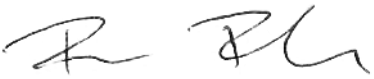
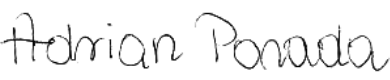


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA TERENU POŁOŻONEGO WE WSI TOMASZÓW BOLESŁAWIECKI

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.....	4
3. Metodyka sporządzenia prognozy	4
4. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	5
5. Określenie, analiza i ocena stanu i funkcjonowania środowiska.....	6
5.1. Położenie administracyjne i sieć osadnicza	6
5.2. Położenie geograficzne	6
5.3. Rzeźba terenu i budowa geologiczna.....	6
5.4. Warunki glebowe	7
5.5. Warunki wodne	8
5.6. Warunki klimatyczne	9
5.7. Fauna i flora	11
5.8. Obszary objęte ochroną prawną.....	12
5.9. Analiza stanu środowiska	12
5.10. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji zmiany planu miejscowego	22
6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	22
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	22
8. Ocena rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych	23
9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego planu miejscowego.....	24
9.1. Cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym	24
9.2. Cele ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym.....	25
9.3. Cele ochrony środowiska na szczeblu krajowym	25
10. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko wynikające z projektowanego przeznaczenia terenu i realizacji ustaleń zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	29
10.1. Możliwe oddziaływania na elementy środowiska	30
10.2. Analiza i ocena oddziaływania na poszczególne elementy środowiska:	31
11. Ocena skutków dla istniejących form ochrony przyrody oraz innych obszarów chronionych.....	32
12. Ocena zmian w krajobrazie.....	32
13. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	33
14. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany planu miejscowego.....	33
15. Propozycje ustaleń sprzyjających ochronie środowiska	34
16. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień zmiany planu miejscowego oraz częstotliwości jej przeprowadzania	35
17. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	37
18. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	37

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 nr 1 i 2 do prognozy.

1. Podstawa formalno – prawna sporządzenia prognozy

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 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 (tj. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112);
- Uchwała Nr II/12/24 Rady Gminy Warta Bolesławiecka z dnia 21 maja 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego we wsi Tomaszów Bolesławiecki.

Przy sporządzaniu prognozy uwzględniono przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478).
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tj. Dz. U. 2024 poz. 1087 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 530 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1290);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz.U. z 2024 r. poz. 82);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz.U. z 2024 r. poz. 1292);
- 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:

- Badura, J.; Ihnatowicz, A.; Kozdrój, W. (2012). Objasnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski: Arkusz Bolesławiec (721), Arkusz Chojnów (722), Arkusz Lwówek Śląski (758). Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy;
- DBGITR. (2006). Plan Urzędzeniowo-Rolny Gminy Warta Bolesławiecka. Wrocław: Dolnośląskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych;
- EkoPerfekt. (2009). Program ochrony środowiska dla gminy Warta Bolesławiecka na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2012-2016. Piotrków Trybunalski: EkoPerfekt.
- Fundacja Frank Bold. (2022). Rekultywacja gruntów pokopalnianych. Kraków: Fundacja Frank Bold.
- GIOŚ, WIOŚ. (2021). Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2020. Wrocław: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu;
- GIOŚ. (2020). Strategiczny program państwowego monitoringu środowiska na lata 2020-2025. Warszawa: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska;
- GIOŚ; RWMS. (2021). Ocena jakości wód podziemnych na terenie Województwa Dolnośląskiego w 2020 roku. Wrocław: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska; Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska;
- GreenKey. (2016). Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Bolesławieckiego na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024. Bolesławiec, Poznań: GreenKey;
- Kondracki J. (2000). Geografia regionalna Polski. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN;
- Okołowicz, W.; Martyn D. (1979). Regiony klimatyczne Polski. (w:) Atlas geograficzny Polski. Warszawa: PPWK;
- Paczyński B. (1995). Atlas hydrogeologiczny Polski 1:500 000. Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny;
- PIG, PIB. (2017) Informator PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce. Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy;
- PIG, PIB. (2017). Informator PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce. Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy;
- PIG, PIB. (2021). Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2020, Warszawa: PIG, PIB;
- 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);
- Strategia rozwoju Gminy Warta Bolesławiecka na lata 2014-2020. Warta Bolesławiecka, 2014 r.;
- WIOŚ. (2007). Ocena Stanu Jakości Rzek Województwa Dolnośląskiego w 2007 Roku, Wrocław: Wojewódzki Inspektorat Ochrony środowiska;

- WIOŚ. (2015) Klimat akustyczny w wybranych punktach województwa dolnośląskiego w roku 2014 r. Wrocław: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska;
- WIOŚ. (2015). Opracowanie własne na podstawie danych z Klimat akustyczny w wybranych punktach województwa dolnośląskiego w roku 2014 r., Wrocław: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska;
- WIOŚ. (2017). Ocena poziomu substancji w powietrzu oraz wyniki klasyfikacji stref Województwa Dolnośląskiego za 2017 rok, Wrocław: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska;
- WIOŚ. (2017). Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim na podstawie wieloletnich badań monitoringu WIOŚ we Wrocławiu – lata 2010-2015 – obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. Wrocław: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska;
- WIOŚ. (2017). Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim na podstawie wieloletnich badań monitoringu WIOŚ we Wrocławiu – lata 2010-2015 – obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. Wrocław: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska;
- WIOŚ. (2018). Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Województwa Dolnośląskiego za rok 2017. Wrocław: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska;
- WIOŚ. (2019). Ocena stanu czystości wód podziemnych województwa dolnośląskiego rok 2017, Wrocław: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska;
- Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku, przyjęty uchwałą Nr LV/2121/14 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego.
- Woś, A. (1993). Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody, Zeszyt Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN. Warszawa: Wydawnictwo PAN.

2. Przedmiot, cel i zakres prognozy

Przedmiotem opracowania niniejszej prognozy jest obszar objęty zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, sporządzanego na podstawie uchwały Nr II/12/24 Rady Gminy Warta Bolesławiecka z dnia 21 maja 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego we wsi Tomaszów Bolesławiecki*.

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

3. Metodyka sporządzenia prognozy

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania ustaleń projektu zmiany *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego we wsi Tomaszów Bolesławiecki* (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 zmianą planu oraz terenów sąsiednich.

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

Projekt zmiany *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego we wsi Tomaszów Bolesławiecki* składa się z części tekstowej (treści uchwały) oraz graficznej (rysunki zmiany planu). Jego zawartość jest zgodna z wymaganiami art. 15 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, stanowiącego, że w zmianie planu miejscowego 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;
- zasady kształtowania krajobrazu;
- zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej;
- wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;
- zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalną i minimalną intensywność za-budowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalną wysokość zabudowy, minimalną liczbę miejsc do parkowania w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów;
- granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa;
- 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 zmiana przeznaczenia terenów oraz parametrów zabudowy dla obszarów objętych zmianą miejscowego planu, w oparciu o złożone wnioski.

Ustalenia zawarte w projekcie zmiany planu miejscowego muszą być zgodne z ustaleniami przyjętymi w „*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Warta Bolesławiecka*”.

5. Określenie, analiza i ocena stanu i funkcjonowania środowiska

5.1. Położenie administracyjne i sieć osadnicza

Administracyjnie gmina zlokalizowana jest w województwie dolnośląskim i jest częścią powiatu bolesławieckiego. Graniczy od północy z gminą Gromadka, od zachodu z gminą Bolesławiec, od południa z gminami Lwówek Śląski i Pielgrzymka, a od wschodu z gminami Zagrodno i Chojnów. Powierzchnia gminy to 8 579 ha. Liczba ludności na 2023 r. wynosiła 8 411 mieszkańców (wg danych BDL). Siedzibą gminy jest miejscowość Warta Bolesławiecka. Sieć osadniczą tworzy 10 miejscowości, z których administracyjnie wyodrębniono 10 sołectwo i jedno osiedle. Wymienione jednostki pomocnicze gminy stanowią podstawowy podział struktury funkcjonalno-przestrzennej. Są tożsame z jednostkami urbanistycznymi, o wytworzonej już strukturze wewnętrznej związanej z lokalnym układem zabudowy, przestrzeni publicznych i ciągów komunikacyjnych.

5.2. Położenie geograficzne

Pod względem fizjograficznym gmina Warta Bolesławiecka należy do dwóch makroregionów: Niziny Śląsko-Łużyckiej i Pogórza Zachodniosudeckiego. Makroregion Niziny Śląsko – Łużyckiej obejmuje na terenie gminy mezoregion Wysoczyzny Chojnowskiej, który rozciąga się w północnej części gminy. Wysokości bezwzględne kształtują się tu na poziomie ok. 180 - 250 m n.p.m., a występująca rzeźba terenu ma charakter płaskorówninny i niskofalisty. Makroregion Pogórza Zachodniosudeckiego obejmuje natomiast mezoregion Pogórza Kaczawskiego, który rozciąga się w południowym obszarze gminy. Wysokości bezwzględne kształtują się tu na poziomie ok. 200 - 280 m n.p.m., rzeźba terenu ma charakter niskofalisty i niskopagórkowaty. Pod względem budowy geologicznej obszar gminy należy do Niecki Północnosudeckiej, która zbudowana jest w centralnej części ze skał osadowych, a na skrzydłach i w głębokim jej podłożu z serii skał metamorficznych.”¹ W obrębie gminy występują jednak zmiany wysokości względnych, jednak cały obszar gminy należy uznać za stosunkowo płaski. Największe amplitudy wysokości dotyczą pasów terenów przy zachodniej i wschodniej granicy gminy w kierunku jej centralnej części (dolina Bobrzycy). W granicach obszarów objętych opracowaniem zmiany planu miejscowego wysokości bezwzględne wahają się w przedziale ok. 185- 198 m n.p.m.

5.3. Rzeźba terenu i budowa geologiczna

Gmina Warta Bolesławiecka charakteryzuje się dość zróżnicowaną i urozmaiconą rzeźbą terenu, którą tworzą licznie występujące wzgórza, grzbiety, zlokalizowane głównie pomiędzy dolinami rzek i cieków wodnych. Północna część gminy charakteryzuje się równinnym ukształtowaniem, który pokryty jest głównie piaskowcami, pochodzącymi z akumulacji polodowcowej. Znacząca część gminy stanowi obszar równinny. Spadki terenu w północnej części gminy nie przekraczają 5%. Obszary te są najdogodniejsze do realizacji potencjalnego zagospodarowania. Spadki terenu rzędu 5-10% występują głównie na obszarach przekształconych antropogenicznie, dolinach rzecznych, w południowej oraz

¹ CDE. (2016). Program Ochrony Środowiska dla Gminy Warta Bolesławiecka, Mikołów: CDE Sp. z o.o.;

wschodniej części gminy. Spadki powyżej 10% pojawiają się głównie przy dużych różnicach terenów, skarpach oraz obniżeniach terenu, związanych z działalnością wydobywczą, np. przy kopalniach żwirów, bądź przy Obiektach Unieszkodliwiania Odpadów Wydobywczych (OUOW). Bardziej zróżnicowana rzeźba terenu w południowej części gminy ogranicza rozwój zagospodarowania i zabudowy, możliwej głównie w obszarze doliny rzecznej, bądź na obszarach o lekkim nachyleniu terenu.

Obszar gminy Warta Bolesławiecka zbudowany jest z utworów podtrzeciorzędowych, trzeciorzędowych oraz czwartorzędowych. Podłoże trzeciorzędowe zbudowane jest głównie z piaskowców, zlepieńców, wapieni, iłów oraz anhydrytów cechsztyńskich, natomiast na południu gminy z piaskowców, iłów i margali triasowych. Podłoża podtrzeciorzędowe pokryte jest warstwą trzeciorzędową (zbudowaną z iłów, piasków i kwarcytów) oraz iłów i piasków filoceńskich. Utwory czwartorzędowe zaś zbudowane są na obszarze gminy głównie ze żwirów i piasków rzecznych. Utwory czwartorzędowe stanowią tu najmłodszą warstwę, pokrywającą wspomniane wcześniej utwory podtrzeciorzędowe oraz trzeciorzędowe. W południowej części gminy, w obrębach Raciborowice Dolne, Raciborowice Górne występują wapienie, wapienie margliste i margle, piaskowce kwarcowe, piaskowce arkozowe, mułowce i iłowce oraz łupki chlorytowe. Sporadycznie występują również piaskowce ciosowe, zlepieńce, margle, pochodzące z turonu dolnego z okresu kredy górnej.

Działalność antropogeniczna i osiedleńcza na terenie gminy spowodowała zmiany krajobrazu, powodując przekształcenia w budowie geologicznej gminy. Działalność antropogeniczna szczególnie nasiliła się w XX wieku, co związane było z działalnością górniczą, budową szybów kopalnianych, regulacją rzek, czy budową sztucznych zbiorników.²

Gmina jest dość bogata pod względem zasobności w surowce mineralne. Na terenie gminy występuje jedenaście złóż, w tym sześć złóż kruszyw naturalnych: piasków, żwirów lub kamieni łamanych i blocznych (na obszarze wsi Iwiny, Wartowice, Wilczy Las), dwa złoża wapieni i margli dla przemysłu cementowego (na obszarach wsi Raciborowice Górne i Raciborowice Dolne), dwa złoża rudy miedzi i srebra (na obszarach wsi Iwiny, Lubków, Raciborowice Dolne, Raciborowice Górne, Tomaszów Bolesławiecki, Warta Bolesławiecka, Wartowice) oraz jedno złożo gipsu i anhydrytu (na granicy wsi Warta Bolesławiecka i Lubków).

Na podstawie corocznej publikacji Państwowego Instytutu Geologicznego oraz Państwowego Instytutu Badawczego *Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2020* zdefiniowano zasoby surowcowe gminy oraz określony został ich stan zagospodarowania.

5.4. Warunki glebowe

Gmina Warta Bolesławiecka charakteryzuje się zróżnicowanym układem gleb, związanym z ukształtowaniem i rozróżnieniem terenu, układem stosunków wodnych oraz kierunkami procesów glebotwórczych, czego wynikiem jest zróżnicowane oblicze typologiczne gleb.

Największą grupę stanowią gleby bielcowe oraz brunatne. Gleby bielcowe wytworzone zostały głównie z piasków, glin, iłów, lessów oraz utworów lessowych. Gleby brunatne natomiast wytworzone zostały z lessów. Pozostałe występujące na obszarze gminy gleby stanowią mady, czarne ziemie, gleby murszowe oraz glejowe.

- gleby bielcowe – 60%,
- gleby brunatne – 34%,
- mady – 4%,
- czarne ziemie – 2%,

² Badura J., Ihnatowicz A., Kozdrój W. (2012). Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski: Arkusz Bolesławiec (721), Arkusz Chojnów (722), Arkusz Lwówek Śląski (758). Warszawa: PIG, PIB;

- gleby murszowe i glejowe – 1%.

Gleby bielcowe charakteryzują się dość wysoką kwasowością wymienną, zależną od ruchomego glinu przez kwasowość hydrolityczną. Stanowią one głównie gleby porośnięte lasami, ze względu na ubogie składniki mineralne. Właściwie nie nadają się do użytkowania rolniczego. Gleby te zaliczane są głównie do kompleksu pszennego dobrego i pszennego bardzo dobrego. Gleby bielcowe zlokalizowane są głównie o pobliżu Raciborowic Dolnych oraz Warty Bolesławieckiej. Gleby brunatne charakteryzują się zarówno kwaśnym, jak i obojętnym odczynem, z czego gleby o wysokiej kwasowości wykazują mniejszą aktywność biologiczną niż gleby obojętne, będąc jednocześnie mniej atrakcyjnymi rolniczo glebami. W przypadku gminy Warta Bolesławiecka gleby te zaliczone zostały do kompleksów żytnich bardzo dobrych i dobrych. Na terenie gminy występują one głównie w obrębie wsi Tomaszów Bolesławiecki, Raciborowice Górne oraz Warta Bolesławiecka.

Gmina Warta Bolesławiecka należy do dwóch regionów glebowo-rolniczych: regionu miłkowickiego oraz regionu przedgórskiego. W skład pierwszego regionu wchodzi północna i centralna część gminy. Region ten charakteryzuje się występowaniem gleb kompleksu drugiego z udziałem gleb kompleksu trzeciego i czwartego, a w mniejszym stopniu szóstego. Wśród gleb występują tu gleby piaszkowe, brunatne, pseudobielcowe oraz płytkie gliny lekkie pylaste, bądź pyły zwykle występujące na piaskach i żwirach. W regionie tym udział użytków zielonych nie przekracza 20%. Region przedgórski obejmuje południową część gminy wśród równin, wysoczyzn, wzgórz i pogórzy. W regionie tym dominuje kompleks drugi (pszenny dobry) z udziałem kompleksu 3, bądź w mniejszym stopniu kompleks pierwszy i czwarty. Wśród gleb występują pyły wodne pochodzących z utworów lessowych. Udział użytków zielonych nie przekracza 15%.

Wśród użytków rolnych większą część gminy zajmują kompleksy pszenne dobre, zajmując pas centralnej i południowej części gminy. Północno-zachodnią część gminy pokrywają kompleksy żytnie o mieszanej jakości (zarówno bardzo dobre, dobre, jak i słabe). Poza kompleksami rolniczymi występują użytki zielone średnie. Ich nagromadzenie widoczne jest w północno-zachodniej części gminy, w obszarach zieleni śródpolnej oraz w dolinach rzecznych.

Omówione powyżej gleby na terenie gminy zaliczane są do I, II III i IV klasy bonitacyjnej (bardzo dobre, dobre i średnie). Ponadto na podstawie danych z 2018 r. Systemu Monitoringu Suszy Rolniczej na terenie gminy występują częściowo gleby zagrożone suszą dla wszystkich badanych gatunków roślin uprawnych. Ocena uwarunkowań przyrodniczych dla rolnictwa możliwa jest za pomocą wskaźnika waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej, który prócz klas bonitacyjnych uwzględnia także agroklimat, rzeźbę terenu oraz warunki wodne. Dla gminy Warta Bolesławiecka wskaźnik ten wynosi 82,39, co plasuje gminę do obszarów o dobrych właściwościach do prowadzenia gospodarki rolnej.

Uwzględniając klasyfikację bonitacyjną, na terenie gminy Warta Bolesławiecka przeważają grunty dobrych klas I-III - ok 76% wszystkich użytków rolnych. Znacząco dominują gleby dobre o III klasie bonitacyjnej, jak również IV klasy bonitacyjnej. Najwięcej gleb o dobrych klasach bonitacyjnych zlokalizowanych jest w obrębach: Warta Bolesławiecka, Wartowice, Raciborowice Dolne, Raciborowice Górne, Iwiny oraz Lubków. Istotną powierzchnię gruntów ornych gminy stanowią gleby o kompleksie pszennym wadliwym oraz żytnim dobrym i bardzo dobrym. Pozostałą część zajmują gleby żytnie słabe, pszenne bardzo dobre, żytnie najsłabsze i zbożowo-pastewne mocne.

5.5. Warunki wodne

5.5.1. Wody powierzchniowe

Gmina Warta Bolesławiecka położona jest w zlewni rzek Bóbr oraz Kaczawy. Głównym ciekim wodnym, przepływającym przez obszar gminy jest rzeka Bobrzyca (stanowiąca prawobrzeżny dopływ Bobru), przepływająca przez miejscowości Tomaszów Bolesławiecki, Raciborowice Dolne, Raciborowice Górne, Iwiny oraz Lubków. Jej lewobrzeżnym dopływem jest ciek Osika (przepływający przez Wartowice, Wartę Bolesławiecką i Tomaszów Bolesławiecki). Przez północną

część gminy przepływa również ciek Brenna (przepływający przez ciek Szczytnica i Wilczy Las), stanowiący prawy dopływ Czarnej Wody. Rzeką Bobrzyca ma swój początek na Pogórzu Kaczawskim na wysokości ok. 350 m n.p.m. Rzeką Bobrzyca na całej jej długości na obszarze gminy jest uregulowana, a jej koryto wycięte jest w podłoże czwartorzędowe. Wody płynące zajmują niewielką powierzchnię gminy, jak również analogicznie małą powierzchnię stanowią wody stojące (w głównej mierze oczka wodne, stawy i małe zbiorniki retencyjne). Na obszarze gminy znajdują się również Obiekty Unieszkodliwiania Odpadów Wydobywczych (OUOW), czasowo wyłączone z eksploatacji, znajdujące się w miejscowościach Iwiny, Raciborowice Dolne, Warta Bolesławiecka i Wartowice.

Obszar zmiany planu miejscowego znajduje się w granicach jednostki jednolitych części wód powierzchniowych „Bobrzyca od źródła do Osiki” o kodzie RW6000416386. Na obszarze opracowania nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

5.5.2. Wody podziemne

Zgodnie z *Atlasem hydrogeologicznym Polski* oraz regionalizacją w nim przedstawioną obszar gminy leży w obrębie regionu XVI – sudeckiego oraz subregionu XVI – bolesławieckiego.³ Wody podziemne dzielą się na przypowierzchniowe i głębinowe. Na terenie gminy Warta Bolesławiecka wody przypowierzchniowe występują w trzech strefach zalegania, przy czym pierwsza strefa obejmuje poziom zalegania na głębokości 0 - 2 m., która znajduje się w sąsiedztwie cieków, a ciągnie się równolegle do doliny rzeki Bobrzycy, a zmiany głębokości w ciągu roku nie przekraczają 2 m. Druga strefa poziomu zalegania wód gruntowych znajduje się na głębokości 2 – 5 m i ciągnie się od strefy pierwszej, równolegle do niej oraz obejmuje swoim zasięgiem obszar występowania dopływów Bobrzycy i Czarnej Wody. Trzecia strefa natomiast obejmuje poziom zalegania na głębokości 5 – 10 m. Strefę tą tworzą cieki przypowierzchniowe, które przebiegają głównie w dolinach Pogórza Kaczawskiego, a wody te nie nadają się do celów konsumpcyjnych. Poza omówionymi strefami poziomu zalegania wód podziemnych wody trzecio i czwartorzędowe, ze względu na działalność wydobywczą KGHM, musiały być ujmowane i odprowadzane odpowiednimi systemami do rzek. Ze względu na likwidację kopalni w Iwinach większość szybów kopalnianych została zatopiona, powodując pogorszenie stanu fizycznego i chemicznego zalegających wód podziemnych. Jednocześnie wymusza to systematyczne przeprowadzanie ocen jakości wód na tych obszarach, monitoring ich składu oraz jakości.

Obszar zmiany planu miejscowego znajduje się w granicach jednostki jednolitych części wód podziemnych JCWPd o kodzie PLGW600093 wchodzącej w skład dorzecza Odry i regionu wodnego Śródkowej Odry.

5.6. Warunki klimatyczne

Zgodnie z podziałem na regiony klimatyczne Polski (wg W. Okołowicz, D. Martyn) gmina Warta Bolesławiecka leży w przedgórzu - Regionie Sudeckim, natomiast zgodnie z regionalizacją klimatyczną A. Schmucka gmina ta położona jest w przedgórskim regionie klimatycznym.⁴ Położenie to sprawia, że w gminie Warta Bolesławiecka panują wyjątkowo korzystne warunki klimatyczne dla rolnictwa. Klimat gminy ukształtowany jest głównie przez masy powietrza napływające z Atlantyku, Skandynawii i północno-wschodniej Europy. Charakterystyczny dla tego regionu jest klimat umiarkowany o cechach oceanicznych, dla którego charakterystyczne są łagodne zimy i niezbyt upalne lata.

³ Paczyński B. (1995). *Atlas hydrogeologiczny Polski 1:500 000*. Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny;

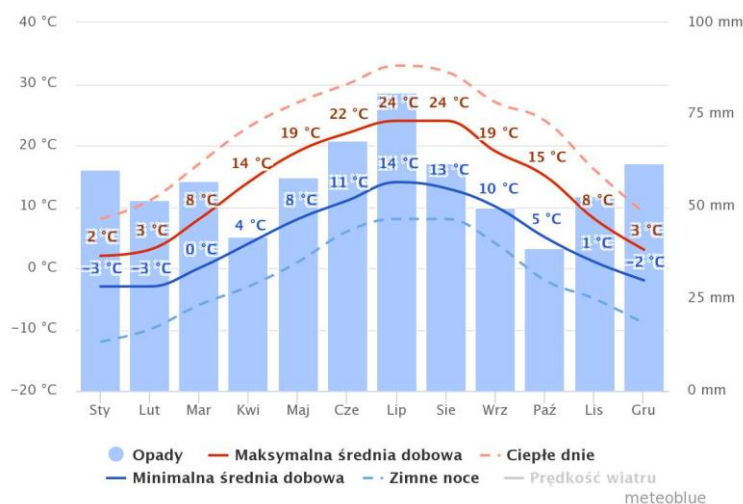
⁴ Woś A. (1993). *Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody*. Zeszyt Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN. Warszawa: Wydawnictwo PAN.;

Charakterystyka klimatu:

- Średnia roczna temperatura wynosi ok. $+7,5/7,8^{\circ}\text{C}$,
- Styczeń charakteryzuje się minimalną średnią dobową temperaturą wynoszącą -3°C , natomiast maksymalną o wysokości 2°C ,
- Lipiec charakteryzuje się minimalną średnią dobową temperaturą wynoszącą 14°C , natomiast maksymalną o wysokości 24°C ,
- Okres z temperatura poniżej 5°C wynosi ok. 210 dni,
- Okres z temperaturą powyżej 15°C wynosi ok. 70 dni,
- Suma opadów rocznych ok. 634 mm,
- Pokrywa śnieżna utrzymuje się przez około 50 - 60 dni w roku,
- Okres wegetacyjny trwa ok 220 dni.

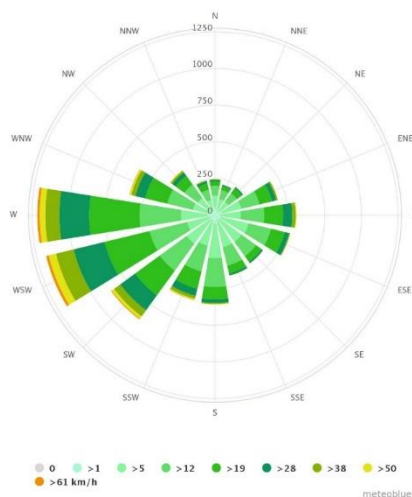
W skali lokalnej klimat uwarunkowany jest ukształtowaniem i rzeźbą terenu gminy, występujące kompleksy leśne oraz podłoże glebowe. Na obszarach wzniesień obszar gminy charakteryzuje się dobrym nasłonecznieniem i przewietrzaniem. W dolinach rzecznych częstym zjawiskiem są mgły i wilgotne powietrze.

Wykres 1 Średniomiesięczny wykres temperatur i opadów



Źródło: <http://meteoblue.com>

Wykres 2 Róża wiatrów dla gminy Warta Bolesławiecka



Źródło: <http://meteoblue.com>

5.7. Fauna i flora

Obszar gminy należy do Śląskiej krainy faunistycznej, należącej do dzielnicy środkowo-europejskiej, zgodnie z podziałem, zawartym w Powszechnym Atlasie Geograficznym Kondrackiego.⁵ Gmina zróżnicowana jest pod względem występujących tu gatunków zwierząt, siedlisk chronionych płazów oraz ptaków. Teren gminy zamieszkują licznie ssaki i gryzonie (np. zające, susły, nornice, sarny, dziki, łasice łąski, kuny domowe, jeże, krety, myszy, wiewiórki, nietoperze, borsuki, popielice i koszatki); płazy i gady (np. salamandry plamiste, ropuchy, żaby, jaszczurka zwinkę); mięczaki (np. ślimaki winniczki oraz ślimaki nagie); ptaki (np. dzięcioły, sójki, derkacze, gawrony, jastrzębie, szpaki, sikory, kuropatwy, turkawki, skowronki, bociany, żurawie, sowy, dzięcioły, wilgi, gawrony, drozdy, jaskółki, przepiórki, wróble, sroki, orzechówki, pliszki i świergotki nadobne); a na obszarach podmokłych, dolinach rzecznych oraz stawach i ciekach wodnych występują: dzikie kaczki, gęsi, mewy, żurawie i łabędzie. Na obszarze gminy występuje kilka gatunków zwierząt chronionych, m. in.: ssaków (1 stanowisko w Iwinach), płazów (1 stanowisko w Lubkowie) i owadów (1 stanowisko w Lubkowie).⁶

Szata roślinna gminy Warta Bolesławiecka jest dość zróżnicowana, co wiąże się nieodczownie ze zróżnicowaniem użytkowania terenu. Rozróżnieniu temu sprzyjają również warunki klimatyczne oraz położenie geograficzne. Największą część gminy zajmują agrocenozy, czyli pola oraz użytki zielone. Użytki zielone występują głównie w dolinach rzecznych oraz poza dolinami, charakteryzującymi się płytkim poziomem wód podziemnych. Występują również liczne łąki i pastwiska, bogate siedliska chronionych gatunków roślin. Cenne przyrodniczo są przede wszystkim łąki, występujące w dolinach rzecznych oraz terasach zalewowych rzek i strumieni (wilgotne łąki mezo i eutroficzne). Bogate i cenne przyrodniczo są również lasy, zlokalizowane w północnej oraz południowo-wschodniej części gminy. Krajobraz ten jest dość charakterystyczny dla regionu Pogórza Izerskiego, będącego podokręgiem Pogórza Sudeckiego, zgodnie z geobotanicznym podziałem Śląska. Występujące gatunki roślin: na terenach leśnych i bogatych są w runo leśne: czarna jagoda, borówka, jeżyna, malina oraz liczne grzyby; na terenach łąkowych: rajgras wyniosły, stokłosa miękka, kupkówka pospolita, życica trwała, stokrotka pospolita, pępawa dwuletnia, mniszek pospolity, szczaw zwyczajny, złocien właściwy, komonica zwyczajna, marchew zwyczajna, ostrożeń warzywny i koniczyna łąkowa oraz koniczyna drobnogłówkowa; w dolinach rzecznych: trzęślica modra, śmiatek darniowy, dzięgiel leśny, ściśniony, rozpierzchny, ostrożeń, wiązówka błotna, firletka poszarpana oraz komonica błotna, trzcina pospolita, zarośla wierzbowe, rdest ziemnowodny, jaskry, na polach: rzytula czepna, gwiazdnica pospolita, maruna bezwonna, komosa biała, przetacznik perski i chwastnica jednostronna.⁷

W okolicach Jurkowa znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu „Grodziec” występują liczne chronione gatunki roślin, m. in.: listera jajowata, buławnik czerwony, podkolan biały, konwalia majowa, widłak. Na obszarze gminy znajdują się również dwa parki zamkowe i przypałacowe w Warcie Bolesławieckiej oraz Tomaszowie Bolesławieckim. Parki te charakteryzują się występowaniem licznych cennych przyrodniczo drzew, z których niektóre objęte zostały ochroną. W parkach tych występują również cenne dęby szypułkowe, 100 letnie planty, drzewa o łuszczącej się korze, rosną również bluszcze, zawilce i przebiśniegi.

Obszary cenne przyrodniczo to również zadrzewienia liniowe i korytarze ekologiczne, zlokalizowane głównie wzdłuż cieków wodnych, bądź w pobliżu zbiorników wodnych, jak również występujące jako zadrzewienia śródpolne. W tego typu korytarzach, szczególnie w pobliżu cieków wodnych, dominują zarośla wierzbowe. Ponadto, ze względu na ponadprzeciętne wartości

⁵ Kondracki J. (2000). *Geografia regionalna Polski*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN;

⁶ EkoPerfekt. (2009). *Program ochrony środowiska dla gminy Warta Bolesławiecka na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2012-2016*. Piotrków Trybunalski: EkoPerfekt;

⁷ EkoPerfekt. (2009). *Program ochrony środowiska dla gminy Warta Bolesławiecka na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2012-2016*. Piotrków Trybunalski: EkoPerfekt;

przyrodnicze w granicach gminy, w jej wschodniej i północnej części, występuje część korytarza ekologicznego „Góry Stołowe – Północ” oraz korytarza „Sudety – Bory Dolnośląskie, wschodni”.

5.8. Obszary objęte ochroną prawną

Obszar gminy należy do Śląskiej krainy faunistycznej, należącej do dzielnicy środkowo-europejskiej, zgodnie z podziałem, zawartym w Powszechnym Atlasie Geograficznym Kondrackiego z 1978 r.⁸ Gmina zróżnicowana jest pod względem występujących tu gatunków zwierząt, siedlisk chronionych płazów oraz ptaków. Szata roślinna gminy Warta Bolesławiecka jest dość zróżnicowana, co wiąże się nieodzownie ze zróżnicowaniem użytkowania terenu gminy. Zróżnicowaniu temu sprzyjają również warunki klimatyczne oraz położenie geograficzne. Największą część gminy zajmują agrocenozy, czyli pola oraz użytki zielone. Obszarami na terenie gminy Warta Bolesławiecka, podlegającymi ochronie na podstawie *Ustawy o ochronie przyrody* jest Obszar Chronionego Krajobrazu „Grodziec”, w granicach którego znajdują się Juków oraz skrajnie wschodnie tereny obrębów Raciborowice Dolne i Raciborowice Górne. Obszar Chronionego Krajobrazu „Grodziec” zajmuje powierzchnię 2180 ha (na obszarze opracowania ok. 450 ha) z czego 960 ha stanowią lasy (na obszarze opracowania ok. 324 ha). Dominującymi gatunkami na terenie omawianego obszaru to m.in. listeria jajowata, buławnik czerwony, podkolan biały, konwalia majowa, widłak, trzmiel, jaszczurki, zwinki, ropuchy, sowy.

Na obszarze gminy zidentyfikowano ok. 18 pomników przyrody, także objętych ochroną na podstawie *Ustawy o ochronie przyrody*, będących w większości pojedynczymi drzewami lub grupami drzew. Spośród pomników przyrody wyróżnić możemy również 4 pomniki przyrody nieożywionej. W granicach zmiany planu miejscowego znajdują się obszary objęte ochroną dziedzictwa kulturowego i zabytków, a mianowicie strefa „OW” ochrony zabytków archeologicznych.

Obszary objęte zmianą miejscowego planu nie znajdują się w granicach obszarów podlegających ochronie na podstawie *Ustawy o ochronie przyrody*.

5.9. Analiza stanu środowiska

Przedmiotem opracowania niniejszej prognozy jest część obszaru wsi Tomaszów Bolesławiecki w granicach ewidencyjnych działek nr 1087 i 1012. Obszar wyznaczony na załączniku graficznym nr 1 obecnie użytkowany jest rolniczo. Na północ i zachód od tego obszaru opracowania występują tereny użytkowane rolniczo, natomiast na południe i wschód głównie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Południową granicę tego terenu wyznacza droga powiatowa Nr 2286D o kierunku powiązania komunikacyjnego Bolesławiec - Okmiany, a zachodnią granicę droga powiatowa Nr 2275D. Od północnego- wschodu do obszaru objętego zmianą planu za załączniku graficznym, nr 1 przylega droga wewnętrzna. W sąsiedztwie tego obszaru opracowania znajdują się tereny rolne.

Obszar wyznaczony na załączniku graficznym nr 2 zagospodarowany jest w centralnej części przez stadion GKS Tomaszów Bolesławiecki. Na wschód od stadionu znajduje się również budynek Ochotniczej Straży Pożarnej oraz Dom Kultury w Tomaszowie Bolesławieckim. Obszar na zachód od stadionu jest niezagospodarowany i zadrzewiony, wzdłuż którego wyznaczono drogę wewnętrzną, sąsiadującą bezpośrednio z drogą powiatową Nr 2286D.

Stan środowiska na obszarze objętym opracowaniem zmiany planu miejscowego określa się jako dobry. Poziom zanieczyszczeń poszczególnych składowych środowiska nie przekracza dopuszczalnych norm. Nie wskazuje się 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 pogorszenia stanu poszczególnych składników środowiska, a w efekcie,

⁸ Kondracki J. (2000). *Geografia regionalna Polski*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN;

ze względu na ich zależność, do ogólnego pogorszenia jakości środowiska. Do najważniejszych zagrożeń zaliczyć należy:

- zanieczyszczenia, pochodzenia komunikacyjnego z autostrady A4, drogi krajowej nr 94, drogi wojewódzkiej nr 363, a także pozostałych dróg niższej klasy,
- napływ szkodliwych substancji i zanieczyszczeń z terenów sąsiednich, szczególnie zanieczyszczeń pochodzących z kombinatu KGHM w zagłębiu Legnicko-Głogowskim.
- chemizm i sztuczne nawożenie pól uprawnych oraz ich wnikanie do warstw glebowych,
- zabudowa i zagospodarowanie terenów.

W celu weryfikacji ustaleń zmiany planu miejscowego istotnym, z punktu widzenia ochrony środowiska, będzie monitoring poszczególnych składowych środowiska, a także rozbudowa i modernizacja sieci sanitarnej, kontrola systemów grzewczych.

5.9.1. Pole elektromagnetyczne

Źródło emisji pola elektromagnetycznego na terenie opracowywanej zmiany planu miejscowego nie występuje. Przez obszar zmiany planu miejscowego nie przebiegają linie elektroenergetyczne. Nie występują tu również stacje transformatorowe.

5.9.2. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego

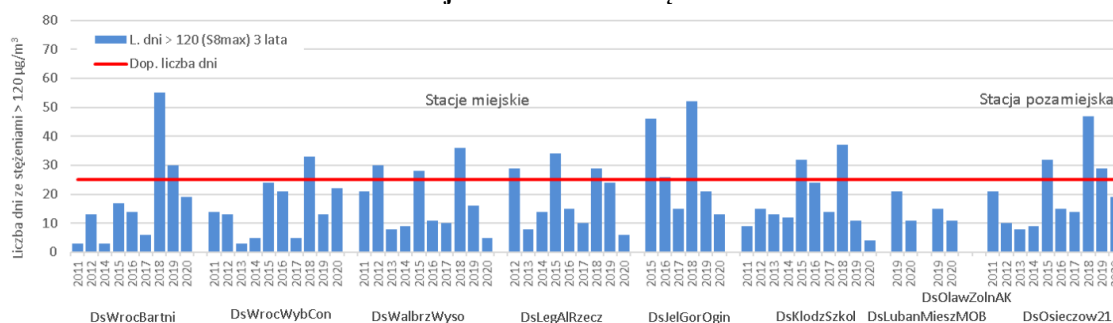
Na terenie gminy Warta Bolesławiecka, ze względu na niski stopień urbanizacji oraz na brak gęstej sieci szlaków komunikacyjnych, przebiegających przez teren gminy, stan powietrza atmosferycznego ocenia się jako dobry. Wśród źródeł zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy, podobnie jak dla całego województwa dolnośląskiego, należy wymienić przede wszystkim; gospodarkę komunalną (nisko sprawne piece na paliwa stałe) oraz komunikację samochodową. W przypadku emisji bytowej obserwuje się spalanie wysokokalorycznych paliw oraz odpadów komunalnych w nieprzystosowanych do tego piecach. Do atmosfery emitowane są wówczas szczególnie toksyczne substancje chemiczne, które wdychane przez ludzi i zwierzęta stwarzają dla nich szczególne zagrożenie dla zdrowia i życia oraz szkodliwie oddziałują na rośliny, glebę i wodę. Zanieczyszczenie komunikacyjne związane jest przede wszystkim z emisją gazów i spalin z silników samochodowych, w efekcie czego do atmosfery trafiają: tlenki węgla, tlenki azotu, węglowodory wielopierścieniowe aromatyczne, czy cząstki stałe i metale ciężkie. Ruch samochodowy wpływa również na emisję PM10 i PM2,5, m. in. poprzez ścieranie się klocków hamulcowych, zużycie opon, czy tarcie opon po nawierzchni drogowej. Do głównych zanieczyszczeń pochodzenia motoryzacyjnego zalicza się zwłaszcza przebiegające przez gminę: Autostradę A4, drogę krajową nr 94 oraz drogę wojewódzką nr 363. Lokalny charakter pozostałych dróg sprawia, że stopień zanieczyszczeń pochodzenia motoryzacyjnego jest stosunkowo niski. Na pogorszenie czystości powietrza nieznaczny wpływ mają zanieczyszczenia napływające spoza gminy. W pobliżu zlokalizowane są znacznie większe ośrodki: Legnica, Lubin, Bolesławiec, Zgorzelec emitujące do atmosfery zanieczyszczenia pyłowe i gazowe, docierające również do gminy Warta Bolesławiecka. Źródła komunalno-bytowe są głównym emitorem bezno(a)pirenu, pyłu zawieszonego PM2,5 i PM10, źródła komunikacyjne są głównym emitorem tlenków azotu, bezno(a)pirenu, pyłu zawieszonego PM2,5 i PM10, zaś działalność przemysłowa tlenków siarki i tlenków azotu. Najbliższymi emitarami zanieczyszczeń w skali ponadlokalnej są pobliskie ośrodki miejskie: Bolesławiec, Lwówek Śląski, Zgorzelec, Elektrownia Turów oraz Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi.

Ocenę jakości powietrza i obserwację zmian dokonuje się na podstawie pomiarów w ramach państwowego monitoringu. Gmina Warta Bolesławiecka znajduje się w strefie podlegającej ocenie jakości powietrza, a mianowicie strefie dolnośląskiej. Na obszarze gminy w ostatnich latach nie przeprowadzono monitoringu jakości powietrza. Monitoring jakości powietrza przeprowadzony został natomiast w 2020 r. w miejscowości Osieczów (stacja pomiarowa pozamiejska), zaś poza gminą najbliższymi stacjami pomiarowymi miejskimi są Lubań Śląski oraz Legnica. W stanowisku

pomiarowym w Osieczowie przeprowadzono badania zarówno w sposób manualny, jak i automatyczny, przy czym kontroli podlegały następujące składowe zanieczyszczeń: As(PM10), Ba(PM10), Cd(PM10), Ni(PM10), NO₂, NO_x, O₃, Pb(PM10), PM10, PM2,5. W obszarze gminy Warta Bolesławiecka, jak i na terenie całego województwa dolnośląskiego w 2020 r. nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężenia dwutlenku siarki, zarówno dla poziomu 1-godzinnego, jak i 24-godzinnego. Maksymalne stężenie 24-godzinne nie przekroczyły 30% dopuszczalnego poziomu. W Osieczowie maksymalne stężenie 1-godzinne wyniosło 12 µg/m³, zaś 24-godzinne wyniosło 9 µg/m³. Zgodnie z wynikami badań GIOŚ oraz RWMS we Wrocławiu w latach 2011-2020 stężenie maksymalne SO₂ zmniejszyło się o 69% (1-godz.) i 54% (24-godz.). Nie odnotowano również przekroczenia dopuszczalnego poziomu stężeń dwutlenku azotu (zarówno 1-godzinne, jak i średnioroczne). W punkcie pomiarowym w Osieczowie stężenie średnie NO₂ wyniosło 7 µg/m³, zaś maksymalne 31 µg/m³. Strefa dolnośląska oraz stanowisko w Osieczowie zostały zakwalifikowane, ze względu na przekroczenie dopuszczalnego poziomu stężenia ozonu do klasy C. Dopuszczalne stężenie ozonu na poziomie 120 µg/m³ zostało przekroczone w Osieczowie, w zakresie uśrednionym dla 3 lat, w ciągu 19 dni w roku. W wyniku monitoringu jakości powietrza na terenie województwa strefa dolnośląska zakwalifikowana została do strefy klasy C pod względem stężenia PM10 na podstawie 24-godzinnych stężeń – strefy związanej z występowaniem przekroczenia dopuszczalnych / docelowych poziomów stężenia zanieczyszczeń. W punkcie pomiarowym w Osieczowie dopuszczalny poziom stężenia na poziomie 50 µg/m³ nie został przekroczony w 2020 r., jednakże przekroczony został w Lubaniu w ciągu 53 dni. Średnioroczne stężenie pyłu zawieszonego PM2,5 wyniosło 16 µg/m³, czyli 32% normy rocznej. Maksymalne dobowe stężenie wyniosło natomiast 26 µg/m³. W okresie ostatniej dekady zauważalna jest poprawa jakości powietrza atmosferycznego i obniżenie poziomu stężenia pyłu PM10, zarówno w Osieczowie, jak i dla całego obszaru województwa dolnośląskiego. W przypadku pyłu zawieszonego PM2,5 na obszarze województwa w 2020 r. nie zostały przekroczone w okresie średniorocznym dopuszczalne stężenia. Strefa dolnośląska została zakwalifikowana do klasy A1. W punkcie pomiarowym w Osieczowie średnioroczne stężenie PM2,5 wyniosło 11 µg/m³, czyli 55% dopuszczalnej normy. Analizując stężenia średnioroczne w okresie ostatniej dekady zauważalne jest zmniejszenie poziomu pyłu PM2,5 o średnio 40%, zarówno w Osieczowie, jak i w obszarze całego województwa. Nie odnotowano również przekroczenia dopuszczalnego poziomu zawartości ołowiu, arsenu i kadmu w pyłe PM10. Pomimo kwalifikacji strefy dolnośląskiej do klasy C zawartości bezno(a)pireu w pyłe PM10 w punkcie pomiarowym w Osieczowie nie odnotowano przekroczenia docelowej normy zawartości tego związku chemicznego, która w 2020 r. wniosła dokładnie tyle samo co poziom docelowy, czyli 1 ng/m³.⁹

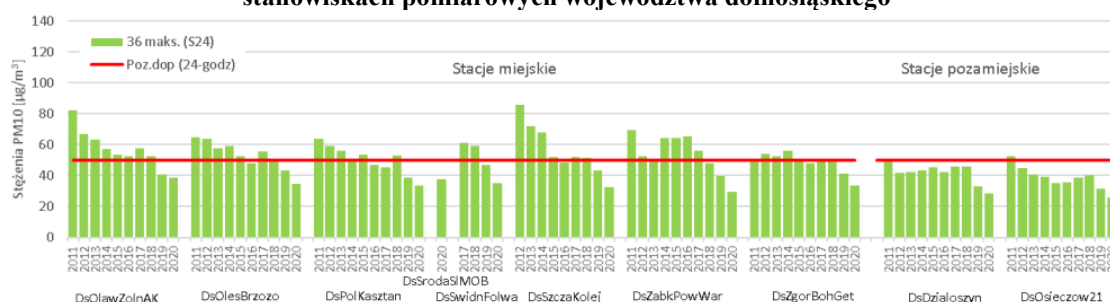
⁹ GIOŚ, WIOŚ. (2021). *Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2020*. Wrocław: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu;

Wykres 3 Przebieg uśrednionej dla 3 lat liczby dni z przekroczeniami poziomu docelowego przez maksymalne dobowe stężenia 8-godzinne ozonu na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w województwie dolnośląskim



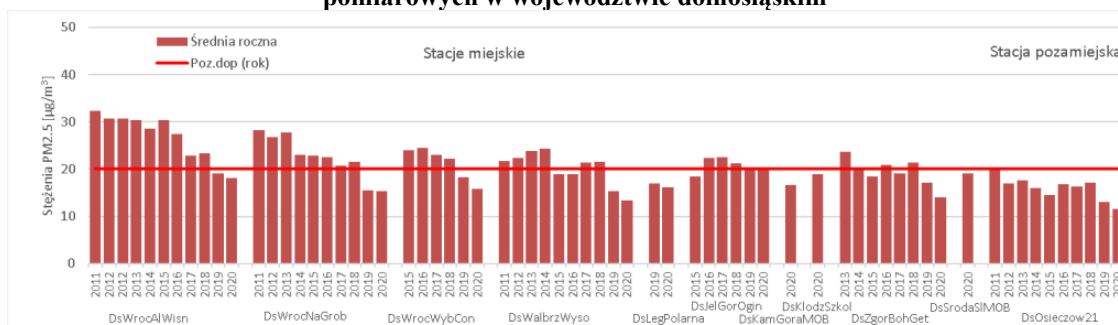
źródło: GIOŚ, WIOŚ. (2021). Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2020. Wrocław: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu;

Wykres 4 Przebieg 36 maksymalnej wartości 24-godzinowej stężenia pyłu PM10 na poszczególnych stanowiskach pomiarowych województwa dolnośląskiego



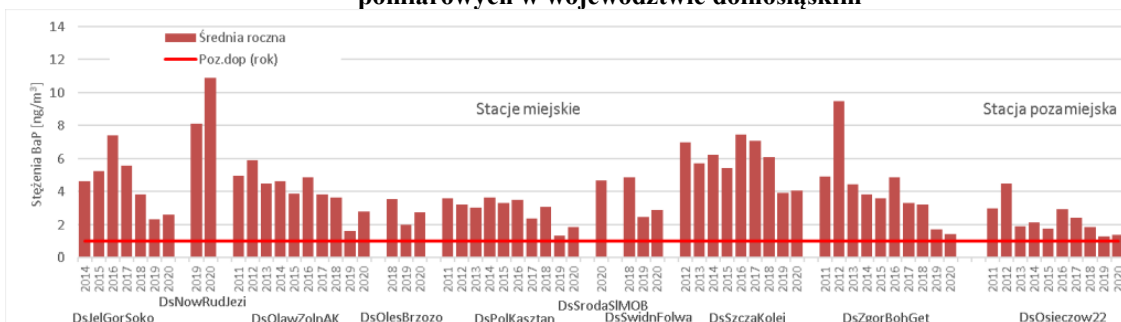
źródło: GIOŚ, WIOŚ. (2021). Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2020. Wrocław: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu;

Wykres 5 Przebieg wartości stężenia średniego rocznego pyłu PM2,5 na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w województwie dolnośląskim



źródło: GIOŚ, WIOŚ. (2021). Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2020. Wrocław: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu;

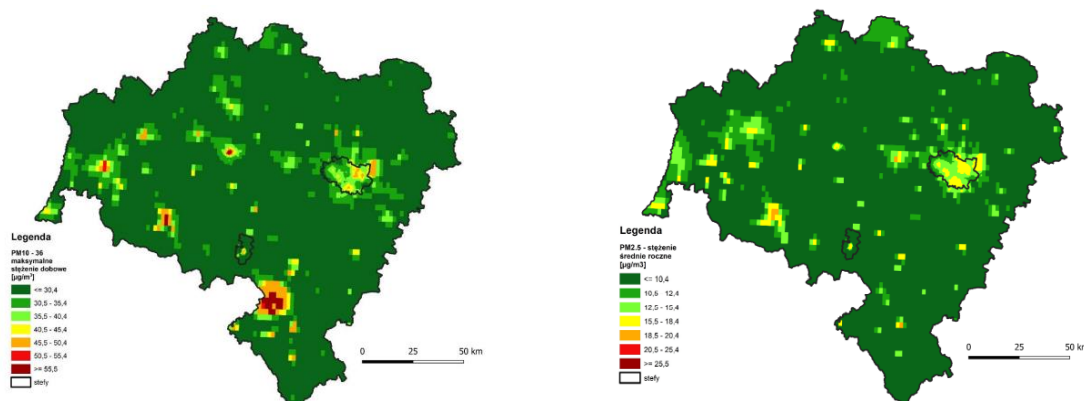
Wykres 6 Przebieg wartości średnich rocznych stężeń benzo(a)pirenu w pyłe PM10 na stanowiskach pomiarowych w województwie dolnośląskim



źródło: GIOŚ, WIOŚ. (2021). Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2020. Wrocław: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu;

Rysunek 1 Rozkład przestrzenny 36 maksymalnej wartości stężenia 24-godzinnego pyłu PM₁₀ w województwie dolnośląskim w 2020 roku (po lewej)

Rysunek 2 Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego pyłu PM_{2,5} w województwie dolnośląskim w 2020 roku (po prawej)



źródło: GIOŚ, WIOŚ. (2021). Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2020. Wrocław: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu;

Na obszarze objętym opracowaniem nie zidentyfikowano większych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza (np. przemysłowych). Zmiany w poziomie zanieczyszczeń powodowane są głównie przez emisję z indywidualnych systemów grzewczych (bytowo-komunalnych) i związane są z faktem, iż stężenie poszczególnych związków chemicznych w powietrzu wzrasta w sezonie grzewczym i maleje poza sezonem. Dodatkowo na poziom zanieczyszczeń w skali lokalnej wpływ może mieć napływ zanieczyszczeń spoza gminy, jak również okresowo z pól uprawnych (np. w okresie żniw). Biorąc jednak pod uwagę wyniki pomiarów na poziomie wojewódzkim należy oszacować, że poziom zanieczyszczeń powietrza na terenie obrębu Tomaszów Bolesławiecki mieści się w obowiązujących normach, bądź okresowo ulega zwiększeniu, zwłaszcza w okresie grzewczym.

5.9.3. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych

Obszar zmiany planu miejscowego znajduje się w granicach jednostki jednolitych części wód powierzchniowych „Bobrzyca od źródła do Osiki” o kodzie RW6000416386.

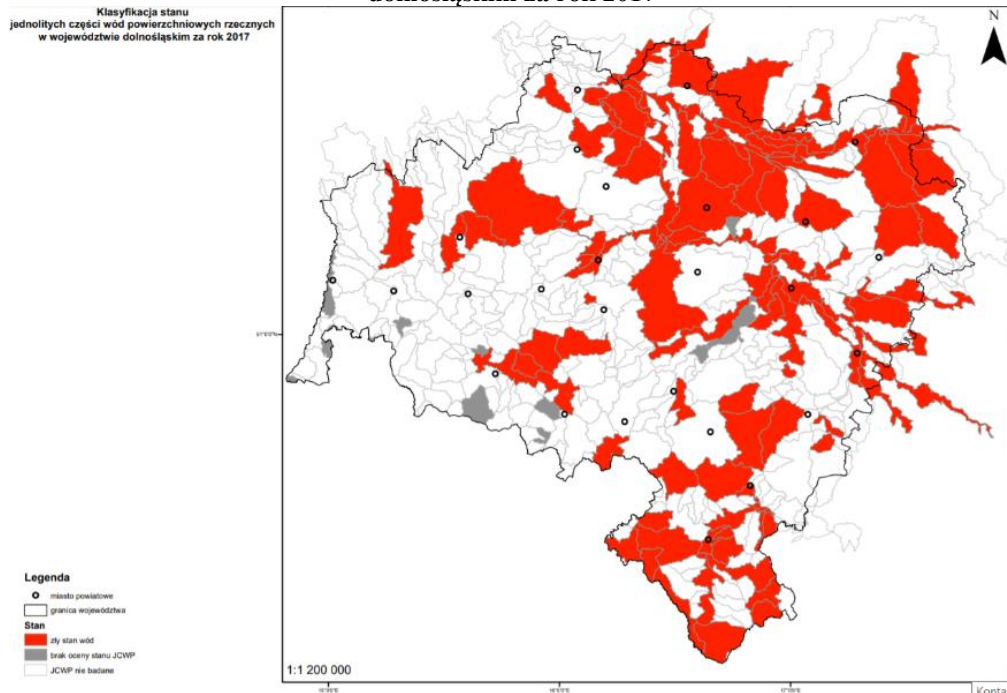
Rzeki oraz cieki wodne na obszarze gminy nie poddawane były ocenie stanu jakości rzek województwa Dolnośląskiego, niemniej jednak należą one do zlewni Bobru, która w omawianej ocenie została zakwalifikowana jako rzeka III klasy jakości. Rzeka Bóbr zanieczyszczona jest głównie poprzez ścieki bytowe, jak również przemysłowe, pochodzące w obu przypadkach z ośrodków miejskich oraz wiejskich ośrodków gminnych. Szacuje się, że rzeki oraz cieki wodne na obszarze gminy, stanowiące dopływy rzeki Bóbr, mogą mieć również wpływ na pogorszenie jakości wód Bobru, biorąc pod uwagę wyniki badań, które przedstawione zostały w tabeli nr 1.

Tabela 1 Stan JCWP

NAZWA JCWP	KOD JCWP	STAN POTENCJAŁU EKOLOGICZNEGO	STAN CHEMICZNY	AKTUALNY STAN	CEL: STAN POTENCJAŁU EKOLOGICZNEGO	CEL: STAN CHEMICZNY	UŻYTKOWANIE
Bobrzyca od Osiki do Bobru	RW60001816389	umiarkowany	poniżej dobrego	zły	dobry	dobry	rolne

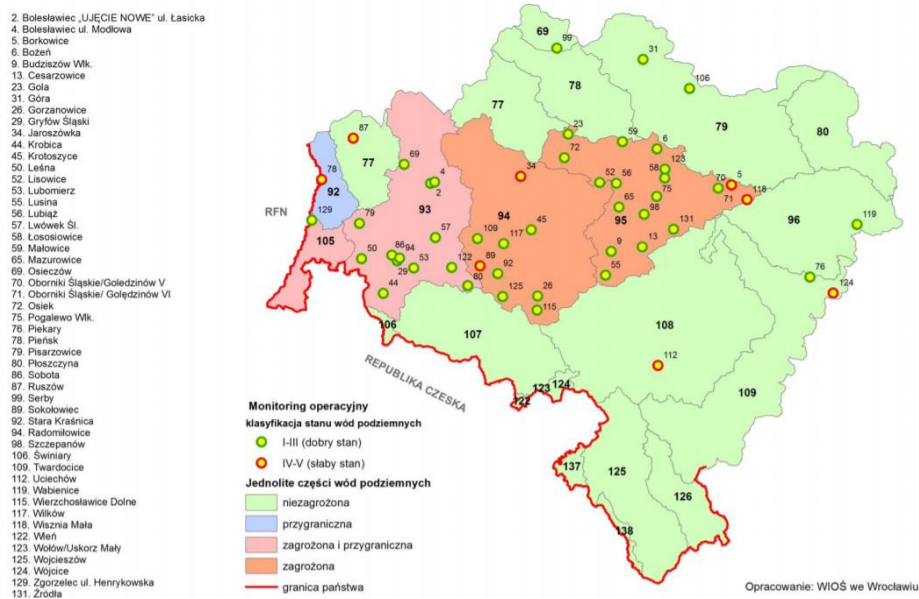
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu

Rysunek 3 Klasyfikacja stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych w województwie
dolnośląskim za rok 2017



Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych na terenie województwa dolnośląskiego za rok 2017, Wrocław 2018

Rysunek 4 Ocena jakości zwykłych wód podziemnych woj. dolnośląskiego w 2017 r. na tle JCWPd (badania WIOŚ we Wrocławiu)



Źródło: WIOŚ. (2019). Ocena stanu czystości wód podziemnych województwa dolnośląskiego rok 2017, Wrocław: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

5.9.4. Zanieczyszczenie wód podziemnych

Obszar objęty zmianą planu miejscowego znajduje się w granicach jednostki jednolitych części wód podziemnych JCWPd o kodzie PLGW600093 wchodzącej w skład dorzecza Odry i regionu wodnego Środkowej Odry, który pod względem stanu chemicznego i ilościowego wód oceniony został jako zagrożony. Monitoring RWMŚ we Wrocławiu prowadzony był na terenie JCWPd w 13 punktach, przy czym najbliższej obszarowi opracowania zmiany planu miejscowego badania prowadzone były w dwóch punktach w Bolesławcu - przy ul. Łasickiej i Modłowej. Ogólna klasa jakości wód waha się pomiędzy II, a III, natomiast wody reprezentują 100% dobry stan chemiczny w przypadku wyników badań z pierwszego poboru, zaś w przypadku drugiego poboru wody w JCWP o nr 93

reprezentowały w 92% dobry stan chemiczny.¹⁰ Szczegółowe dane dot. jakości wód przedstawione zostały w tabeli 3 i 4.

Tabela 2 Wyniki badań PWS we Wrocławiu – monitoring operacyjny w 2020 roku – I pobór

Punkt pomiarowy	Nr JCWPd	stratygrafia	Typ wody	azotany	wskaźniki fizyczno-chemiczne w zakresie stężeń - klasy jakości			Ogólna klasa jakości wód
					III	IV	V	
Bolesławiec ul. Łasicka	93	Q	HCO ₃ -SO ₄ -Ca	<0,18	Ca			II
Bolesławiec ul. Modłowa	93	Pg+Ng	HCO ₃ -SO ₄ -Cl-Ca	36,62	NO ₃			III

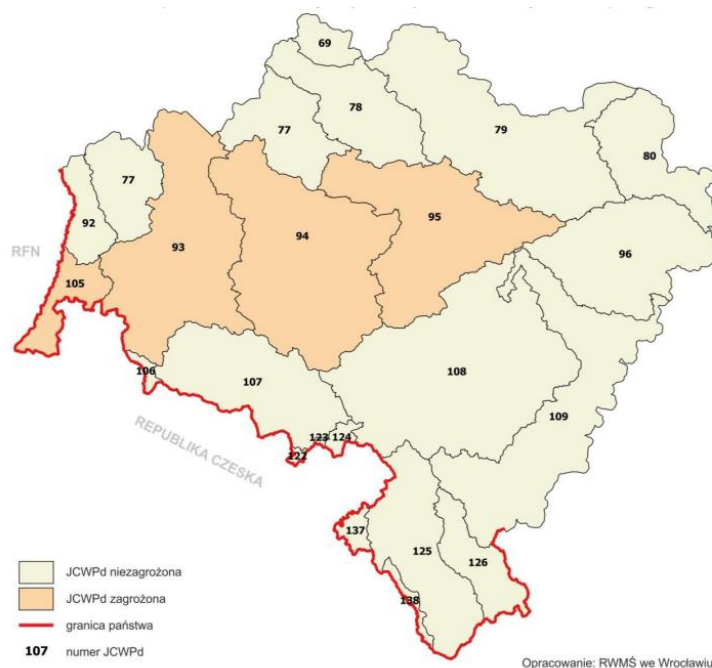
źródło: GIOŚ; RWMŚ. (2021). Ocena jakości wód podziemnych na terenie Województwa Dolnośląskiego w 2020 roku.
Wrocław: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska; Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska.

Tabela 3 Wyniki badań PWS we Wrocławiu – monitoring operacyjny w 2020 roku – II pobór

Punkt pomiarowy	Nr JCWPd	stratygrafia	Typ wody	azotany	wskaźniki fizyczno-chemiczne w zakresie stężeń - klasy jakości			Ogólna klasa jakości wód
					III	IV	V	
Bolesławiec ul. Łasicka	93	Q	HCO ₃ -SO ₄ -Ca	<0,18	Ca			II
Bolesławiec ul. Modłowa	93	Pg+Ng	SO ₄ -NO ₃ -Cl-HCO ₃ -Ca-Na-Mg	27,24	NO ₃			III

źródło: GIOŚ; RWMŚ. (2021). Ocena jakości wód podziemnych na terenie Województwa Dolnośląskiego w 2020 roku.
Wrocław: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska; Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska.

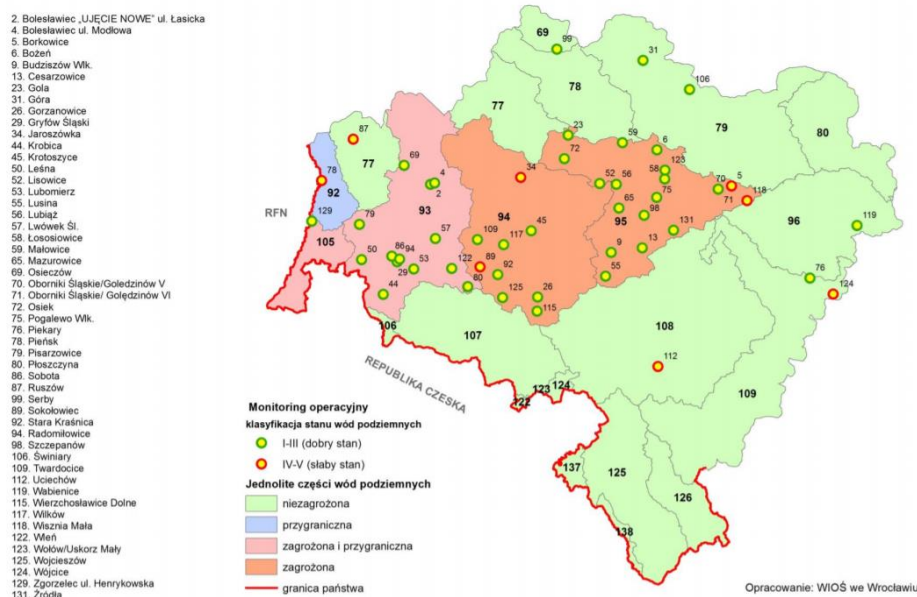
Rysunek 5 Ocena stopnia zagrożenia JCWPd na terenie woj. dolnośląskiego



źródło: GIOŚ; RWMŚ. (2021). Ocena jakości wód podziemnych na terenie Województwa Dolnośląskiego w 2020 roku.
Wrocław: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska; Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska;

¹⁰ GIOŚ; RWMŚ. (2021). Ocena jakości wód podziemnych na terenie Województwa Dolnośląskiego w 2020 roku. Wrocław: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska; Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska;

Rysunek 6 Ocena jakości zwykłych wód podziemnych woj. dolnośląskiego w 2017 r. na tle JCWPd (badania WIOŚ we Wrocławiu)



Źródło: Ocena stanu czystości wód podziemnych województwa dolnośląskiego rok 2017, Wrocław 2018

5.9.5. Zanieczyszczenie gleby

Stan wód powierzchniowych jest po części zagrożony degradacją, co związane jest po części z gospodarką kanalizacyjną (w tym z odprowadzaniem oczyszczonych ścieków bytowych do rzek i cieków wodnych), jak również związane jest z gospodarką rolną na obszarze gminy (m.in. ze spływem nawozów chemicznych z pól uprawnych), co przyczyniać się może do miejscowego obniżenia jakości wód oraz do ich częściowej degradacji. Gmina Warta Bolesławiecka jest w 100% zwodociągowana i skanalizowana, dlatego też zagrożenie pogorszenia jakości wód w tym zakresie zostało ograniczone do minimum. Jakość wód powierzchniowych w punktach pomiarowych WIOŚ (znajdujących się poza obszarem gminy) nie przekracza przyjętych norm, a ten sam wniosek można przyjąć dla ujęć wód podziemnych funkcjonujących w granicach gminy i zasilających poszczególne miejscowości.

Pomimo, iż wody powierzchniowe wykazują zdolność samooczyszczania w stosunkowo dobrym tempie (zależnych jednak od wielu czynników) to wody podziemne w wyniku zanieczyszczenia narażone są na długotrwałą degradację. Wynika to z częściowej lub całkowitej izolacji zbiorników podziemnych względem obiegu wód. Przepływy występujące na małą skalę znacząco ograniczają zdolności samooczyszczania.

Gleby odznaczają się przeważnie wysoką odpornością na degradację. Jednak powstałe w niej zanieczyszczenia nie podlegają migracji, a samooczyszczanie przebiega bardzo powolnym tempem. Naturalne sposoby regeneracji to spływ zanieczyszczeń wraz z wodami powierzchniowymi, wnikanie w głąb ziemi razem z wodami podziemnymi lub częściowa absorpcja substancji szkodliwych przez rośliny i mikroorganizmy. W przypadku znaczącej degradacji gleby istotne z punktu widzenia ochrony środowiska jest zastosowanie tzw. „remediacji gruntów”, czyli poddanie gleby, ziemi i wód gruntowych działaniom, które służą usunięciu lub zmniejszeniu ilości zawartych w nich substancji powodujących ryzyko.

5.9.6. Zanieczyszczenie hałasem

Na obszarze gminy hałas emitowany jest z kilku źródeł, natomiast głównym źródłem emisji hałasu jest komunikacja związana z transportem – w głównej mierze komunikacja kołowa, w mniejszym transport kolejowy. Emitorem hałasu komunikacyjnego, kołowego są:

- autostrada A4 - przebiegająca częściowo po północnej granicy gminy,
- droga krajowa nr 94, która przebiega przez miejscowości Wilczy Las i Tomaszów Bolesławiecki,

- droga wojewódzka nr 363, przebiegająca w kierunku wschód – zachód przez Wartę Bolesławiecką, Lubków oraz Iwiny.

Ze względu na tranzytowy charakter ww. dróg stanowić mogą one znaczące źródło hałasu i wibracji. Duże natężenie ruchu pojazdów na głównych szlakach komunikacyjnych w gminie stanowi przyczynę wysokiego poziomu hałasu na linii zabudowy mieszkaniowej, zlokalizowanej w pobliżu tych szlaków, jak również w bezpośrednim otoczeniu dróg. Mniej znaczące jest oddziaływanie pozostałych dróg sieci komunikacyjnej na terenie gminy, jej głównymi użytkownikami są mieszkańcy gminy. Dotychczas na terenie gminy nie był prowadzony monitoring hałasu drogowego. Monitoring przeprowadzany był jednak poza gminą, a najbliższy punkt kontrolny zlokalizowany był w miejscowości Kruszyn, na zachód od Tomaszowa Bolesławieckiego, gdzie prowadzone były w 2014 r. pomiary.

Kolejnym emitorem hałasu, mającym wpływ na zanieczyszczenie akustyczne w obszarze gminy, a szczególnie jej północnej części jest linia kolejowa nr 282 Mikołowice – Jasień – linia kolejowa będąca częścią korytarza transportowego E30 o znaczeniu państwowym i międzynarodowym. Natężenie hałasu jest tu jednak zależne od prowadzonego ruchu kolejowego, częstotliwości kursowania pociągów oraz prędkości przejazdu. Omawiana linia została w ostatnich latach zmodernizowana, co poprawiło jej parametry oraz stan techniczny infrastruktury. Zwiększyła się również prędkość na niej, która wynosi maksymalnie 160 km/h, co intensyfikuje uciążliwości akustyczne w bezpośrednim otoczeniu. Z uwagi na brak badań akustycznych nie można stwierdzić w jakiej odległości od pasa komunikacyjnego dochodzi do przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

W mniejszym stopniu na zanieczyszczenie akustyczne na terenie gminy ma wpływ działalność przemysłowa i usługowa, prowadzona na terenie poszczególnych miejscowości. Na terenie gminy Warta Bolesławiecka nie ma zlokalizowanych większych zakładów przemysłowych, będących znaczącym emitorem hałasu. W poszczególnych miejscowościach zlokalizowane są pojedyncze zakłady przemysłowe i usługowe, które mogą jednak stanowić potencjalne źródło hałasu. Rodzaj i natężenie uciążliwości związane jest nieodzownie z rodzajem i profilem prowadzonej działalności gospodarczej czy zastosowanej w przedsiębiorstwach technologii. Największy udział stanowią tu zakłady o profilu handlowym i usługowym, jak również występują drobne zakłady przemysłowe, przetwórcze oraz hurtownie. Ze względu na małą skalę przedsiębiorstw nie powodują one jednak znaczącego hałasu w otoczeniu ani pogorszenia klimatu akustycznego gminy.

Tabela 4 Wyniki pomiaru hałasu na terenie powiatu bolesławieckiego w 2014 r.

Lp.	LOKALIZACJA PUNKTÓW POMIAROWYCH		NATEŻENIE RUCHU OGÓŁEM [POJ/H]	NATEŻENIE RUCHU SAMOCHODOWO CIĘŻAROWYCH [POJ/H]	LAEQ NA GRANICY TERENU CHRONIONEGO [DB]
1.	Bolesławiec	ul. Chrobrego 19	877	37	65,8
2.	Bolesławiec	ul. Kosiby 20	304	20	64,2
3.	Bolesławiec	ul. Kościuszki 52	524	65	67,7
4.	Bolesławiec	ul. Zgorzelecka k/szkoły	854	33	68,5
5.	Bolesławiec	ul. Widok 28	286	18	65,6
6.	Bolesławiec	ZEC k/ drogi krajowej nr 94	564	68	58,4
7.	Bolesławiec	al. Tysiąclecia Szpital	813	48	64,8
8.	Dąbrowa	Dąbrowa	316	77	69,3
9.	Kruszyn	droga nr 94	526	57	65,8
10.	Łaziska	droga nr 363	256	17	64,8
11.	Suszki	droga nr 297	240	15	66,3
12.	Wykroty	Wykroty	281	61	64,5
13.	Nowa Wieś	Nowa Wieś 12	99	16	61,6

14.	Zebrzydowa	Zebrzydowa 221	247	38	63,4
-----	------------	----------------	-----	----	------

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Klimat akustyczny w wybranych punktach województwa dolnośląskiego w roku 2014 r., Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Wrocław 2015 r.

Pomiar klimatu akustycznego w powiecie bolesławieckim odbył się w 2009 i 2014 r., jednak w granicach gminy nie został zlokalizowany żaden z wyżej wymienionych punktów pomiarowych. Analizując sytuację akustyczną gminy należy skupić się na wynikach stacji pomiarowych zlokalizowanych w miejscowościach Łaziska i Kruszyn. W obu przypadkach punkty pomiarowe zostały umiejscowione w sąsiedztwie dróg przebiegających także przez miejscowości w gminie Warta Bolesławiecka:

- punkt pomiarowy Łaziska – punkt zlokalizowany przy drodze na trasie Bolesławiec-Złotoryja, o nawierzchni asfaltowej w bardzo dobrym stanie technicznym. Teren chroniony zlokalizowany 8,0 m od krawędzi jezdni, zabudowa obustronna, zagrodowa. Średni poziom równoważny dźwięku odpowiadał 64,8 dB przy natężeniu ruchu 256 poj/h i 6,6% udziale pojazdów ciężkich w ogólnym strumieniu ruchu. W strefie oddziaływania znajduje się 15 budynków jednorodzinnych;
- Punkt pomiarowy Kruszyn – droga wylotowa w kierunku Wrocławia, dwukierunkowa o nawierzchni asfaltowej w bardzo dobrym stanie technicznym. Średni poziom równoważny dźwięku odpowiadał 65,8 dB przy natężeniu ruchu 526 poj/h i wysokim 10,8% udziale pojazdów ciężkich, zabudowa obustronna, zagrodowa, teren chroniony zlokalizowany 3,0 m od krawędzi jezdni. W strefie oddziaływania znajduje się 17 budynków jednorodzinnych.

W obu przypadkach stwierdzono oddziaływanie hałasu na poziomie ≥ 65 dB, co stanowi wartość graniczną dla stwierdzenia narażenia uciążliwości hałasem. Należy zakładać, że podobne wyniki klimatu akustycznego w sąsiedztwie dróg nr 94 i 363 mogą występować w miejscowościach: Tomaszów Bolesławiecki, Wilczy Las, Warta Bolesławiecka i Iwiny.¹¹

5.9.7. Zagrożenie powodziowe

Na obszarze objętym zmianą planu miejscowego nie występuje zagrożenie powodziowe.

5.9.8. Zagrożenia pochodzenia antropogenicznego i biotycznego lasów

Niezbyt wysoki stopień zalesienia terenów gminy (ok. 22%) nie wpływa korzystnie na zwiększenie odporności środowiska. Tereny leśne narażone są na degradację w wyniku błędnie prowadzonej gospodarki leśnej, a regenerację drzewostanu lub powtórne zalesienie zaliczyć należy do działań długoterminowych. Zakłada się, że przy stale malejącym stopniu emisji zanieczyszczeń oraz prowadzeniu racjonalnej polityki planistycznej istniejące kompleksy leśne na obszarze gminy nie powinny być zagrożone. Część kompleksów leśnych użytkowana była na cele gospodarcze, a wskutek emisji zanieczyszczeń przemysłowych do atmosfery część lasów na terenie gminy zaliczana jest do I strefy uszkodzeń przemysłowych. Do najpoważniejszych zagrożeń dla flory i fauny terenów leśnych należeć mogą działania zwiększające intensywność gospodarki leśnej w formie nadmiernych wycinek, bądź utrzymywaniu niskiego wieku rębności. Ponadto do zagrożeń zaliczyć można osuszanie podmokłych fragmentów lasów, bądź też zagrożenia typu antropogenicznego, takie jak kreowanie dzikich wysypisk śmieci i niekontrolowana ekspansja turystyki.

5.9.9. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii oraz pozostałe źródła zagrożeń

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

¹¹ WIOŚ. (2015) Klimat akustyczny w wybranych punktach województwa dolnośląskiego w roku 2014 r. Wrocław: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu;

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

W przypadku braku realizacji ustaleń niniejszego projektu zmiany planu miejscowego na analizowanym obszarze nie powinny zajść niekontrolowane zmiany w stanie poszczególnych składowych środowiska. W przypadku braku realizacji niniejszego planu w jego granicach obowiązywać będzie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Warta Bolesławiecka w granicach ewidencyjnych obrębów: Tomaszów Bolesławiecki, Szczytnica, Wilczy Las – Część II (Uchwała Nr XXXI/318/21 Rady Gminy Warta Bolesławiecka z dnia 14 grudnia 2021 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Warta Bolesławiecka w granicach ewidencyjnych obrębów: Tomaszów Bolesławiecki, Szczytnica, Wilczy Las – Część II. Sporządzany plan przewiduje zmianę przeznaczenia terenów (zmiana z MN na U oraz US na U) ujednolicenie zapisów obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, dostosowania zapisów aktów prawa do wymagań ustawowych sporządzania planu zgodnie z ustaleniami studium, a także uwzględnienie potrzeb mieszkańców oraz planów rozwojowych gminy. Projektowane zagospodarowanie jest zgodne z ustaleniami studium.

Działka o nr 1087 obecnie przeznaczona jest pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, natomiast działka nr 1012 przeznaczona jest pod tereny sportu i rekreacji. Planowana zmiana przeznaczenia terenu w zakresie dz. nr 1087, obręb Tomaszów Bolesławiecki dotyczy zmiany przeznaczenia na tereny usługowe, w ramach których będzie możliwa budowa obiektu handlowo-usługowego o powierzchni sprzedaży do 400 m². Działka nr 1012 należy do zasobów Gminy Warta Bolesławiecka. Obecnie część działki stanowi nieużytek, a planowana zmiana jej przeznaczenia na tereny usługowe pozwoli w przyszłości na racjonalne zagospodarowanie.

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. W planie miejscowym wprowadzono zapisy wskazujące, że prowadzona działalność 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

Obszar opracowania zmiany planu miejscowego położony poza granicami obszarów objętych ochroną prawną, wymienionymi w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Najbliżej znajduje się Obszar Specjalnej Ochrony ptaków „Bory Dolnośląskie” (PLB020005) oddalony około 6 km na północ. Południowo-wschodnia części gminy znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Grodziec”.

Ogólne skutki dla środowiska wynikające z planowanego zagospodarowania będą miały charakter zarówno pozytywny jak i negatywny. Wynikać to będzie z szeregu czynników, najczęściej o podłożu antropogenicznym. Niemniej jednak proponowane w planie ustalenia nie spowodują pogorszenia stanu środowiska.

8. Ocena rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych

Obszar opracowania zmiany planu miejscowego obejmuje działki nr 1087 i 1012, położone we wsi Tomaszów Bolesławiecki. Zgodnie z art. 14 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, sporządza się w celu ustalenia przeznaczenia terenów, w tym dla inwestycji celu publicznego, oraz określenia sposobów ich zagospodarowania i zabudowy. Ustalenia analizowanego projektu zmiany planu miejscowego zostały pogrupowane w 3 rozdziałach. W rozdziale 1. zawarte zostały ustalenia zmiany planu miejscowego, w rozdziale 2. zawarte zostały przeznaczenia i zasady zagospodarowania poszczególnych terenów, a w rozdziale 3. ustalenia końcowe. Wyznaczono następujące kategorie przeznaczenia terenów:

- tereny usług, oznaczone symbolem U;
- teren drogi lokalnej, oznaczony symbolem KDL;
- teren komunikacji drogowej wewnętrznej, oznaczony symbolem KR.

W zmianie planu miejscowego określono ustalenia dla wyżej wymienionych kategorii przeznaczenia terenu. Ponadto wprowadzono również ustalenia dla:

- granicy strefy ochronnej 150 m związanej z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu w sąsiedztwie cmentarza;
- stref zieleni;
- stref „OW” ochrony zabytków archeologicznych.

Celem zmiany planu miejscowego jest zmiana przeznaczeń terenów oraz wskaźników i parametrów kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów dla części terenów w granicach obrębu Tomaszów Bolesławiecki.

Sporządzając projekt zmiany 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 zmiany planu miejscowego 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 zmianie miejscowego planu pozwala stwierdzić, że projekt zmiany planu miejscowego nie stwarza konfliktów pomiędzy projektowanymi funkcjami. Zaproponowane rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne mają na celu zapobieganie negatywnym skutkom zmian klimatu. W ustaleniach zmiany miejscowego planu przyjęto dla każdej jednostki, w ramach której dopuszczona jest zabudowa, współczynnik powierzchni biologicznie czynnej, minimalny i maksymalny współczynnik nadziemnej intensywności zabudowy oraz wskaźnik określający wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni wydzielonej działki. Dzięki przyjęciu w zmianie planu miejscowego ww. wskaźników, powierzchnia terenów zabudowanych i nieprzepuszczalnych równoważona będzie przez tereny zielone. Ponadto przyjęte wskaźniki dotyczące ochrony środowiska oraz zaproponowana strefa funkcjonalna w wystarczającym stopniu ograniczają możliwość ekspansji przestrzennej na tereny o wysokich walorach przyrodniczych i uniemożliwiają degradację środowiska i krajobrazu. Tereny nowej zabudowy zaplanowano w sposób, który w jak największym stopniu pokreśli walory przestrzenne poszczególnych wsi oraz nie doprowadza do nadmiernej ekspansji i zaburzenia charakteru cennych układów ruralistycznych.

Dostęp komunikacyjny w projekcie planu został zapewniony z istniejących i planowanych dróg poza granicami planu miejscowego. Zapewniono dojazd do wszystkich, potencjalnych działek budowlanych, poprzez istniejące dojazdy oraz poszczególne drogi wewnętrzne.

Przyjmując obowiązek zapewnienia wskaźników minimalnej powierzchni biologicznie czynnej oraz maksymalnych powierzchni zabudowy zgodnie z tabelą poniżej.

Tabela 5 Wskaźniki zagospodarowania działki budowlanej w projekcie zmiany mpzp

Teren	Symbol	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej	Maksymalny udział powierzchni zabudowy
usług	1U	0,30	0,50
	2U, 3U	0,20	0,50

Źródło: opracowanie własne

Dzięki przyjęciu ww. wskaźników powierzchnia terenów zabudowanych i nieprzepuszczalnych, w większości przypadków równoważona będzie przez tereny zielone. Przyjęte wartości współczynników pozwalają stwierdzić, że projekt zmiany 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

Podstawą dla formułowania ustaleń przedmiotowej zmiany 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:

1. *Strategia UE w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu*, 16 kwietnia 2013 r.,
2. *Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*, komunikat Komisji Europejskiej, 3 marca 2010 r.,
3. *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 szczegółowe¹²:

- 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

¹² 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);

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.¹³

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 poniżej¹⁴:

- **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;
- **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 zakrzaczeń 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,

¹³ Ibidem;

¹⁴ Ibidem;

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 mokradł 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 zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego we wsi Tomaszów Bolesławiecki.

Tabela 6 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	• prowadzona działalność nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, zgodnie z przepisami odrębnymi; • w zakresie kanalizacji sanitarnej ustalono następujące ustalenia: - odprowadzenie ścieków systemem kanalizacji sanitarnej, zgodnie z przepisami odrębnymi, - dopuszcza się indywidualne rozwiązania w zakresie odprowadzania ścieków, wyłącznie w postaci przydomowych oczyszczalni ścieków, pod warunkiem spełnienia wymagań przepisów odrębnych; • w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych: - 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, - dopuszcza się odprowadzanie do kanalizacji, zbiorników wodnych, cieków wodnych lub rowów melioracyjnych, zgodnie z przepisami odrębnymi.
2.	Ochrona zasobów leśnych	• brak występowania terenów leśnych
3.	Ochrona gleb: ochrona gleb przed degradacją, rekultywacja terenów zdegradowanych i przemysłowych	• w zakresie kanalizacji sanitarnej ustalono następujące ustalenia: - odprowadzenie ścieków systemem kanalizacji sanitarnej, zgodnie z przepisami odrębnymi, - dopuszcza się indywidualne rozwiązania w zakresie odprowadzania ścieków, wyłącznie w postaci przydomowych oczyszczalni ścieków, pod warunkiem spełnienia wymagań przepisów odrębnych; • w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych: - 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, - dopuszcza się odprowadzanie do kanalizacji, zbiorników wodnych, cieków wodnych lub rowów melioracyjnych, zgodnie z przepisami odrębnymi.
4.	Ochrona przyrody i bioróżnorodności: ochrona przyrody i różnorodności biologicznej poprzez zachowanie, wzbogacanie i odtwarzanie zasobów przyrody	• wprowadzono wskaźniki: - minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej, - maksymalny wskaźnik wielkości powierzchni zabudowy działki budowlanej, - minimalną i maksymalną nadziemną intensywność zabudowy działki budowlanej. • wprowadzono strefy zieleni, w ramach których nakazano zagospodarowanie jako powierzchnię biologicznie czynną, co najmniej na 80% powierzchni tej strefy w granicach działki budowlanej.
5.	Gospodarka odpadami: uporządkowanie gospodarki odpadami	• ustalono, że gospodarowanie odpadami nakazuje się prowadzić zgodnie z wymogami przepisów odrębnych
6.	Ochrona powietrza atmosferycznego: spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji do powietrza	• prowadzona działalność nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, zgodnie z przepisami odrębnymi. • wprowadzono ograniczenia dot. zakazano przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego; • w zakresie zaopatrzenia w ciepło wprowadzono następujące ustalenie: zaopatrzenie w energię cieplną nakazuje się 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 polem elektromagnetycznym: likwidacja zagrożeń środowiska z tytułu hałasu, wibracji i pola elektromagnetycznego	• prowadzona działalność nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, zgodnie z przepisami odrębnymi.
8.	Dziedzictwo kulturowe	• ustalono: - strefę „OW” ochrony zabytków archeologicznych

Źródło: Opracowanie własne

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

Obszar objęty prognozą nie jest zróżnicowany pod względem przekształceń środowiska, ze względu na niewielką skalę istniejącego już zagospodarowania, a planowane przeznaczenia nie spowodują znaczącej zmiany poszczególnych składowych środowiska, nie wpłyną znacząco na zagospodarowanie przestrzenne miejscowości oraz nie wpłyną negatywnie na jakość życia mieszkańców. Projekt przewiduje wyłącznie rozszerzenie przeznaczeń terenów o funkcje, które występują już w omawianej miejscowości, a także pozostawia w większości dotychczasowe wskaźniki zagospodarowania oraz parametry zabudowy. Projekt zmiany planu miejscowego dopuszcza w związku z tym rozwój zabudowy w sąsiedztwie istniejących terenów zainwestowanych zwartego obszaru miejscowości, jednocześnie podtrzymuje dotychczas ustalone przeznaczenia terenów. Przyszłe zmiany, będące skutkiem uchwalenia zmiany planu miejscowego, będą miały wyłącznie charakter punktowy (interwencyjny) i nie spowodują istotnego pogorszenia stanu środowiska. Głównym przekształceniom poddane zostaną zarówno niezagospodarowane tereny, jak i częściowo zainwestowane, co przyczyni się do ograniczenia na nich powierzchni biologicznie czynnej oraz zmiany stosunków wodnych. Jednocześnie na terenach usługowych ustalono wskaźniki dla minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 20 - 30%, co pozwoli na zrównoważenie terenów zainwestowanych oraz pozostawionych do naturalnej vegetacji. Ponadto, na części terenów wprowadzono strefy zieleni, o podwyższonym wskaźniku minimalnej powierzchni biologicznie czynnej. 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 zmianie planu miejscowego rozwiązania nie powinny spowodować pogorszenia stanu środowiska w odniesieniu do obecnych uwarunkowań tego miejsca. Realizacja przyjętych w zmianie planu miejscowego ustaleń może wiązać się ze wzrostem natężenia ruchu komunikacyjnego, a zabudowa możliwa do realizacji na podstawie zapisów zmiany planu miejscowego nie powinna stwarzać większego wpływu na wzrost zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Przyszłe nasilenie ruchu komunikacyjnego będzie związane wyłącznie z dojazdami do miejsca zamieszkania lokalnej społeczności. Zapisy zmiany 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 dopuszczonej w zmianie planu 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 obsługę 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 zmianie planu miejscowego 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, rozsączenie do gruntów lub retencjonowanie, zgodnie z przepisami odrębnymi. Z uwagi na przyjęte w zmianie planu miejscowego ograniczenia nie należy spodziewać się także nowych funkcji generujących lub stwarzających zagrożenie ponadnormatywnym hałasem.

Realizacja dopuszczonego w zmianie planu miejscowego zagospodarowania wiąże się ze zniszczeniem warstwy gleby i zmniejszeniem powierzchni przepuszczalnych dla wód opadowych, jednak przyjęte ograniczenia nie dopuszczają do zaburzenia naturalnej infiltracji na omawianym obszarze. Zainwestowane tereny są skanalizowane bądź przeznaczone zostały do skanalizowania, dzięki czemu ograniczona jest możliwość zanieczyszczenia gruntów i wód. Równinna rzeźba tego terenu ograniczy prace niwelacyjne podczas realizacji zabudowy, przez co na większości obszaru nie należy oczekiwać znacznych zmian w ukształtowaniu terenu.

Analiza ustaleń przyjętych w zmianie miejscowego planu pozwala stwierdzić, że projekt zmiany planu miejscowego nie stwarza konfliktów pomiędzy projektowanymi funkcjami, a środowiskiem przyrodniczym. W ustaleniach miejscowego planu przyjęto następujące wskaźniki: współczynnik powierzchni biologicznie czynnej, minimalny i maksymalny współczynnik intensywności zabudowy oraz wskaźnik określający wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni wydzielonej działki. Dzięki przyjęciu w zmianie planu miejscowego ww. wskaźników, powierzchnia terenów zabudowanych i nieprzepuszczalnych równoważona będzie przez tereny zielone. Ponadto przyjęte ustalenia dotyczące ochrony środowiska oraz zaproponowana strefa funkcjonalna w wystarczającym stopniu ograniczają możliwość ekspansji przestrzennej na tereny o wysokich walorach przyrodniczych i uniemożliwiają degradację środowiska i krajobrazu. Tereny nowej zabudowy zaplanowano w taki sposób, aby w najmniejszym stopniu powodowały obniżenie walorów przestrzennych poszczególnych obszarów ruralistycznych oraz nie doprowadzały do nadmiernej ekspansji i zaburzenia wiejskiego charakteru gminy.

10.1. Możliwe oddziaływania na elementy środowiska

10.1.1. Oddziaływania bezpośrednie:

- produkcja ścieków komunalnych i bytowych oraz odpadów;
- zwiększenie emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych związanych z zaopatrzeniem w ciepło;
- zwiększenie powierzchni terenów zabudowanych i utwardzonych;
- wyłączenie części gruntów z użytkowania rolniczego.

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 mieszkańców i użytkowników planowanej zabudowy;
- przekształcenia we florze i faunie na terenach sąsiadujących z terenami przeznaczonymi pod zabudowę.

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:

- zanieczyszczenie gleb związane z wprowadzaniem nawozów i związków chemicznych zanieczyszczających gleby;
- emisja zanieczyszczeń do atmosfery.

10.1.8. Oddziaływania stałe:

- proporcjonalny do skali realizacji nowych obiektów mieszkalnych i usługowych wzrost natężenia ruchu komunikacyjnego;

- trwałe przekształcenie powierzchni terenu pod zabudowę i utwardzeniami;
- zmniejszenie powierzchni kompleksów rolnych wyłączonych z użytkowania rolniczego;

10.1.9. Oddziaływania chwilowe:

- wzrost natężenia ruchu komunikacyjnego proporcjonalny do skali realizacji nowej zabudowy mieszkaniowo-usługowej;
- uciążliwości powodowane przez prace budowlane w trakcie realizacji zabudowy.

10.1.10. Oddziaływania pozytywne:

- regulacja w zakresie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej;
- wprowadzenie zakazu przekroczenia dopuszczalnych standardów jakości środowiska poza terenem, na którym jest prowadzona działalność;
- wprowadzenie zakazu przekroczenia dopuszczalnych standardów jakości środowiska poza terenem, na którym jest prowadzona działalność;
- wprowadzenie stref zieleni.

10.2.11. Oddziaływania negatywne:

- częściowe ograniczenie retencji na skutek realizacji terenów utwardzonych i zabudowy;
- wzrost produkcji ścieków bytowych, komunalnych oraz odpadów na obszarach przewidzianych pod zabudowę;
- wzrost emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych związanych z zaopatrzeniem w ciepło.

10.2. Analiza i ocena oddziaływania na poszczególne elementy środowiska:

- **Różnorodność biologiczną** – brak znaczącego oddziaływania – na obszarze opracowania nie występują chronione gatunki roślin i zwierząt. Pozostałe składowe nie wpłyną negatywnie na różnorodność biologiczną obszaru objętego analizą.
- **Ludzi** – brak znacznego 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. Ustalenia zawarte w zmianie planu miejscowego nie stanowiąc będą również zagrożenia dla występujących w granicach obrębu chronionych gatunków zwierząt.
- **Wodę** – brak znacznego oddziaływania – zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnej wpłynie na wzrost ilości odprowadzanej do kanalizacji wody. Eliminacja działalności rolniczej wpłynie na zmniejszenie ilości zanieczyszczeń przedostających się do wód podziemnych. Niewielka skala przekształceń nie powinna wpłynąć na zmianę lokalnych warunków wodnych. Działalność rolnicza wciąż może powodować przedostawanie się zanieczyszczeń do wód podziemnych. Wprowadzone zapisy dotyczące przechwytywania wód opadowych w granicach działki przyczyni się do zmniejszenia zjawiska suszy oraz pozytywnie wpłynie na glebę oraz roślinność.
- **Powietrze** – oddziaływanie o niewielkiej skali – nowe inwestycje i nowi użytkownicy nie spowodują znaczącego wzrostu emisji zanieczyszczeń do powietrza, jednak ustalenia zmiany planu miejscowego odnoszą się w tym zakresie do przepisów odrębnych.
- **Powierzchnię ziemi** – oddziaływanie o lokalnej skali – na terenach niezainwestowanych powierzchnia ziemi ulegnie przekształceniom i częściowemu utwardzeniu (realizacja zabudowy, obiektów 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 przekształceniu na skutek realizacji zabudowy, jednak przyjęte ograniczenia gabarytów zabudowy i parametrów zainwestowania działki chronią przed konkurencją z wartościowymi elementami krajobrazu wsi, jednocześnie eksponując istniejące wartościowe elementy krajobrazu kulturowego i dziedzictwa.

- **Klimat** – brak oddziaływania na składowe klimatu.
- **Zasoby naturalne** – brak oddziaływania – na obszarze objętym opracowaniem nie występują złoża surowców naturalnych. Zmiana planu miejscowego nie wprowadza nowych terenów, związanych z eksploatacją zasobów naturalnych.
- **Zabytki i dobra materialne** – oddziaływania pozytywne – zmiana planu miejscowego zawiera ustalenia chroniące przed degradacją zabytków.

Podsumowując wystąpią zarówno negatywne jak i pozytywne skutki dla środowiska wynikające z realizacji ustaleń projektu zmiany planu miejscowego. Przyjęte w zmianie planu miejscowego ograniczenia w przeznaczeniu i zagospodarowaniu terenu oraz rozwiązań w zakresie infrastruktury technicznej minimalizują negatywne oddziaływanie na środowisko i zdrowie ludzi. Wzrośnie poziom hałasu oraz wytwarzane będą odpady, zarówno stałe jak i ciekłe. Realizacja dopuszczanej w zmianie planu miejscowego 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. Realizacja kanalizacji sanitarnej będzie ograniczać możliwość zanieczyszczenia gruntu i wód.

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

Obszar opracowania zmiany planu miejscowego położony poza granicami obszarów objętych ochroną prawną, wymienionymi w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*. Najbliżej znajduje się Obszar Specjalnej Ochrony ptaków „Bory Dolnośląskie” (PLB020005) oddalony około 6 km na północ oraz Przemkowski Park Krajobrazowy oddalony o około 10 km na północny- wschód od obszaru objętego zmianą planu miejscowego. Południowo-wschodnia części gminy znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Grodziec”. Ogólne skutki dla środowiska wynikające z planowanego zagospodarowania będą miały charakter zarówno pozytywny jak i negatywny. Wynikać to będzie z szeregu czynników, najczęściej o podłożu antropogenicznym. Niemniej jednak proponowane w zmianie planu miejscowego ustalenia nie spowodują pogorszenia stanu środowiska. Realizacja dopuszczanej w zmianie planu miejscowego 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. Omawiany obszar znajduje się w granicach administracyjnych wsi o wykształconym układzie przestrzennym, wymagającym uporządkowania. Z tego względu uznać należy jego predyspozycje do dalszego racjonalnego rozwoju i realizacji nowej zabudowy.

W projekcie dodatkowo wprowadzono ograniczenia dotyczące lokalizacji inwestycji – prowadzona działalność nie może powodować ponadnormatywnych obciążeń środowiska uciążliwościami w zakresie hałasu, wibracji, emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych, pola elektromagnetycznego poza granicami terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

12. Ocena zmian w krajobrazie

Obszar objęty zmianą planu miejscowym jest terenem o typowym krajobrazie wiejskim. Na skutek realizacji zmiany planu miejscowego nie nastąpią znaczne zmiany w krajobrazie gminy. W zakresie ograniczenia niekorzystnego oddziaływania na krajobraz nowej zabudowy w zmianie planu miejscowego przewidziano szereg ograniczeń i ustaleń mających na celu przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom. Ustalenia przyjęte w zmianie planu miejscowym, dotyczące linii zabudowy, gabarytów pokrycia i kształtu dachu, wprowadzają ład przestrzenny na terenach przewidzianych 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

Projekt zmiany planu miejscowego przewiduje realizację zabudowy usługowej. Aby zapobiec negatywnemu oddziaływaniu poszczególnych funkcji oraz zminimalizować konfliktogenność pomiędzy przeznaczeniami terenów w projekcie zmiany planu miejscowego wprowadzono ograniczenia dotyczące rodzaju prowadzonej działalności. Prowadzona obecna i przyszła działalność, zgodnie z zapisami projektu zmiany planu miejscowego, nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, a zapisy zmiany planu miejscowego odnoszą się w tym przypadku do przepisów odrębnych. W przypadku zaplanowanych terenów -usługowych zakazano ponadto realizacji niektórych funkcji, np. obiektów związanych z dystrybucją paliw, punktów do przeładunku lub przetwarzania odpadów, obiektów związanych z naprawą, serwisowaniem, sprzedażą i wynajmem pojazdów samochodowych czy myjni samochodowych. Szczególnie istotne jest zabezpieczenie przez nadmiernym hałasem pomiędzy zaplanowanymi terenami, zwłaszcza na styku zabudowy mieszkaniowej i pozostałych funkcji.. W ramach zapisów dot. kształtowania zabudowy wprowadzone zostały ograniczenia dotyczące stosunku powierzchni zabudowy do powierzchni działki oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. Zapisy te w wystarczającym stopniu ograniczać będą możliwe negatywne oddziaływania i chronić będą poszczególne składowe środowiska jak i zdrowie ludzi. W zmianie planu miejscowego nie przewiduje się przedsięwzięć, których oddziaływanie wymagałoby kompensacji przyrodniczej. Na terenach przewidzianych pod zabudowę zachowanie właściwych proporcji między terenami zabudowanymi i zielonymi zapewniono przez wprowadzenie współczynnika minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej. W zapisach zmiany planu miejscowego wprowadzone zostały również ustalenia odnośnie do infrastruktury technicznej. Wskazano, iż docelowo odprowadzanie ścieków odbywać będzie się poprzez system kanalizacji sanitarnej, z której korzystają wszystkie miejscowości w gminie Warta Bolesławiecka. Dopuszczono stosowanie rozwiązań indywidualnych w zakresie oczyszczania ścieków poprzez wyłączenie dopuszczenie przydomowych oczyszczalni ścieków, przy uwzględnieniu wymogów przepisów odrębnych. Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej daje podstawę i możliwości do dalszego rozwoju i zapewnienia obsługi terenom na obszarze opracowania zmiany planu miejscowego. Zaniechanie dalszego rozwoju omawianej sieci może prowadzić do zanieczyszczenia gruntu i wód. System kanalizacji sanitarnej i deszczowej będzie ograniczać możliwość zanieczyszczenia gruntu i wód. Ponadto w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych wprowadzono zapisy w zakresie nakazu 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 oraz z dopuszczeniem odprowadzania wód opadowych i roztopowych do kanalizacji, zbiorników wodnych, cieków wodnych lub rowów melioracyjnych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W przypadku stosowania zbiorników retencyjno-odparowujących, bądź studni możliwe będzie zwiększenie retencji wód i zwiększenie wykorzystania tzw. wody szarej, jednocześnie przyczyniając się do zmniejszenia zużycia wody, a także przeciwdziałając suszy. Aby przeciwdziałać emisji zanieczyszczeń i minimalizować powstawanie zjawiska niskiej emisji w projekcie zmiany planu miejscowego ustalono, że zaopatrzenie w energię ciepłą nakazuje się zapewnić z indywidualnych lub grupowych źródeł zaopatrzenia w ciepło, w tym z odnawialnych źródeł energii, na warunkach określonych w przepisach odrębnych.

14. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany planu miejscowego

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

- wprowadzenie bardziej rozbudowanego lub zawężonego katalogu przeznaczeń terenów, bądź wyznaczenie terenów o uniwersalnym przeznaczeniu, np. mieszanym – łączącym zabudowę mieszkaniową, usługową;
- 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 zmiany planu miejscowego, m. in. w zakresie zasad ochrony środowiska bądź kształtowania ładu przestrzennego;
- pozostawienie dotychczasowego sposobu użytkowania na terenach niezagospodarowanych.

Kierunki zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Samborowiczki ustalone zostały w *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Warta Bolesławiecka*, co ograniczyło liczbę alternatywnych rozwiązań w zakresie przeznaczenia terenu. Niemniej jednak szczegółowa analiza alternatywnych rozwiązań zawartych w projekcie zmiany 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.

W zakresie wyznaczenia terenów przeznaczonych pod rozwój zabudowy usługowej rozwiązaniem alternatywnym w stosunku do przyjętego jest pozostawienie terenów niezainwestowanych w obecnej funkcji mieszkaniowej/ sportowo- rekreacyjnej. Rozwiązanie to nie uwzględnia jednak zarówno potrzeb gminy, jak i mieszkańców, którzy na etapie poprzedzającym prace projektowe złożyli wnioski o umożliwienie realizacji usług i handlu na poszczególnych terenach.

Jednym z głównych kryteriów, mającym wpływ na przeznaczenie terenu pod zainwestowanie, była odległość od istniejącej zabudowy oraz infrastruktury komunikacyjnej i technicznej. W projekcie zmiany 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 całkowitego uniknięcia bądź ograniczenia negatywnego oddziaływania nowych inwestycji na poszczególne komponenty środowiska przyjęto rozwiązania umożliwiające zapobieżenie powstawaniu zanieczyszczeń oraz właściwe ich unieszkodliwianie. Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zakłada:

- ochronę akustyczną terenów przeznaczonych na cele zabudowy mieszkaniowo- usługowej, dla których obowiązują dopuszczalne dla tego rodzaju zagospodarowania poziomy hałasu określone w przepisach odrębnych;
- nakaz prowadzenia działalności niepowodującej przekroczenia standardów jakości środowiska, zgodnie z przepisami odrębnymi;

- nakaz zapewnienia zaopatrzenia w energię ciepłą z indywidualnych lub grupowych źródeł zaopatrzenia w ciepło, w tym z odnawialnych źródeł energii, na warunkach określonych w przepisach odrębnych;
- 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 lub gromadzenia ścieków, pod warunkiem spełnienia wymagań przepisów odrębnych;
- 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 dopuszczeniem odprowadzania wód opadowych i roztopowych do kanalizacji, zbiorników wodnych, cieków wodnych lub rowów melioracyjnych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszczenie zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą z odnawialnych źródeł energii;
- gospodarowanie odpadami zgodnie z wymogami przepisów odrębnych;
- zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Uwzględnione w zmianie planu miejscowego 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 zmiany planu miejscowego oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Z uwagi na fakt, że ustalenia projektu zmiany miejscowego planu nie przewidują realizacji inwestycji mogących wymagać szczególnego monitoringu, analiza skutków realizacji postanowień projektu zmiany 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 zmiany 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 zmiany 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 zmiany 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 zmiany 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 zmiany planu miejscowego 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 zmiana planu miejscowy. Nie są one prawną metodą analizy w zakresie oddziaływania na środowisko, niemniej jednak prowadzenie tego typu badań może dać pełniejszy obraz o zagadnieniach kształtowania środowiska. W związku z tym 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 zmianie planu miejscowego 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 miasta, 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 lokalizację na granicy miasta, transgraniczne oddziaływania na środowisko nie wystąpi.

18. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem opracowania jest obszar objęty projektem *zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego we wsi Tomaszów Bolesławiecki*. Zakres prognozy jest zgodny z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Głównym celem zmiany planu miejscowego jest zmiana przeznaczeń i dopuszczenie realizacji inwestycji usługowych, dostosowanie zapisów aktów prawa do wymagań ustawowych sporządzenia planu zgodnie z ustaleniami Studium Gminy Warta Bolesławiecka, a także uwzględnienie potrzeb mieszkańców. W części dotyczącej uwarunkowań scharakteryzowano gminę oraz obszar opracowania, głównie pod kątem położenia, stanu środowiska i występowania obszarów i obiektów cennych przyrodniczo.

W dalszej części prognozy odniesiono się do wpływu na środowisko ustaleń sporządzanej zmiany planu miejscowego. Ustalono, że w przypadku braku realizacji projektu zmiany planu miejscowego nie powinny zajść niekontrolowane zmiany w środowisku, w wyniku prowadzenia procesu budowlano-inwestycyjnego. Obecny stan środowiska oceniono jako dobry. Wymieniano istotne problemy ochrony środowiska dla tego obszaru. W kolejnym punkcie oceniono przyjęte w zmianie planu miejscowego rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne. Pozytywnie oceniono zachowanie w projekcie mpzp właściwych proporcji pomiędzy terenami o różnych funkcjach oraz zastosowane parametry i wskaźniki zabudowy.

Kolejny punkt zawiera opis międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych celów ochrony oraz ocenę w jaki sposób te cele zostały uwzględnione w projekcie mpzp. Przewidywane oddziaływania na środowisko zostało 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. Projektowane w zmianie planu miejscowego zainwestowanie będzie odpowiedzią na złożone wnioski do zmiany planu miejscowego z zachowaniem wiejskiego krajobrazu kulturowego.

W prognozie przeanalizowano alternatywne rozwiązania do tych wskazanych w zmianie planu miejscowego. 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 zmianą planu miejscowego brak jest obszarów objętych przewidywanym potencjalnym lub znaczącym oddziaływaniem na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego. Planowane w projekcie zmiany planu miejscowego funkcje nie spowodują potencjalnego lub 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 zmiany planu miejscowego nie

przewidują realizacji inwestycji mogących wymagać szczególnego monitoringu, analiza skutków realizacji postanowień zmiany 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 zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego we wsi Tomaszów Bolesławiecki*

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 zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego we wsi Tomaszów Bolesławiecki* 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