



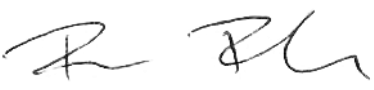
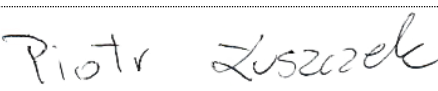


Pracownia Planowania Przestrzennego
3P PROJEKT PAWEŁ PACH
siedz.: 51-505 Wrocław, ul. Amerigo Vespucciego 18/7
tel.: +48 604-709-885, e-mail: biuro3pprojekt@o2.pl
NIP 882-179-00-36, REGON 021826376

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA OBRĘBU SARBY

GMINA PRZEWORNO

Opracowanie sporządzili:

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

Wrocław, 23.03.2023

Spis treści

1. Podstawa formalno – prawna sporządzenia prognozy	2
2. Przedmiot, cel i zakres prognozy	3
3. Metodyka sporządzenia prognozy	3
4. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	4
5. Określenie, analiza i ocena stanu i funkcjonowania środowiska.....	5
5.1. Położenie administracyjne i sieć osadnicza	5
5.2. Położenie geograficzne.....	5
5.3. Rzeźba terenu i budowa geologiczna.....	5
5.4. Warunki wodne	6
5.5. Warunki glebowe.....	7
5.7 Fauna i flora.....	8
5.8. Warunki klimatyczne.....	8
5.9. Obszary objęte ochroną prawną.....	9
5.10. Analiza stanu środowiska	10
6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	15
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.....	15
8. Ocena rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych	16
9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego planu miejscowego oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania planu	18
9.1 Cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym.....	18
9.2 Cele ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym.....	19
9.3 Cele ochrony środowiska na szczeblu krajowym	19
10. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko wynikające z projektowanego przeznaczenia terenu i realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	23
10.1. Możliwe oddziaływania na elementy środowiska	24
10.2. Analiza i ocena oddziaływania na poszczególne elementy środowiska:	25
11. Ocena skutków dla istniejących form ochrony przyrody oraz innych obszarów chronionych	26
11.1. Ocena skutków wynikających z planowanych obiektów aktywności gospodarczej.....	26
11.2. Ocena skutków wynikających z planowanych urządzeń fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 500 kW	27
12. Ocena zmian w krajobrazie	30
13. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	30
14. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu	31
15. Propozycje ustaleń sprzyjających ochronie środowiska	32
16. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień planu miejscowego oraz częstotliwości jej przeprowadzania	32
17. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	34
18. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	34

ZALĄCZNIKI:

1. Oświadczenie kierującego zespołem o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.
2. Załącznik graficzny do prognozy.

1. Podstawa formalno – prawna sporządzenia prognozy

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 503 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 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 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.);
- Uchwała Rady Gminy Przeworno Nr XXVII/119/21 Rady Gminy Przeworno z dnia 26 marca 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębu Sarby.

Przy sporządzaniu prognozy uwzględniono przepisy prawne i opracowania:

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 916 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tj. Dz. U. 2022 poz. 2625 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 699 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 672 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1072 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz.U. z 2022 r. poz. 2409);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz.U. z 2022 r. poz. 840);
- Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839);
- 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:

- Dolnośląskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych. (2019). Aktualizacja Planu urządzeniowo-rolnego gminy Przeworno (projekt). Wrocław: Dolnośląskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych;
- GIOŚ, RWMŚ (2020). *Stan Środowiska w województwie dolnośląskim Raport 2020*. Wrocław: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu;
- GIOŚ, RWMŚ. (2019). *Klimat akustyczny w wybranych punktach Województwa Dolnośląskiego w 2018 roku*. Wrocław: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu;
- GIOŚ, RWMŚ. (2019). *Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w Województwie Dolnośląskim w 2018 roku*. Wrocław: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu;
- 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;
- GUGiK. (1999). *Mapa Sozologiczna, arkusz: 47-C, 47-D, 59A*. Białystok: OPGK Białystok;
- Kondracki J. (1994). *Geografia Polski: mezoregionu fizyczno-geograficzne*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN;
- Okołowicz, W.; Martyn D. (1979). *Regiony klimatyczne Polski*. (w:) Atlas geograficzny Polski. Warszawa: PPWK;
- *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);
- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Przeworno* (projekt).
- Tarka R, Jaweckie B., Moskwa K. (red.). (2014). *Walory przyrodnicze Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich*. Tom II. Wrocław: Wydawnictwo Ocean;
- WIOŚ (2018) *Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Województwa Dolnośląskiego za rok 2017*. Wrocław: Wojewódzki Inspektorat Ochrony środowiska we Wrocławiu.
- WIOŚ. (2018). *Ocena jakości 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, Wrocław 2014 r.

- McCrary M.D.; McKernan R.L.; Schreiber R.W.; Wagner W.D.; Sciarrotta T.C., *Avian Mortality at a Solar Energy Power Plant*, w: *Journal of Field Ornithology* nr 57, 1986 r.;
- Tryjanowski, P.; Łuczak, A., *Wpływ elektrowni słonecznych na środowisko przyrodnicze*, w: *Czysta Energia* 2013 nr 1, 2013 r.

2. Przedmiot, cel i zakres prognozy

Przedmiotem opracowania jest obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, sporządzanym na podstawie uchwały Nr XXVII/119/21 Rady Gminy Przeworno z dnia 26 marca 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębu Sarby.

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

3. Metodyka sporządzenia prognozy

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

Zgodnie z powyższym artykułem prognoza:

- **zawiera:**

- 1) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- 2) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- 3) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- 4) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- 5) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
- 6) oświadczenie kierującego zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, stanowiące załącznik do prognozy

- **określa, analizuje i ocenia:**

- 1) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- 2) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- 3) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- 4) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,

5) przewidywane znaczące oddziaływania, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne – z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

• **przedstawia:**

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

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

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

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

- przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
- zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;
- parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym linie zabudowy, gabaryty obiektów i wskaźniki intensywności zabudowy;
- granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych;
- szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym;
- szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy;
- zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów;
- stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę, o której mowa w art. 36 ust. 4. ustawy o pizp.

Głównym celem projektowanego dokumentu jest potrzeba aktualizacji i zmiany przeznaczeń części terenów oraz ustalenie parametrów zabudowy i wskaźników zagospodarowania dla obszaru objętego, w oparciu o złożone wnioski.

Ustalenia zawarte w projekcie planu miejscowego muszą być zgodne z ustaleniami przyjętymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Przeworno zatwierdzonym uchwałą Nr XVI/96/12 Rady Gminy Przeworno z dnia 22 czerwca 2012 r.

5. Określenie, analiza i ocena stanu i funkcjonowania środowiska

5.1. Położenie administracyjne i sieć osadnicza



Rysunek 1 Lokalizacja gminy Przeworno na tle powiatu strzeńskiego i województwa dolnośląskiego

Gmina Przeworno położona jest w województwie dolnośląskim, w powiecie strzeńskim. Siedziba gminy oddalona jest ok. 50 - 60 km od stolicy województwa (Wrocław) i około 15 km na południe od Strzelina. Obszar gminy zajmuje południową część powiatu strzeńskiego, stanowiącą wschodnie pogranicze województwa, przy granicy z województwem opolskim. Od wschodu i południa sąsiaduje z gminą Grodków i gminą Kamiennik, od południowego zachodu z gminą Ziębice, a od północy z gminą Strzelin i gminą Wiązów.

Powierzchnia gminy wynosi ok. 11195 ha. Liczba ludności gminy Przeworno wynosi 4580 mieszkańców (dane z Banku Danych

Lokalnych na 2021 rok). Sieć osadniczą gminy Przeworno tworzy 19 sołectw, z których aż 10 składa się z miejscowości i przysiółka. Najliczniejsze wsie grupują się wzdłuż południkowej osi obszaru, jaką wyznacza dolina Krynki. Zlokalizowana jest w tym miejscu największa wieś gminy Przeworno-siedziba władz samorządowych i gminny ośrodek usługowy.

5.2. Położenie geograficzne

Zgodnie z podziałem Polski na jednostki fizyczno-geograficzne (J. Kondracki, 1994) prawie cała gmina Przeworno, znajduje się w granicach mikroregionu Wzgórza Strzeńskie (zachodnia część gminy) oraz Wzgórza Wawrzyszowsko - Strzeńskie (wschodnia część gminy), wchodzące w skład mezoregionu Wzgórza Niemczańsko - Strzeńskie, który stanowi część makroregionu Przedgórze Sudeckie. Północno- wschodnia część gminy natomiast wchodzi w skład mikroregionu Równiny Grodkowskiej, będącej częścią mezoregionu Równiny Wrocławskiej, należącej do makroregionu Niziny Śląskiej.¹

5.3. Rzeźba terenu i budowa geologiczna

Gmina Przeworno charakteryzuje się mieszanym ukształtowaniem terenu – od części równinnej, na której wysokości bezwzględne plasują się na poziomie 170-200 m n.p.m., zaś w dolinie Krynki 215-250 m n.p.m. po ukształtowanie pagórkowate w zachodniej części gminy na obszarze regionu Wzgórz Strzeńskich z najwyższym w regionie wzniesieniem Gromnik – 392 m.n.p.m.² Różnica wysokości względnych na obszarze objętym opracowaniem wynosi ok. 50 m, natomiast wysokości bezwzględne wynoszą tu od ok. 187,5 m.n.p.m. do ok. 238 m.n.p.m.

¹ Kondracki J. (1994). Geografia Polski: mezoregionu fizyczno-geograficzne. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN;

² Tarka R, Jawecki B., Moskwa K. (red.). (2014). Walory przyrodnicze Wzgórz Niemczańsko-Strzeńskich. Tom II. Wrocław: Wydawnictwo Ocean;

Pod względem struktur geologicznych obszar gminy przynależy do Bloku Przedsudeckiego. W granicach gminy wyróżnia się znaczące zróżnicowanie stratygraficzne podłoża skalnego. W obrębie Wzgórz Strzelińskich, występują przedsudeckie struktury metamorficzne, datowane na dewon, wykształcone w postaci: łupków łyszczykowych, łupków kwarcytowych, kwarcytów, gnejsów, granitognejsów, paragnejsów i migmatytów. W ich obrębie nastąpiła w karbonie intruzja skał magmowych, związana z górotwórczością waryscyjską. Są to tzw. intruzje strzelińskie reprezentowane przez: monzogranity, tonality, granity i granodioryty. W całości jest to kompleks skał paleozoicznych.

Rozległą, wschodnią część obszaru gminy budują skały znacznie młodsze datowane na trzeciorzęd ery kenozoicznej. Są to skały ilaste wieku mioceńskiego, przynależne do tzw. Serii poznańskiej oraz młodsze plioceńskie osady piaszczysto – żwirowej serii Gozdniczy. Ww. warstwy stratygraficzne pokrywają osady plejstocieńskie, wykształcone w postaci glin morenowych i piaszczysto – żwirowe osady akumulacji wodnej, wodno – lodowcowej i eolicznej. W obrębie kulminacji Wzgórz Strzelińskich plejstocen reprezentują pokrywy wietrzelinowe skał krystalicznego podłoża.

Całość tej reprezentacji skalnej, budującej przypowierzchniowe warstwy gruntu wykazują się dobrymi parametrami geotechnicznymi dla budownictwa. Obniżenie wartości tych parametrów może nastąpić jedynie w przypadku znaczącego zwiększenia wilgotności gruntów spoistych (iłów, glin i gruntów pylastych). Specyficzne ograniczenia należy stosować przy fundamentowaniu projektowanej zabudowy w obrębie gruntów pylastych pochodzenia lessowego.

Gmina Przeworno nie należy do bogatych pod względem zasobności w surowce mineralne. Jednak szczególnym zasobem są łupki kwarcytowe. W Polsce udokumentowane i okresowo eksploatowane jest tylko jedno złożo tych łupków – Jegłowa i z tego względu powinno być szczególnie chronione.

5.4. Warunki wodne

5.4.1. Wody powierzchniowe

Obszar gminy przynależy do dorzecza Odry i znajduje się w granicach Regionu Środkowej Odry. Leży on w zlewni rzeki Oławy, lewobrzeżnego dopływu Odry. Główną sieć hydrologiczną gminy tworzy rzeka Krynka, wraz ze swoimi dopływami. Krynka jest prawobrzeżnym dopływem Oławy i wpływa do niej we wsi Krzepice w gminie Strzelin. Przez obszar gminy Krynka przepływa swym środkowym odcinkiem.

Zgodnie z aktualnymi mapami zagrożenia powodziowego na obszarze gminy występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% oraz obszary szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%. Zagrożenie powodziowe pojawia się w obrębie rzeki Krynki, w szczególności na wschód od Jegłowej, w obszarze między Krzywiną, a Strużyną-Kaszówką, na wschód i południe od Przeworna oraz po zachodniej stronie Sarb. Na potencjalne zalanie narażone są głównie obszary niezagospodarowane, rolne, czy użytki zielone.

Obszar opracowania położony jest w granicach jednostek gospodarowania wodami (jednolitych części wód powierzchniowych - JCWP) „Krynka od źródła do Karnkowskiego Potoku” o kodzie PLRW6000061334249. W zachodniej części obszaru opracowania, w dolinie Krynki, występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% oraz obszary szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%.

5.4.2. Wody podziemne

Gmina Przeworno według regionalnego podziału hydrologicznego leży w regionie wrocławskim (XV) (subregionie wrocławskim (XV) oraz w północno – zachodniej części gminy w subregionie przedsudenckim (XVI). Zasoby wód wglębnych obszaru gminy są duże. Stanowią one źródło zaopatrzenia w wodę pitną wsi oraz gminy, zabezpieczając obecne i perspektywiczne potrzeby w tym zakresie. Płytki, przypowierzchniowy poziom holoceniński towarzyszy osadom piaszczysto – żwirowym w dolinach rzecznych. Obszar opracowania leży w granicach jednostek gospodarowania wodami (podziemnych jednolitych części wód - JCWPd) o kodzie PLGW6000109 - „Region Środkowej Odry” pod względem stanu chemicznego i ilościowego wód oceniony został jako dobry, niezagrożony. Celem środowiskowym, zarówno dla stanu chemicznego, jak i ilościowego wód był stan dobry, niezagrożony. Cele te osiągnięte zostały w 2016 r.

5.5. Warunki glebowe

Na obszarze gminy przeważają gleby bielicowe i pseudobielicowe, brunatne właściwe oraz mady. Gleby bielicowe oraz pseudobielicowe występują głównie na obszarach charakteryzujących się płaskim ukształtowaniem terenu, bądź na obniżeniach międzystokowych. Gleby brunatne występują na wzniesieniach oraz stokach, zaś mady głównie w dolinach rzecznych, wśród cieków wodnych. Wśród pozostałych typów gleb występujących na obszarze gminy są czarne ziemie właściwe, gleby mułowo-torfowe, torfowo-mułowe, mady czarnoziemne, gleby aluwialne oraz gleby glejowe.³

Wśród użytków rolnych wyróżnić możemy w szczególności:

- gleby autogeniczne: bardzo urodzajne gleby brunatne kompleksu pszenicznego - buraczanego, powstałe na podłożu plejstocenijskich osadów morenowych i eolicznych; lessowych, rozprzestrzeniające się w środkowej części obszaru gminy,
- gleby autogeniczne: mniej wartościowe gleby bielicowe kompleksu żytniego, powstałe na podłożu plejstocenijskich osadów wodno – lodowcowych, przeważające we wschodniej części gminy,
- gleby hydrogeniczne: urodzajne napływowe mady rzeczne obecne w dolinach rzek, użytkowane głównie jako użytki zielone.

Mniej urodzajne są gleby brunatne kwaśne występujące w obrębie kompleksów leśnych. W obszarze Wzgórz Strzelińskich wykazują one znaczną zawartość części szkieletowych. Gleby występujące na obszarze gminy, wg. kategorii gleb nie są podatne na suszę. Dominuje tutaj kategoria IV – mało podatna na suszę – ok. 65 % powierzchni gruntów ornych gminy.

Tereny zurbanizowane gminy zajmują powierzchnię 644,71 ha, co stanowi 5,76% powierzchni gminy. Uwzględniając klasyfikację bonitacyjną, na terenie gminy Przeworno przeważają grunty klas I-III, tj. 58,63% wszystkich użytków rolnych. Znacząco dominują gleby dobre o III klasie bonitacyjnej, natomiast w mniejszym stopniu występują gleby o niższych klasach bonitacyjnych V-VI. Klasy gruntów ornych na obszarze gminy Przeworno mają układ południkowy. Zauważalna jest przewaga gruntów o niskich klasach bonitacyjnych IV-VI we wschodniej części gminy oraz w mniejszym stopniu przy zachodniej granicy gminy. Grunty o wysokich klasach bonitacyjnych zlokalizowane są głównie w centralnej części obrębu oraz w mniejszym stopniu w częściach niektórych obrębów, np. Karnkowa oraz Rożnowa. Zauważalna jest również wysoka dominacja gruntów ornych o najwyższych klasach w obrębach Przeworno, Dzierzkowa, Konary, Cierpice oraz Ostrężna (w obrębach tych udział najwyższych klas bonitacyjnych wyniósł ok. 80% - 90%). Na obszarze gminy nie stwierdzono występowania użytków ekologicznych, natomiast gleby organiczne występują jedynie na terenach podmokłych.

³ Dolnośląskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych, Aktualizacja Planu urządzeniowo-rolnego gminy Przeworno (projekt), Wrocław: Dolnośląskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych, 2019;

Obszar opracowania planu znajduje się w większości na gruntach rolnych klasy III i IV.

5.7 Fauna i flora

Gmina Przeworno stanowi obszar bogaty pod względem fauny oraz flory. Występują tu gatunki zwierząt, które wyszczególnione zostały w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Poza nimi występują również liczne gatunki, charakterystyczne szczególnie dla obszaru dolin rzecznych, np. trzepla zielona (*Ophiogomphus cecilia*) oraz wydra (*Lutra lutra*). W obszarach lasów liściastych pojawia się pachnica dębowa (*Osmoderma eremita*). Na obszarze gminy bytują również liczne gatunki ptaków lęgowych, pojawiających się w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. W granicach objętych planem miejscowym występuje kilka stanowisk chronionego gatunku, a mianowicie wydry (*Lutra lutra*). Wydrę zidentyfikowano głównie w dolinie cieków wodnych, a zwłaszcza w dolinie rzeki Krynki. W granicach gminy spotkać można liczne gatunki roślin, m. in. bluszcz pospolity, barwinek pospolity, kopytnik pospolity, konwalia majowa, kalina koralowa, czy śnieżyca wiosenna.

5.8. Warunki klimatyczne

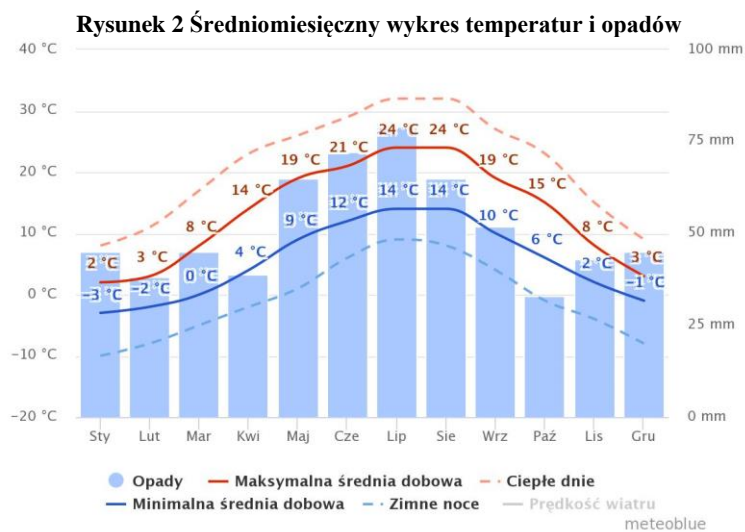
Zgodnie z podziałem na regiony klimatyczne Polski (wg W. Okołowicz, D. Martyn) gmina Przeworno znajduje się w granicach mikroregionu Równina Kącka wchodzącego w skład mezoregionu Równina Wrocławska, który stanowi część makroregionu Nizina Śląska.⁴ Obszar gminy charakteryzuje się klimatem podgórskim, o cechach przejściowych pomiędzy ciepłym i wilgotnym klimatem Niziny Śląskiej a surowym pod względem termicznym górskim klimatem Sudetów. Ponadto miejscowe zróżnicowanie warunków klimatycznych zależy bezpośrednio od wysokości bezwzględnej terenu a także od zmienności cyrkulacji powietrza w skali ogólnopolskiej i europejskiej. Napływ zachodnich, atlantyckich mas powietrza skutkuje zazwyczaj chłodną i pochmurną pogodą w ciepłym okresie roku oraz dużym zachmurzeniem wraz ze wzrostem temperatury w zimie. Odmiennie przedstawia się sytuacja przy cyrkulacji wschodniej, kontynentalnej. Napływ mas powietrza z tego kierunku gwarantuje pogodę słoneczną; mroźną w zimie i upalną w lecie.

Warunki klimatyczne gminy charakteryzują następujące dane liczbowe i wskaźnikowe:

- średnia roczna temperatura powietrza – 8,1 °C,
- średnia miesięczna temperatura powietrza najcieplejszego miesiąca lipca - 18,3 °C,
- średnia miesięczna temperatura powietrza najzimniejszego miesiąca lutego – minus 2 °C,
- długość okresu wegetacyjnego – 220 dni,
- długość termicznego lata, z temperaturą powyżej 15 °C – 95 dni,
- długość termicznej zimy, z temperaturami ujemnymi – 70 dni,
- roczna suma usłonecznienia faktycznego – 1450 – 1500 godz.,
- suma usłonecznienia w półroczu ciepłym – 1050 – 1100 godz.,
- roczna suma promieniowania całkowitego – 3500 – 3600 M·J·m⁻²,
- suma promieniowania całkowitego w półroczu ciepłym – 2700 – 2800 M·J·m⁻²,
- roczna wilgotność względna – 79 %,
- kierunki przeważających wiatrów: południowy i zachodni,
- roczna suma opadów atmosferycznych – 657 mm w roku normalnym, 973 mm w roku wilgotnym, 477 mm w roku suchym,
- średnia grubość pokrywy śnieżnej – 10-15 cm,
- czas zalegania pokrywy śnieżnej – 50-60 dni,

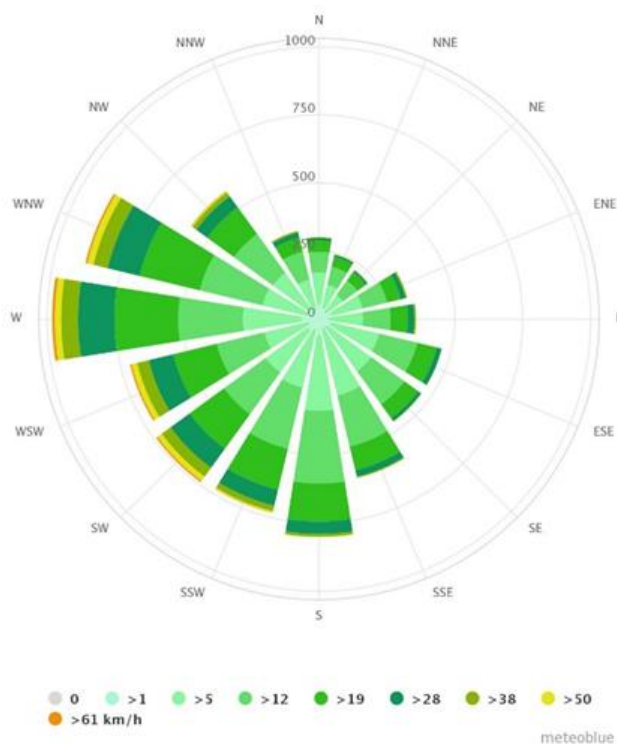
⁴ Okołowicz, W.; Martyn D. (1979). Regiony klimatyczne Polski. (w:) Atlas geograficzny Polski. Warszawa: PPWK;

- roczna częstotliwość występowania mgieł – 30 dni.



źródło: <http://meteoblue.com>

Rysunek 3 Róża wiatrów

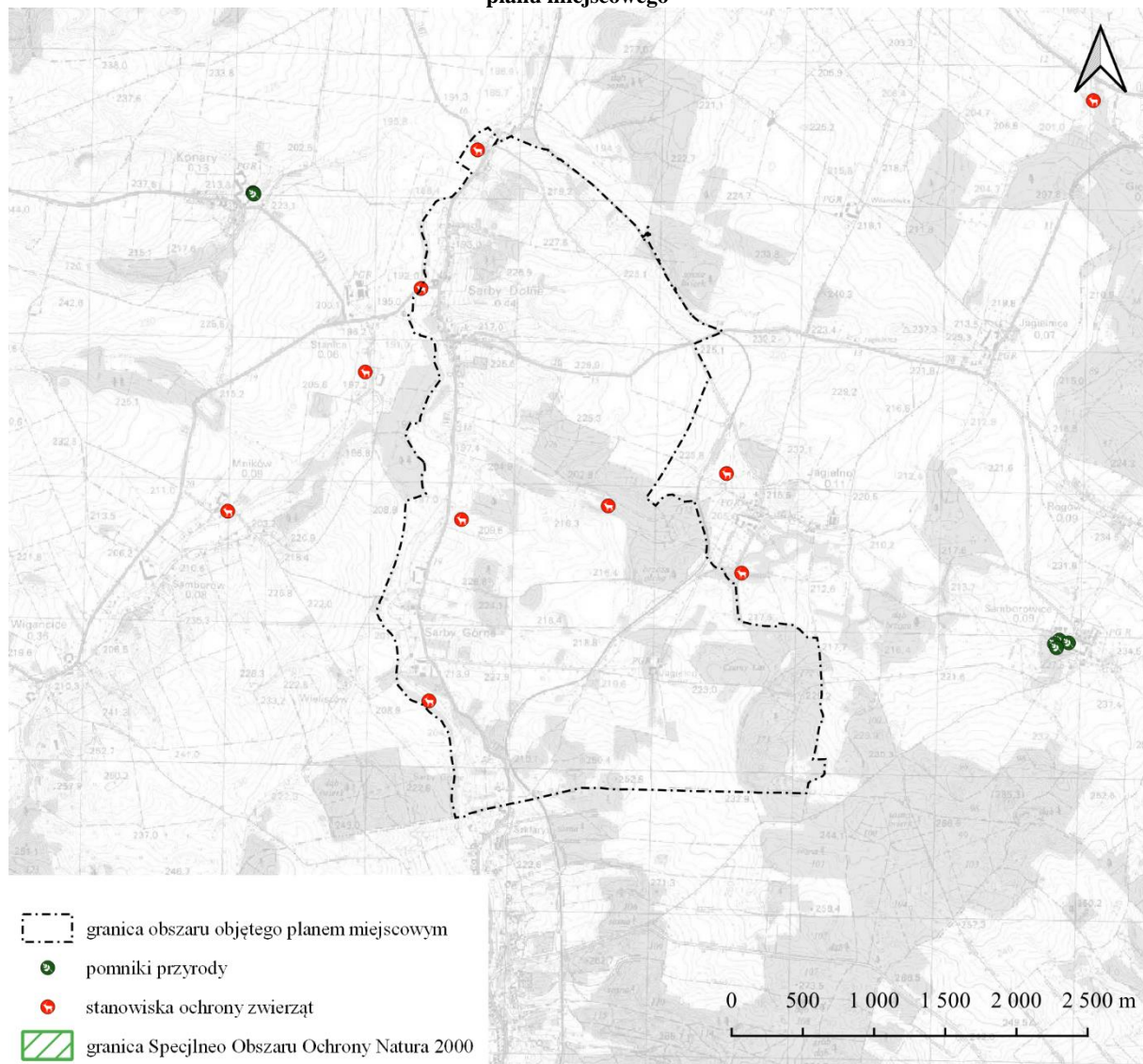


Źródło: <http://meteoblue.com>

5.9. Obszary objęte ochroną prawną

Teren opracowania nie znajduje się w zasięgu obszarów objętych prawną ochroną przyrodniczą. Najbliższy potencjalny Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Natura 2000 „Wzgórza Strzelińskie” (kod: PLH020074) o powierzchni 3836,2 ha zlokalizowany jest w odległości ok. 4 km na północny-zachód od obszaru objętego planem. Ponadto w odległości ok. 5,5 km znajduje się również Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie”.

Rysunek 4 Rozmieszczenie obszarów objętych formami ochrony przyrody względem obszaru objętego opracowaniem planu miejscowego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ i RDOŚ

5.10. Analiza stanu środowiska

Stan środowiska na obszarze objętym opracowaniem można określić jako dobry. Poziom zanieczyszczeń gleb, wody i powietrza nie przekracza dopuszczalnych norm. Nie funkcjonują tu obiekty, urządzenia i instalacje wpływające znacząco negatywnie na środowisko i stanowiące dla niego istotne zagrożenie. Nie brakuje jednak czynników, które mogą doprowadzić do znacznego pogorszenia stanu poszczególnych składników środowiska, a w efekcie, ze względu na ich zależność, do ogólnego pogorszenia jakości środowiska. Do najważniejszych zagrożeń zaliczyć należy:

- nieuregulowana gospodarka ściekowa,
- nie w pełni proekologiczna gospodarka ciepłna,
- intensywna produkcja rolnicza, nieoparta na zasadach rolnictwa ekologicznego,
- chemizm opadów atmosferycznych i napływ zanieczyszczeń z zewnątrz.

5.9.1 Pole elektromagnetyczne

Źródło emisji pola elektromagnetycznego na obszarze opracowania stanowią napowietrzne linie średniego napięcia 20kV. Zasięg negatywnych oddziaływań tego pola dotyczy pasa terenu o szerokości minimum 7 m wzdłuż linii średniego napięcia. Linie średniego napięcia przebiegają w większości przez tereny niezabudowane i obecnie nie powodują zagrożenia zdrowia ludzi.

5.10.2 Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego

Powietrze atmosferyczne w rejonie terenu, dla którego opracowywany jest plan miejscowy, nie wykazuje ponadnormatywnych stężeń substancji zanieczyszczających. Z uwagi na wiejski charakter gminy, niski poziom urbanizacji oraz rzadką sieć szlaków komunikacyjnych jakość powietrza atmosferycznego należy oszacować jako dobrą. Na stopień czystości powietrza na terenie gminy wpływ mają m.in.:

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

Największymi antropogenicznymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie gminy, odnoszące się praktycznie do wszystkich miejscowości, są zanieczyszczenia związane z niską emisją, pochodzące z gospodarki komunalnej (kotłownie, indywidualne paleniska domowe i małe zakłady produkcyjno-usługowe) oraz emisja pochodząca z komunikacji (głównie transport drogowy), np. z ruchliwej drogi wojewódzkiej nr 385, która przecina północną część miejscowości w kierunkach wschód- zachód. Obszar opracowania znajduje się poza większymi szlakami komunikacyjnymi. Droga powiatowa nr 3046D biegnąca wzdłuż zachodniej granicy obszaru opracowania charakteryzuje się niewielkim natężeniem ruchu, w związku z czym negatywne oddziaływanie ruchu komunikacyjnego na jakość powietrza nie wystąpi.

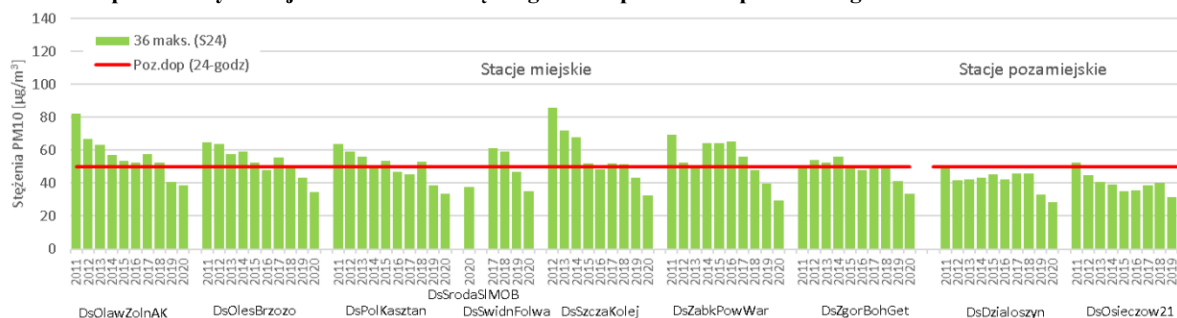
Ocenę jakości powietrza i obserwację zmian dokonuje się na podstawie pomiarów w ramach państwowego monitoringu. Niestety gmina Przeworno oraz powiat Strzeliński nie posiadają stałych stacji pomiarowych, funkcjonujących w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska. Najbliższe stałe stacje WIOŚ znajdują się w sąsiednich powiatach, tj. w Oławie, Dzierżoniowie oraz Ząbkowicach Śląskich. Z uwagi na znaczną odległość terenu gminy od punktów pomiarowych, a także różnice uwarunkowań lokalnych nie możliwe jest dokładne określenie wielkości zanieczyszczeń występujących w powietrzu na terenie gminy Przeworno.⁵ Substancjami występującymi w największym stężeniu i najbardziej wpływającymi na pogorszenie jakości powietrza są dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂) oraz pył zawieszony ogółem. Dopuszczalne stężenia średnioroczne SO₂ dla obszaru Polski wynosi 40µg/m³. Dopuszczalne stężenia średnioroczne NO₂ wynoszą odpowiednio 40µg/m³ i 25µg/m³, natomiast dla pyłu zawieszzonego ogółem 75µg/m³ i 50µg/m³.

Reasumując, biorąc pod uwagę badania przeprowadzone na obszarze gminy można wywnioskować, że w długoterminowym, rocznym oglądzie nie występują znaczące przekroczenia dopuszczalnych norm. Wzrastają one jednak w okresie jesienno-zimowego okresu grzewczego, kiedy to mamy do czynienia ze zjawiskiem niskiej emisji, spowodowanej w większości indywidualnymi systemami ogrzewania oraz nie w pełni ekologiczną gospodarką ciepłą. Na wzrost poziomu

⁵ 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;

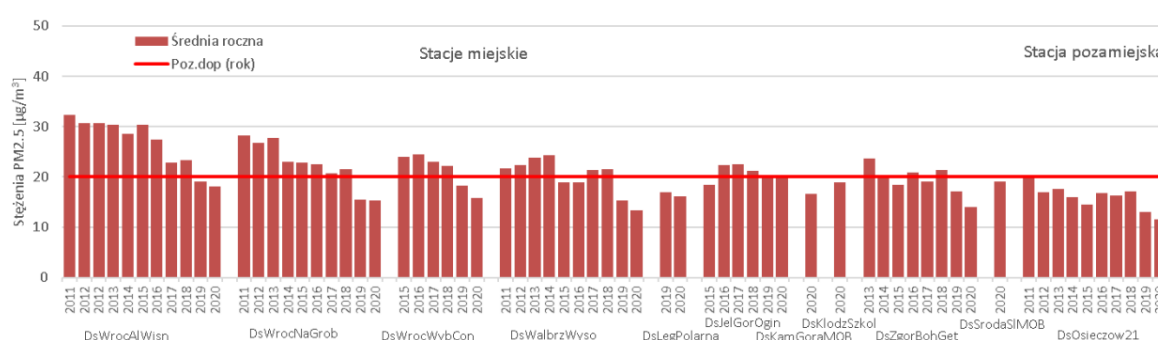
zanieczyszczeń mniejszy wpływ mają natomiast zanieczyszczenia powodowane przez komunikację kołową.

Wykres 1 Przebieg 36 maksymalnej wartości 24-godzinowej stężenia pyłu PM10 na poszczególnych stanowiskach pomiarowych województwa dolnośląskiego na tle poziomym dopuszczalnego w latach 2011 – 2020



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 2 Przebieg wartości stężenia średniego rocznego pyłu PM2,5 na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w województwie dolnośląskim na tle poziomym dopuszczalnego w latach 2011–2020



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

5.10.3 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych

Dużym zagrożeniem, zarówno dla wód powierzchniowych jak i podziemnych na obszarze gminy Przeworno, jest nieuporządkowana gospodarka ściekowa. Obecnie, ścieki bytowe gromadzone są głównie w bezodpływowych zbiornikach, usytuowanych przy istniejącej zabudowie, nieliczne są przydomowe oczyszczalnie ścieków. Natomiast ścieki opadowe odprowadzane są do powierzchniowych wód płynących odcinkami kanalizacji deszczowej lub rowami otwartymi. Powyższy stan rzeczy prowadzi w konsekwencji do zwiększenia zanieczyszczeń zarówno wód powierzchniowych jak i podziemnych substancjami biogennymi: azotem azotynowym i azotanowym, azotem amonowym i ogólnym oraz fosforanami i fosforem ogólnym.

Gmina Przeworno posiada biologiczną oczyszczalnię ścieków zrealizowaną u ujścia Cierpickiego Potoku do zbiornika polderowego „Przeworno” na rzece Krynca. Stan czystości wód rzeki Krynki w roku 2018 przedstawia Tabela 1. Są to wartości zanotowane w jedynym punkcie pomiarowym, ulokowanym na rzece Krynca. Punkt zlokalizowany był przy ujściu Krynki do Oławy w miejscowości Biedrzychów.

Tabela 1 Porównanie stężeń miarodajnych w wybranych punktach pomiarowo-kontrolnych na rzece Krynka

Lp.	Wskaźnik		Krynka (ujście do Oławy (m. Biedrzychów))
1.	Temperatura wody	°C	11,8
3.	Odczyn	pH	8,1
4.	Tlen rozpuszczony	mg O ₂ /l	10,10
5.	BZT ₅	mg O ₂ /l	2,22

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA OBRĘBU SARBY

7.	Ogólny węgiel organiczny	mg C/l	5,2
9.	Azot Kjeldahla	mg N/l	0,77
10.	Azot anionowy	mg NO ₃ /l	0,12
11.	Azot azotanowy	mg NO ₂ /l	0,03
12.	Azot ogólny	mg N/l	4,22
13.	Fosforany	mg PO ₄ /l	0,03
14.	Fosfor ogólny	mg P/l	0,16
15.	Przewodność	μS/cm	492
16.	Substancje rozpuszczone	mg/l	382

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie Klasyfikacji i oceny stanu JCWP dla Województwa Dolnośląskiego w 2017 r.,
opracowanego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu*

Na podstawie przedstawionych danych oraz wyników badań wynika, że jakość i czystość rzeki Krynki w ogólnej ocenie sklasyfikowana została jako zła. W procesie pomiarów i budowania wyników badań stanu jakości wód nie oceniono stanu chemicznego, jednakże określono stan/potencjał ekologiczny wód, określając je jako umiarkowane. Wody znajdujące się w zlewni rzeki Krynki zakwalifikowane zostały do III klasy jakości. Na obszarze gminy występują również stojące wody powierzchniowe.

5.10.4 Zanieczyszczenie wód podziemnych

Obszar gminy leży w granicach jednostek gospodarowania wodami (podziemnych jednolitych części wód - JCWPd) o kodzie PLGW6000109 - „Region Odry Środkowej” pod względem stanu chemicznego i ilościowego wód oceniony został jako dobry, niezagrożony. Celem środowiskowym, zarówno dla stanu chemicznego, jak i ilościowego wód był stan dobry. Cele te osiągnięte zostały w 2012 r. W ramach monitoringu operacyjnego przeprowadzono w 2017 roku badanie jednolitych części wód podziemnych, zagrożonych niespełnieniem określonych celów środowiskowych. Punkty pomiarowe w jednostce o nr 109 zlokalizowane były w miejscowościach Piekary oraz Wójcice, we wschodniej części woj. Dolnośląskiego. JCWPd o nr 109 zaklasyfikowana została jako obszar niezagrożony. Zgodnie z wynikami monitoringu w I i II półroczu omawiana jednostka uzyskała łącznie 2 punkty przyporządkowujące ją do klasy II i IV, co świadczy o dobrym stanie chemicznym wód. Należy również wziąć pod uwagę fakt, że na obszarze omawianej jednostki zlokalizowane były tylko dwa punkty pomiarowe, położone w przy jej północnej granicy, w związku z czym wyniki te należałoby traktować przez pryzmat wyłączonego oszacowania.⁶

5.10.5 Zanieczyszczenia gleb

Zanieczyszczenie obszarowe gleb na obszarze gminy spowodowane jest wieloma czynnikami. Przede wszystkim wyraźnie istotny wpływ na jakość gleb ma gospodarka rolna, komunalna oraz aktywność gospodarcza w przypadku zakładów przemysłowych, usługowych czy kopalnianych. Intensywna produkcja rolna, powszechne stosowanie wydajniejszych technik uprawy, nawozów mineralnych oraz środków ochrony roślin wpływać może na pogorszenie jakości gleb oraz mieć szkodliwy wpływ na organizmy w niej żyjące. W przypadku obfitych opadów i spływu wód z pól uprawnych do wód powierzchniowych, bądź cieków wystąpić może zjawisko użyźnienia zbiorników wodnych oraz silnego rozwoju i zakwitów roślin wodnych (np. glonów). W przypadku stosowania pestycydów nastąpić może zniszczenie występujących w ekosystemie organizmów, w tym organizmów pożytecznych, a w ostateczności do przzerwiania łańcucha pokarmowego również dla organizmów, które stanowią naturalnych wrogów dla szkodników. Innymi źródłami zanieczyszczeń obszarowych, przyczyniających się do pogorszenia jakości gleb, są kwaśne deszcze i zanieczyszczenia pochodzenia komunalnego, w tym niska emisja. Zjawisko kwaśnych deszczy przyczynia się do

⁶ WIOŚ. (2018). Ocena jakości wód podziemnych województwa Dolnośląskiego. Rok 2017. Wrocław: WIOŚ;

uszkodzenia drzew, zakwaszania jezior i rzek, erozji gleby oraz przedostawania się szkodliwych metali ciężkich do gleb, zakłóca procesy fotosyntezy, jak również może przyczynić się do zwiększonej umieralności gatunków zwierząt.

5.10.7 Zanieczyszczenie hałasem

Na obszarze nie występują stałe emitory hałasu. Hałas (o niewielkim natężeniu) pochodzi ze źródeł komunikacyjnych – przez teren opracowania przebiega droga wojewódzka i powiatowa oraz drogi gminne o niewielkiej intensywności ruchu.

5.10.8 Zagrożenia pochodzenia antropogenicznego i biotycznego lasów

Na terenie obrębu Sarby występują większe zespoły leśne (głównie na obrzeżach, w południowo-zachodniej, wschodniej oraz północnej części obrębu). Zgodnie z mapą sozologiczną dla woj. Dolnośląskiego lasy na obszarze gminy Przeworno sklasyfikowane zostały do klasy słabo uszkodzonych, natomiast za ich degradację odpowiedzialne są głównie czynniki antropogeniczne.⁷

5.10.8 Zagrożenie powodziowe

Zagrożenie powodziowe występuje w zachodniej części obrębu. Wzdłuż zachodniej granicy obrębu przepływa rzeka Krynka. Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego, udostępnionymi w 2015 roku przez Informatyczny System Osłony Kraju, w granicach obszaru objętego planem i przedmiotową prognozą znajdują się obszary zagrożenia powodziowego w tym:

- obszar szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%;
- obszar szczególnego zagrożenia powodzią, gdzie prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%.

5.10.9 Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

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

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

W przypadku braku realizacji ustaleń niniejszego projektu planu miejscowego na analizowanym terenie nie zajdą gwałtowne zmiany w stanie poszczególnych składowych środowiska. W przypadku braku realizacji planu obowiązywać będzie *miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Przeworno, w części dotyczącej wsi Sarby z przysiółkami: Sarby Górne i Głowaczów*, przyjęty na podstawie uchwały nr XIV/98/04 z dnia 29 stycznia 2004 r. oraz *miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu planowanej strefy przemysłowej w miejscowości Sarby i Jagielno oraz działek o numerach ewidencyjnych 1/1, 1/2 i 146/10 położonych w miejscowości Sarby, gmina Przeworno*, przyjęty na podstawie uchwały nr X/44/2015 Rady Gminy Przeworno z dnia 21 sierpnia 2015 r.

Omawiany projekt planu miejscowego częściowo zmienia przeznaczenia części terenów oraz wprowadza inne parametry i wskaźniki dotyczące zabudowy i zagospodarowania dla obszaru objętego opracowaniem. Zapisy te powinny mieć pozytywny wpływ na stan środowiska i obowiązujące do tej pory formy jego ochrony. Ponadto, omawiany projekt miejscowego planu różni się od obowiązujących

⁷ GUGiK. (1999). Mapa Sozologiczna, arkusz: 47-C, 47-D, 59A, Białystok: OPGK Białystok;

na tym obszarze aktów prawa miejscowego także dopuszczeniem realizacji kompleksów wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych, o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW.

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 funkcje nie spowodują znaczącego oddziaływania na środowisko. W planie wskazano tereny, dla których zakazano przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, bądź zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Część terenów wyznaczonych w projekcie plany miejscowego są potencjalnymi obszarem objętym przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko. W wyniku umożliwienia lokalizacji kompleksów wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW przewiduje się możliwość realizacji instalacji fotowoltaicznych na gruncie, jak i dachach obiektów produkcyjnych i magazynowych. Obecnie tereny te są obszarami użytkowanymi głównie rolniczo.

Kolejnymi terenami o potencjalnie znaczącym oddziaływaniu na środowisko są tereny zabudowy produkcyjnej, składowej i magazynowej lub obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych lub ogrodniczych, oznaczone symbolami P-U i RU. Jest to strefa wzmożonej aktywności gospodarczej o charakterze produkcyjnym, dla której podtrzymano możliwości inwestycyjne z obowiązującego mpzp. Zapisy miejscowego planu dla tego terenu nie zakazują przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

W planie miejscowym wprowadzono jednak zapisy dla prowadzonej działalności, która nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, zgodnie z przepisami odrębnymi. Ustalono także, że strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu w odniesieniu do wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW, ogranicza się do wybranych terenów P-U i terenów R-Efw, zgodnie z załącznikiem graficznym do prognozy.

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

Na terenie objętym planem nie występują obszary objęte formami ochrony przyrody, wymienionymi w ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. Nie występują również pomniki przyrody. Najbliższy potencjalny Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Natura 2000 „Wzgórza Strzebińskie” (kod: PLH020074) o powierzchni 3836,2 ha zlokalizowany jest w odległości ok. 4 km na północny-zachód od obszaru objętego planem. Ponadto w odległości ok. 5,5 km znajduje się również Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 „Wzgórza Niemczańsko-Strzebińskie”.

Poszczególne składniki środowiska na terenie objętym planem miejscowym nie wykazują trwałego przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń. W związku z obserwowanym wzrostem emisji zanieczyszczeń w okresie jesienno-zimowym, wynikającym ze sposobu ogrzewania domów, aby ograniczyć tę emisję w nowo realizowanych gospodarstwach domowych w zakresie zaopatrzenia w energię cieplną ustalono, że 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. Realizacja projektowanej zabudowy wiąże się ze zniszczeniem warstwy gleby i zmniejszeniem powierzchni przepuszczalnych dla wód opadowych. Mimo to przyjęte ograniczenia w zabudowie nie dopuszczają do zaburzenia naturalnej infiltracji na obszarach zabudowanych.

8. Ocena rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych

Obszar opracowania projektu *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębu Sarby* obejmuje swoim zasięgiem cały obręb. Zgodnie z art. 14 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 503 z późn zm.) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego sporządza się w celu zmiany przeznaczenia terenów, w tym dla inwestycji celu publicznego, oraz określenia sposobów ich zagospodarowania i zabudowy.

Ustalenia projektu planu miejscowego zostały pogrupowane w 3 rozdziałach. W rozdziale 1. zawarte zostały przepisy ogólne, w rozdziale 2. zawarte zostały przepisy szczegółowe, w rozdziale 3. Przepisy końcowe. Ustalono następujące kategorie przeznaczenia terenu, dla których określono odpowiednie ustalenia:

- teren zabudowy mieszanej, oznaczony symbolem MM;
- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, oznaczony symbolem MN-U;
- teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej, oznaczony symbolem MW-U;
- teren zabudowy zagrodowej, oznaczony symbolem RM;
- teren zabudowy usługowej, oznaczony symbolem U;
- teren zabudowy usługowej – obiekty kultu religijnego, oznaczony symbolem Uk;
- teren sportu i rekreacji, oznaczony symbolem US;
- teren obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych lub ogrodniczych lub zabudowy zagrodowej, oznaczony symbolem RU-RM;
- teren obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych lub ogrodniczych, oznaczony symbolem RU;
- teren zabudowy produkcyjnej, składowej i magazynowej lub usługowej, oznaczony symbolem P-U;
- teren obsługi gospodarki leśnej, oznaczony symbolem RL;
- teren cmentarza, oznaczony symbolem ZC;
- teren zieleni urządzonej, oznaczony symbolem ZP;
- teren zieleni nieurządzonej, oznaczony symbolem Zn;
- teren sadów i ogrodów, oznaczony symbolem RO;
- teren rolniczy, oznaczony symbolem R;
- teren rolniczy lub farmy fotowoltaicznej, oznaczony symbolem R-Efw;
- teren wód powierzchniowych śródlądowych – ciek wodny, oznaczony symbolem WSc;
- teren wód powierzchniowych śródlądowych – zbiornik wodny, oznaczony symbolem WSz;
- teren lasu, oznaczony symbolem ZL;
- teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka, oznaczony symbolem E;
- teren infrastruktury technicznej – wodociągi, oznaczony symbolem W;
- teren infrastruktury technicznej – telekomunikacja, oznaczony symbolem T;
- teren pokolejowy do adaptacji na cele rekreacji rowerowej, oznaczony symbolem KK-URr;
- teren obsługi komunikacji, oznaczony symbolem KS;
- teren drogi publicznej – droga zbiorcza, oznaczony symbolem KDZ;
- teren drogi publicznej – droga lokalna, oznaczony symbolem KDL;
- teren drogi publicznej – droga dojazdowa, oznaczony symbolem KDD;
- teren drogi wewnętrznej, oznaczony symbolem KDW.

Miejscowość Sarby jest jednym z kilku założeń ruralistycznych w gminie Przeworno. Ze względu na dość duży udział lasów w ogólnej powierzchni gminy wyróżnia się pod względem walorów

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA OBRĘBU SARBY

przyrodniczych i krajobrazowych. W stanie istniejącym znaczny udział obszarów zabudowanych miejscowości zajmują tereny zainwestowane zabudową mieszkaniową i siedliskową, zaś uzupełnieniem układu funkcjonalnego jest zabudowa usługowa (głównie drobne obiekty handlowe) oraz zabudowa związana z produkcją w gospodarstwach rolnych.

W północnej części obszaru ustalono strefę „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej dla zespołu kościelnego w Sarbach Dolnych obejmującą kościół filialny pw. Narodzenia NMP, ujęty w wykazie zabytków. W południowej części obszaru ustalono strefę „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej dla zespołu dworskiego w Sarbach Górnych, obejmującą dwór, oficynę dworską i park podworski, wpisane do rejestru zabytków. Część obszaru opracowania znajduje się w granicach dwóch stref „B” ochrony konserwatorskiej, obejmujących obszary położone w granicach historycznego układu przestrzennego wsi Sarby Górne oraz historycznego układu przestrzennego wsi Sarby (Dolne i Średnie) wraz z katolickim cmentarzem, ujęte w wykazie zabytków. Dodatkowo na obszarze opracowania występuje strefa „K” ochrony krajobrazu kulturowego oraz trzy strefy „OW” obserwacji archeologicznej, obejmujące obszary ujęte w wykazie zabytków, położone w granicach historycznego układu przestrzennego wsi Sarby oraz intensywnego osadnictwa pradziejowego, średniowiecznego i nowożytnego.

Sporządzając projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wzięto pod uwagę różne aspekty ochrony środowiska. Przygotowano zapisy planu w taki sposób, by w jak największym stopniu ograniczyć negatywne skutki oddziaływania proponowanych form użytkowania terenu na środowisko naturalne, a także na zdrowie i życie mieszkańców. Dodatkowymi zabezpieczeniami są przepisy dotyczące ochrony środowiska, a także rozporządzenie określające wymogi lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Wyznaczone w planie tereny planowanej zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej, usługowej i zabudowy zagrodowej stanowić będą rozwinięcie zabudowy wsi Sarby, z uwzględnieniem konieczności zapewnienia koniecznego dostępu komunikacyjnego i infrastruktury technicznej. Dodatkowo w granicach obrębu podtrzymano dotychczas ustalone funkcje terenów produkcyjno-usługowych oraz związanych z produkcją rolną. Wyznaczono również obszary pod rozwój odnawialnych źródeł energii w postaci wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW, dla których ustalono jednocześnie strefy ochronne. Analiza ustaleń przyjętych w miejscowym planie pozwala stwierdzić, że projekt planu respektuje założenia ochrony środowiska i nie stwarza konfliktów pomiędzy istniejącymi uwarunkowaniami a projektowanymi funkcjami.

W ustaleniach miejscowego planu przyjęto dla każdej jednostki, w ramach której dopuszczona jest zabudowa, współczynnik powierzchni biologicznie czynnej oraz wskaźnik określający wielkość powierzchni zabudowy.

Tabela 2 Wskaźniki zagospodarowania terenów w projekcie mpzp

Nr zał. graf.	Teren	Symbol	Minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej [w %]	Maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy [w %]
1	teren zabudowy mieszanej	MM	50	30
2	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej	MN-U	50	30
3	teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej	MW-U	50	30
4	teren zabudowy zagrodowej	RM	60	30
5	teren zabudowy usługowej	U	40	40
6	teren zabudowy usługowej – obiekty kultu religijnego	Uk	60	-
7	teren sportu i rekreacji	US	70	10
8	teren obsługi produkcji w gospodarstwach	RU-RM	20	40

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA OBRĘBU SARBY

	rolnych, hodowlanych lub ogrodniczych, lub zabudowy zagrodowej			
9	teren obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych lub ogrodniczych	RU	40	30
10	teren zabudowy produkcyjnej, składowej i magazynowej lub usługowej	P-U	30	50
11	teren obsługi gospodarki leśnej	RL	50	30
12	teren cmentarza	ZC	20	-
13	teren zieleni urządzonej	ZP	90	-
14	teren zieleni nieurządzonej	Zn	90	-
15	teren sadów i ogrodów	RO	90	-
16	teren rolniczy lub farmy fotowoltaicznej	R-Efw	50	-
17	teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka	E	20	60
21	teren infrastruktury technicznej – wodociągi	W	60	20
22	teren infrastruktury technicznej – telekomunikacja	T	20	30
23	teren obsługi komunikacji	KS	20	-

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

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

Podstawą dla formułowania ustaleń przedmiotowej miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego była zapisana w ustawie zasadniczej zasada zrównoważonego rozwoju, która zakłada taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli, zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Strategicznym celem polityki ekologicznej państwa, a także województwa dolnośląskiego jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego i tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego.

9.1 Cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym

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

- *Szczyt Ziemi – Światowy Szczyt Zrównoważonego Rozwoju*, Johannesburg, 2002 r.,
- *Agenda 21 „Środowisko i Rozwój”*, Rio de Janeiro 1992 r.,
- *Protokół z Kioto – Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmiany klimatu*, Kioto, 1997 r.,
- *Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmiany klimatu UNFCCC*, Nowy Jork, 1992 r.,
- *Konwencja z Aarhus ONZ/EKG o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do wymiaru sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska*, Aarhus, 1998 r.,

- *Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym*, Espoo, 1991 r.,
- *Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk*, Berno, 1979 r.,
- *Konwencja Londyńska*, Londyn, 1972 r.,
- *Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego*, Ramsar, 1971 r.,
- *Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt*, Bonn, 1979 r.,
- *Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030*, Zgromadzenie Ogólne ONZ, Nowy Jork, 2015 r.,
- *Konwencja Wenecka w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową*, Montreal, 1987 r.,
- *Konwencja Sztokholmska w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych*, Sztokholm, 2001 r.

9.2 Cele ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym

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

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

9.3 Cele ochrony środowiska na szczeblu krajowym

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

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

Polityka ekologiczna Państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej w systemie dokumentów strategicznych stanowi doprecyzowanie zapisów Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) (w skrócie SOR). Dokument zarysowuje cele główne oraz cele szczegółowe, dotyczące m. in. ochrony zdrowia, gospodarki i klimatu, które są wspierane poprzez tzw. cele horyzontalne (dotyczące m. in. efektywności instrumentów ochrony środowiska). Celem głównym Polityki Ekologicznej Państwa 2030 (w skrócie PEP2030) jest Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, który stanowi jednocześnie jeden z celów SOR. PEP2030 wyznacza trzy cele szczegółowe⁸:

- 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:

⁸ 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);

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

W realizacji celów środowiskowych dokument często podkreśla istotną rolę planowania przestrzennego jako narzędzia do kształtowania przestrzeni i racjonalnego gospodarowania środowiskiem przyrodniczym. Rolą polityki przestrzennej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego państwa, które to powinno być zapewnione poprzez odpowiednie zarządzanie państwem na wszystkich szczeblach administracji publicznej oraz w podziale kompetencji i zadań, pozwalającym na wyznaczenie celów na każdym szczeblu w oparciu o zidentyfikowane potrzeby, zaś środki niezbędne do ich osiągnięcia dobierane z uwzględnieniem kryteriów efektywności ekologicznej i ekonomicznej. Podkreślona została rola Jednostek Samorządu Terytorialnego, w których gestii powinno leżeć racjonalne gospodarowanie przestrzenią oraz prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, pomagającej chronić ludność m. in. przed zanieczyszczeniem powietrza, hałasem, suszą, powodzią oraz presją człowieka na środowisko przyrodnicze. Podkreślone zostało również dążenie do poprawy jakości życia, które powoduje stałą potrzebę rozwoju, co jednak jest możliwe tylko dzięki zrównoważonemu korzystaniu z zasobów przyrodniczych. Istotna jest również rola kształtowania i ochrony krajobrazu, które mają wyraźny wpływ na utrzymanie łączności ekologicznej. W tym zakresie planowanie przestrzenne powinno uwzględniać wszystkie istotne elementy krajobrazu oraz środowiska przyrodniczego, ponieważ tylko w taki sposób możliwe będzie zagwarantowanie prawidłowego utrzymania oraz odbudowy łączności ekologicznej w środowisku przyrodniczym.⁹

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

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

⁹ Ibidem;

- **Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu** – m. in. poprzez przeciwdziałanie czynnikom i zjawiskom negatywnie oddziałującym na stan różnorodności biologicznej, do których należą w szczególności: przekształcenia i degradacja siedlisk, zmiany użytkowania terenu, nadmierna eksploatacja zasobów naturalnych, zanieczyszczenia środowiska czy rozprzestrzenianie się inwazyjnych gatunków obcych, działań zmierzających w kierunku zachowania różnorodności biologicznej, rozwoju zielonej i błękitnej infrastruktury oraz projektów dotyczących ochrony in-situ lub ex-situ zagrożonych gatunków i siedlisk przyrodniczych;
- **Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej** – m. in. poprzez prowadzenie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
- **Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym** – m. in. poprzez zapobieganie wytwarzaniu odpadów, tworzenie niezbędnej infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów u źródła, aby zapewnić przygotowanie odpadów do ponownego użycia, lub recyklingu, zmniejszanie emisji gazów cieplarnianych z sektora gospodarowania odpadami, przede wszystkim ze składowisk odpadów, wspieranie inwestycji związanych z recyklingiem odpadów, przeróbką i wykorzystaniem surowców z wtórnego obiegu, przedsięwzięcia w zakresie wdrażania gospodarki odpadami o obiegu zamkniętym na poziomie gminnym oraz prace badawczo-rozwojowe i wdrożeniowe związane z innowacyjnymi technologiami środowiskowymi, dotyczącymi wykorzystania surowców wtórnych i gospodarki odpadami, realizowane m.in. przez podmioty tworzące system nauki i szkolnictwa wyższego oraz ich konsorcja z przemysłem;
- **Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa** – poprzez budowę sprawnego i efektywnego systemu zarządzania i gospodarowania wszystkimi rodzajami surowców mineralnych, w tym surowców wtórnych, w całym łańcuchu wartości oraz posiadanymi przez Polskę zasobami;
- **Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT;**
- **Przeciwdziałanie zmianom klimatu** – m. in. poprzez ograniczenie emisję gazów cieplarnianych, działania na rzecz adaptacji do prognozowanych skutków zmian klimatu, wprowadzanie innowacyjnych technologii, wykorzystania dostępnych źródeł energii, wspierania działań na rzecz produkcji energii ze źródeł odnawialnych, magazynowania energii, rozwoju hybrydowych instalacji OZE;
- **Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych** – m. in. poprzez opracowanie i wdrożenie dokumentów strategicznych/planistycznych w zakresie gospodarowania wodami, wsparcie opracowania i wdrażania planów adaptacji do zmian klimatu dla obszarów zurbanizowanych, budowę niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji (tam, gdzie to uzasadnione ekonomicznie, ekologicznie oraz społecznie), renaturyzację rzek i ich dolin, renaturyzację mokradeł oraz realizacji inwestycji mających na celu ochronę wybrzeża, połączonych z renaturyzacją wybranych fragmentów wybrzeża (wszędzie tam, gdzie jest to uzasadnione, celowe i możliwe) oraz poprzez rozwój zielonej i niebieskiej infrastruktury na terenach zurbanizowanych, zarządzanie wodami opadowymi na obszarach zurbanizowanych poprzez różne formy retencji i rozwój infrastruktury zieleni, ograniczenie zajmowania gruntów oraz zasklepienia gleby, czy zagospodarowanie terenów oraz tworzenie warunków zabudowy obszarów, które są narażone na występowanie powodzi, podtopień oraz erozję brzegów morskich;
- **Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji;**

- **Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania** – m. in. poprzez dokonanie bieżącej oceny efektywności i skuteczności udzielanej pomocy, zidentyfikowanie wszystkich znaczących przedsięwzięć środowiskowych realizowanych z udziałem środków publicznych, koordynację priorytetów inwestycyjnych w obszarze ochrony środowiska czy ułatwienie realizacji projektów zintegrowanych.

Poniższa tabela zawiera opis sposobu w jaki powyższe cele ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowania *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębu Sarby*.

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

L.P.	Cele ochrony środowiska	Ustalenia
1.	Ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych	<ul style="list-style-type: none"> • prowadzona działalność nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, zgodnie z przepisami odrębnymi; • nakazano odprowadzenie ścieków poprzez systemem kanalizacji sanitarnej, jednocześnie dopuszczono indywidualne rozwiązania w tym zakresie poza obszarami szczególnego zagrożenia powodziowego oraz pod warunkiem spełnienia wymagań przepisów odrębnych; • w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych wprowadzono następujące ustalenia: <ol style="list-style-type: none"> a) nakazuje się stosować rozwiązania polegające 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; a) dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji, zbiorników wodnych, cieków wodnych lub rowów melioracyjnych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
2.	Ochrona zasobów leśnych	Istniejące zadrzewione obszary pozostawiono jako teren lasu – ZL, wprowadzono tam zakaz realizacji zabudowy;
3.	Ochrona gleb: ochrona gleb przed degradacją, rekultywacja terenów zdegradowanych i przemysłowych	<ul style="list-style-type: none"> • nakazano odprowadzenie ścieków poprzez systemem kanalizacji sanitarnej, jednocześnie dopuszczono indywidualne rozwiązania w tym zakresie poza obszarami szczególnego zagrożenia powodziowego oraz pod warunkiem spełnienia wymagań przepisów odrębnych; • w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych wprowadzono następujące ustalenia: <ol style="list-style-type: none"> b) nakazuje się stosować rozwiązania polegające 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; c) dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych 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: <ul style="list-style-type: none"> • minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej, • maksymalny wskaźnik wielkości powierzchni zabudowy działki, • minimalną i maksymalną intensywność zabudowy działki budowlanej;
5.	Gospodarka odpadami: uporządkowanie gospodarki odpadami	Gospodarowanie odpadami nakazuje się prowadzić zgodnie z wymogami przepisów odrębnych;
6.	Ochrona powietrza atmosferycznego: spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji do powietrza	<ul style="list-style-type: none"> • prowadzona działalność nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, zgodnie z przepisami odrębnymi; • w zakresie zaopatrzenia w energię cieplną obowiązuje 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 promieniowaniem elektromagnetycznym: likwidacja zagrożeń środowiska z tytułu hałasu, wibracji i promieniowania	<ul style="list-style-type: none"> • prowadzona działalność nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, zgodnie z przepisami odrębnymi; • tereny oznaczone symbolami MM, MN-U, MW-U stanowią podlegające ochronie akustycznej tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniowo-usługową, gdzie obowiązują dopuszczalne dla tego rodzaju terenów

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA OBRĘBU SARBY

	elektromagnetycznego	<p>poziomy hałasu określone w przepisach odrębnych;</p> <ul style="list-style-type: none"> • teren oznaczony symbolem RM stanowi podlegający ochronie akustycznej teren przeznaczony pod zabudowę zagrodową, gdzie obowiązują dopuszczalne dla tego rodzaju terenu poziomy hałasu określone w przepisach odrębnych; • tereny oznaczone symbolami US, KK-URr, ZP stanowią podlegające ochronie akustycznej tereny przeznaczone na cele rekreacyjno-wypoczynkowe, gdzie obowiązują dopuszczalne dla tego rodzaju terenów poziomy hałasu określone w przepisach odrębnych; • zakazuje się przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego; • na terenach oznaczonych symbolami RU, P-U, R-Efw dopuszcza się przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.
8.	Dziedzictwo kulturowe	<ul style="list-style-type: none"> • ustalono strefę „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej dla zespołu kościelnego w Sarbach Dolnych, wyznaczoną zgodnie z rysunkiem planu i obejmującą kościół filialny pw. Narodzenia NMP, ujęty w wykazie zabytków; • ustalono strefę „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej dla zespołu dworskiego w Sarbach Górnych, wyznaczoną zgodnie z rysunkiem planu i obejmującą dwór, oficynę dworską i park dworski, ujęty w rejestrze zabytków; • ustalono dwie strefy „B” ochrony konserwatorskiej, wyznaczone zgodnie z rysunkiem planu i obejmujące obszary położone w granicach historycznego układu przestrzennego wsi Sarby Górne oraz historycznego układu przestrzennego wsi Sarby (Dolne i Średnie) wraz z katolickim cmentarzem, ujęte w wykazie zabytków; • ustalono strefę „K” ochrony krajobrazu kulturowego, wyznaczoną zgodnie z rysunkiem planu; • ustalono trzy strefy „OW” obserwacji archeologicznej, wyznaczone zgodnie z rysunkiem planu i obejmujące obszary ujęte w wykazie zabytków, położone w granicach historycznego układu przestrzennego wsi Sarby oraz intensywnego osadnictwa pradziejowego, średniowiecznego i nowożytnego; • ustalono ochronę obiektów i obszarów figurujących w wykazie, bądź rejestrze zabytków; • ustalono ochronę stanowisk archeologicznych figurujących w wykazie zabytków.

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

Obszar objęty prognozą jest zróżnicowany pod względem przekształceń środowiska, a planowane przeznaczenia nie spowodują znaczącej zmiany składowych środowiska. W przyszłości przewiduje się dalszą ekspansję inwestycji, związanych z zabudową mieszkaniową i usługową. Projekt planu dopuszcza rozwój zabudowy w sąsiedztwie istniejących terenów zainwestowanych zwartego obszaru miejscowości, a także podtrzymuje dotychczas ustalone przeznaczenie terenów we wschodniej części wsi w postaci terenów przeznaczonych pod zabudowę produkcyjno-usługową oraz zabudowę związaną z produkcją rolną w gospodarstwach rolnych, hodowlanych lub ogrodniczych. Dodatkowo w środkowej i środkowo-wschodniej części obrębu wyznaczono tereny, przeznaczone pod realizację wolnostojących farm fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW. Dopuszczono także instalacje fotowoltaiczne, w granicach terenów zabudowy przemysłowej, składowo-magazynowej lub usługowej.

Przyszłe zmiany, będące skutkiem uchwalenia planu nie będą miały charakteru gwałtownego i nie spowodują istotnego pogorszenia stanu środowiska. Głównym przekształceniom poddane zostaną dotychczasowo niezagospodarowane tereny oraz część gruntów rolnych, co przyczyni się do

ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej oraz zmiany stosunków wodnych. Skutki wynikające z planowanego zagospodarowania terenów będą miały charakter zarówno pozytywny jak i negatywny. Wynikać to będzie z szeregu czynników, najczęściej o podłożu antropogenicznym. Niemniej jednak przyjęte w planie rozwiązania nie powinny spowodować pogorszenia stanu środowiska w odniesieniu do obecnych uwarunkowań tego miejsca.

Realizacja ustaleń przyjętych w planie nie przyczyni się znacząco do wzrostu natężenia ruchu komunikacyjnego. Przyszłe nasilenie ruchu komunikacyjnego będzie związane wyłącznie z dojazdami do miejsca zamieszkania lokalnej społeczności. Zapisy planu, 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.

Realizacja dopuszczona w planie 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, rozwinięta na obecnym poziomie, nie jest dostosowana do obecnych potrzeb. Nie jest także w stanie zapewnić obsługi całej obecnej i przyszłej zabudowy, co może prowadzić do zanieczyszczenia gruntu i wód. W przyszłości powinno dążyć się do rozbudowy sieci infrastruktury technicznej, które będą w stanie obsłużyć nowe inwestycje. Z uwagi na przyjęte w planie ograniczenia nie należy spodziewać się nowych funkcji generujących lub stwarzających zagrożenie ponadnormatywnym hałasem.

10.1. Możliwe oddziaływania na elementy środowiska

10.1.1. Oddziaływania bezpośrednie.

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

10.1.2. Oddziaływania pośrednie.

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

10.1.3. Oddziaływania wtórne.

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

10.1.4. Oddziaływania skumulowane.

- brak.

10.1.5. Oddziaływania krótkoterminowe.

- prace budowlane związane z realizacją infrastruktury i budynków.

10.1.6. Oddziaływania średnioterminowe.

- brak.

10.1.7. Oddziaływania długoterminowe.

- zanieczyszczenie gleb związane z wprowadzaniem do gleb nawozów i związków chemicznych zanieczyszczających gleby.

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;

- pole elektromagnetyczne z istniejących i projektowanych elementów infrastruktury technicznej - linie elektroenergetyczne.

10.1.9. Oddziaływania chwilowe.

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

10.1.10. Oddziaływania pozytywne.

- regulacja w zakresie minimalnej powierzchni terenu biologicznie czynnego;
- wprowadzenie zakazu przekroczenia dopuszczalnych standardów jakości środowiska poza terenem, na którym jest prowadzona działalność;
- wprowadzenie ustaleń związanych z ochroną obszarów i obiektów zabytkowych;
- ochrona kompleksów leśnych.

10.1.11. Oddziaływania negatywne

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

10.2. Analiza i ocena oddziaływania na poszczególne elementy środowiska:

- **Różnorodność biologiczną** – plan zachowuje w obecnej funkcji obszary o wysokiej różnorodności biologicznej – lasy, parki, tereny wód.
- **Ludzi** – warunki i jakość życia mieszkańców na obszarze opracowania oraz w jego sąsiedztwie nie ulegną znaczącej zmianie.
- **Zwierzęta i rośliny** – zainwestowanie terenów rolniczych ograniczy środowisko życia występującym tam nielicznie pod względem gatunkowym roślinom i zwierzętom. Ustalenia zawarte w planie nie stanowią 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. Niewielka skala przekształceń nie powinna wpłynąć na zmianę lokalnych warunków wodnych. Działalność rolnicza wciąż może powodować przedostawanie się zanieczyszczeń do wód podziemnych.
- **Powietrze** – nowe inwestycje i nowi użytkownicy spowodują jednak wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza, jednakże ustalenia planu miejscowego odnoszą się w tym zakresie do przepisów odrębnych.
- **Powierzchnię ziemi** – na terenach niezainwestowanych powierzchnia ziemi ulegnie przekształceniom i częściowemu utwardzeniu (realizacja zabudowy, obiektów infrastruktury komunikacyjnej i technicznej). Działalność rolnicza może spowodować przedostawanie się do gruntów zanieczyszczeń.
- **Krajobraz** – oddziaływanie o lokalnej skali – krajobraz ulegnie przekształceniu na skutek realizacji zabudowy, jednak przyjęte ograniczenia gabarytów zabudowy, wskaźników i parametrów zainwestowania działki chronią przed konkurowaniem z wartościowymi elementami krajobrazu wsi, jednocześnie ekspozując 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 mineralnych. Tereny leśne zachowują swoją funkcję.

- **Zabytki i dobra materialne** – brak oddziaływania lub oddziaływania pozytywne – plan zawiera ustalenia chroniące przed degradacją zabytków (zarówno pojedyncze obiekty jak i układy przestrzenne).

Podsumowując wystąpią zarówno negatywne jak i pozytywne skutki dla środowiska wynikające z realizacji ustaleń projektu planu. Przyjęte w planie 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 dopuszczonej w planie zabudowy wiąże się ze zniszczeniem warstwy gleby i zmniejszeniem powierzchni przepuszczalnych dla wód opadowych, jednak przyjęte ograniczenia w zabudowie nie dopuszczają do zaburzenia naturalnej infiltracji na omawianym obszarze. Realizacja kanalizacji sanitarnej będzie ograniczać możliwość zanieczyszczenia gruntu i wód.

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

Teren nie jest objęty krajobrazowymi formami ochrony przyrody, jak też nie występują tu obiekty o formie krajobrazowej chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Plan nie ingeruje również w istniejące zagospodarowanie terenów zalesionych, pozostawiając tam przeznaczenie leśne. Na skutek realizacji ustaleń planu nie wystąpią negatywne skutki dla istniejących form ochrony przyrody (poza obszarem opracowania). W projekcie dodatkowo wprowadzono ograniczenia dotyczące lokalizacji inwestycji i prowadzonej działalności - nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, zgodnie z przepisami odrębnymi

11.1. Ocena skutków wynikających z planowanych obiektów aktywności gospodarczej

Na podstawie zapisów obowiązującego miejscowego planu oraz analizowanego projektu mppz możliwa będzie realizacja zabudowy produkcyjnej i usługowej, składów, magazynów oraz obiektów obsługi produkcji rolnej na terenach oznaczonych symbolami P-U i RU. Ewentualne, przyszłe obiekty powodować mogą wzrost emisji zanieczyszczeń atmosferycznych, zanieczyszczeń powierzchniowych, wzrost produkcji ścieków przemysłowych, wzrost produkcji odpadów. Budowa nowych obiektów budowlanych może spowodować także trwałe przekształcenia gruntów. Stopień oddziaływania tych obiektów uzależniony jest od rodzaju realizowanych działalności gospodarczej, sposobu rozwiązania gospodarki ściekowej, gospodarki odpadami i zastosowanej metody ogrzewania. Wpływ pośredni wiąże się ze wzmożonym ruchem komunikacyjnym oraz uciążliwym hałasem. Obszar ten jak i jego otoczenie są całkowicie niezabudowane, co skutkować będzie trwałym przekształceniem i zniszczeniem warstwy glebowej.

Z materiałów przekazanych przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu wynika, że w granicach planowanej strefy przemysłowej i jej bezpośredniego otoczenia nie znajdują się siedliska przyrodnicze oraz stanowiska chronionych gatunków roślin i zwierząt. Najbliższe stanowiska i siedliska znajdują się w znacznej odległości od planowanych inwestycji, z tego względu zapisy miejscowego planu nie spowodują znaczącego oddziaływania na istniejące formy ochrony przyrody.

Należy wziąć pod uwagę, iż w przypadku realizacji strefy aktywności gospodarczej możliwa jest także realizacja farmy fotowoltaicznej, uzupełniającej zagospodarowanie wyżej opisanymi obiektami. Zgodnie z zapisami miejscowego planu farma ta będzie mogła być realizowana jako zbiór wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych, a także urządzeń zamontowanych na budynkach.

11.2. Ocena skutków wynikających z planowanych urządzeń fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 500 kW

W granicach obrębu Sarby zaplanowano rozwój odnawialnych źródeł energii, w postaci farm fotowoltaicznych, wytwarzających energię z promieniowania słonecznego wraz z niezbędną do ich funkcjonowania infrastrukturą techniczną. Na obszarze objętym planem wprowadza się tereny pod wolnostojące urządzenia fotowoltaiczne o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW, których lokalizacje poprzedziła analiza uwarunkowań techniczno-środowiskowych dla tego typu przedsięwzięć. Tereny wskazane do rozwoju farm fotowoltaicznych ograniczone zostały do wybranych terenów P-U oraz terenów R-Efw. Dla potencjalnego obszaru lokalizacji omawianych urządzeń obowiązuje ponadto strefa ochronna związana z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz występowaniem znaczącego oddziaływania tych urządzeń na środowisko, która jest tożsama z granicą terenów pod budowę wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych.

Należy zwrócić także uwagę na możliwość realizacji farmy fotowoltaicznej wykorzystując dachy planowanych obiektów produkcyjno-usługowych i magazynowych. Zapisy planu, zgodnie z przepisami wyższego rzędu, nie zakazują, a także nie ograniczają mocy urządzeń fotowoltaicznych zamontowanych na budynkach.

Energia elektryczna wytwarzana przez panele fotowoltaiczne jest energią czystą, przyjazną środowisku i odnawialną. Eksploatacja paneli fotowoltaicznych pozytywnie wpłynie na jakość powietrza atmosferycznego, bowiem podczas produkcji energii elektrycznej nie są generowane zanieczyszczenia, jak również panele fotowoltaiczne nie emitują do atmosfery szkodliwych gazów cieplarnianych. Ewentualne zanieczyszczenie powietrza i wpływ na środowisko związane będzie wyłącznie z etapem budowy farmy fotowoltaicznej i prowadzeniem robót ziemnych i budowlanych. Będzie to oddziaływanie wyłącznie krótkotrwałe i o lokalnym zasięgu.

W zakresie uciążliwości akustycznej nie przewiduje się, aby elektrownie fotowoltaiczne mogły trwale przyczynić się do pogorszenia lokalnego klimatu akustycznego. Ewentualny hałas generowany może być przez infrastrukturę towarzyszącą urządzeniom fotowoltaicznym, w tym poprzez np. wentylatory czy chłodnice bądź maszyny budowlane na etapie budowy elektrowni.

Jednocześnie wskazać należy, że urządzenia fotowoltaiczne nie stwarzają zagrożenia dla występujących pod nimi gleb i wód podziemnych, wobec czego proces likwidacji urządzeń nie wymagać będzie większych przedsięwzięć, mających na celu przywrócenie wartości użytkowych gleb na terenach, na których dotychczas zlokalizowane były farmy fotowoltaiczne.

Jednym z negatywnych skutków realizacji farm fotowoltaicznych może być zmniejszenie powierzchni aktywnej biologicznie, powodujące np. wzrost temperatury przy powierzchni paneli i pod nimi. Nie jest to jednak oddziaływanie na tyle szkodliwe ze względu na niewielką powierzchnię zajętą przez konstrukcję paneli, odstęp między instalacjami, jak również kąt nachylenia paneli.

Równocześnie wskazać należy, że realizacja potencjalnych urządzeń fotowoltaicznych nie będzie powodować zubożenia stosunków wodno-gruntowych, a w przypadku opadów woda deszczowa będzie swobodnie spływać po panelach i wsiąkać do gruntów. Jednocześnie poszczególne rzędy paneli rozmieszczone są zazwyczaj w kilkumetrowych odstępach, co umożliwi swobodny spływ wody deszczowej.

Nie przewiduje się również, aby realizacja paneli przyczyniła się do wysuszenia gruntów ze względu na odstępy między rzędami paneli i kąt ich nachylenia. W przypadku częściowego zacienienia gruntów pod instalacjami zachodzić będzie wolniejsze parowanie wody, co jednocześnie pozwoli na ograniczenie przesuszania gruntów. W przypadku, gdy grunty te porośnięte będą roślinnością trawiastą lub łąkową poprawi się absorpcja wód.

Dodatkowym oddziaływaniem jakie z pewnością pojawi się w obrębie elektrowni będzie zajęcie przez nie znacznej powierzchni terenu, stanowiąc jednocześnie barierę dla migrujących zwierząt.

Mimo to nie przewiduje się oddziaływania w tym zakresie ze względu na zakaz lokalizowania tego typu instalacji w obrębie obszarów chronionych przyrodniczo oraz zapewnienie korytarzy swobodnej migracji zwierząt między skupiskami leśnymi znajdującymi się w bezpośrednim sąsiedztwie wyznaczonych terenów. Ze względu na niewielkie gabaryty paneli fotowoltaicznych ich wpływ na krajobraz będzie znikomy. Tego typu instalacje są tak samo proste w montażu, jak i ich demontażu, w związku z czym w przypadku rezygnacji z przedsięwzięcia teren, na którym zlokalizowane będą ogniwa łatwy będzie do rekultywacji i przekształcenia.

Realizacja inwestycji nie powinna wpłynąć negatywnie na gatunki płazów, gadów oraz niektóre gatunki zwierząt, w szczególności zwierzęta polne. Działalność rolnicza (tj. praca maszyn rolniczych, itp.) oraz stosowane środki ochrony roślin, pestycydy, jak również stosowane zabiegi agrotechniczne powodować mogą również zubożenie liczebności występujących na polach uprawnych gatunków. Praca maszyn rolniczych może ponadto odstraszać zwierzęta oraz wykluczać niektóre gatunki. Lokalizacja na terenach rolnych farm fotowoltaicznych może potencjalnie przyczynić się do zwiększenia udziału terenów zielonych, na obszarach dotychczas podlegających uprawom.

Wpływ realizacji paneli fotowoltaicznych na środowisko przyrodnicze może przyjąć zarówno charakter pośredni, jak i bezpośredni [Wpływ elektrowni słonecznych..., 2013]. Wpływ pośredni związany jest z eksploatacją paneli fotowoltaicznych i powodować może utratę siedlisk naturalnych, fragmentację, bądź ich modyfikację. Tego typu kolizje pojawiać mogą się jednak w przypadku wielkopowierzchniowych farm fotowoltaicznych, a zwłaszcza w elektrowniach słonecznych, stosujących zwierciadła lustrzane do kierowania światła na wieże słoneczne. W przypadku dobrze zaprojektowanego projektu fotowoltaicznego, przy zastosowaniu odpowiednich odstępów między instalacjami, a także najnowszych technik, pozwalających na zminimalizowanie ryzyka śmiertelności i kolizji na styku z lokalną zwierzyną i ptactwem takie oddziaływanie nie powinno wystąpić.

Rysunek 2 Farma fotowoltaiczna Kobern-Gondorf (lewej stronie)
Rysunek 3 Zastosowanie rozwiązania agrofotowoltaiki w ramach farmy fotowoltaicznej Untermöckenlohe (po prawej)



Źródło: google.maps.com (rysunek 2);
https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:04_Solarpark_Unterm%C3%B6ckenlohe.jpg (rysunek 3)

Przykładem inwestycji, stanowiącej synergię stosowania urządzeń fotowoltaicznych i ochrony zwierząt jest Photovoltaikanlage Kobern-Gondorf w Niemczech, w ramach którego utworzono miejsce atrakcyjne dla ptaków. Obecnie obszar farmy posiada ochronę na prawach rezerwatu dla zagrożonych gatunków roślin i zwierząt. Podobnym rozwiązaniem jest agrofotowoltaika, w ramach której jednocześnie możliwa jest produkcja energii elektrycznej oraz użytkowania ziemi do upraw rolnych, hodowli żywności, bądź wypasu zwierząt. Tego typu rozwiązania mają znacznie większy potencjał dla rozwoju odnawialnych źródeł energii, zwłaszcza w intensywnie użytkowanych rolniczo obszarach wiejskich, pozwalając na symbiozę obu działalności.

Wskazać należy również, że wpływ paneli fotowoltaicznych na utratę siedlisk w tym przypadku może następować na takiej samej zasadzie, jak pokrywanie pól uprawnych folią, która przyspiesza wegetację roślin. Za wpływ bezpośredni uważa się znacznie częściej szereg pozytywnych aspektów, w tym przede wszystkim możliwość powstawania alternatywnych miejsc żerowania oraz gniazdowania dla niektórych ptaków, które chętnie wykorzystują powierzchnie trawiaste oraz łąkowe, które wytworzyć mogą się pod panelami fotowoltaicznymi.

Ryzykiem związanym z realizacją urządzeń fotowoltaicznych dla ptaków jest przede wszystkim kwestia niepokoju optycznego, mogącego odstraszać i oślepić ptaki, wywołanego refleksami świetlnymi paneli fotowoltaicznych. Efekt ten dotyczy zarówno ptaków migrujących, jak i tych zatrzymujących się w pobliżu urządzeń. W szczególności możliwe są kolizje ptaków drapieżnych, które wlatywać mogą w pogoni za ofiarą w powierzchnie paneli. Najczęstszą kolizyjność dostrzega się w przypadku ptaków z gatunku sokołowatych. Obecnie brak jest naukowych i literaturowych dowodów wskazujących jednoznacznie na śmiertelność ptaków wywołaną kolizją ptaków z panelami fotowoltaicznymi. Najczęściej przywoływane są badania przeprowadzone w latach 80 w USA o opisane w artykule z 1986 r.: Avian Mortality at a Solar Energy Power Plant w Journal of Field Ornithology. W badaniu tym wskazano na śmiertelność i kolizję kilu zwierząt, jednakże ich przyczyną były wyłącznie konstrukcje lusterek stosowanych do koncentracji światła słonecznego (tzw. heliostaty). W przypadku elektrowni fotowoltaicznych błyszczące powierzchnie paneli mogą powodować ewentualny efekt optyczny, głównie w dużej odległości, dlatego nie zaleca się lokalizować tego typu przedsięwzięć w pobliżu np. lotnisk i tras przelotu samolotów.

Połykające powierzchnie paneli mogą być ponadto mylone z lustrem wody, co negatywnie wpłynąć może na ptaki, w szczególności ptactwo wodno-błotne. Jednocześnie wskazuje się, że obecnie stosuje się coraz nowsze technologie, które zabezpieczają przed tego typu oddziaływaniami. Jedną z nich jest stosowanie na instalacjach fotowoltaicznych powłok antyrefleksyjnych, które ograniczą efekt odbicia światła, przez co panele fotowoltaiczne nie będą oślepić przelatujących nad nimi ptaków. Dodatkowo stosowanie powłok antyrefleksyjnych przyczynia się do większej absorpcji energii, co pozytywnie wpłynie na zwiększenie produkcji czystej energii elektrycznej. Reasumując, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania elektrowni słonecznych na środowisko ptaków.

Nie przewiduje się również negatywnego wpływu na chiropterofaunę, głównie ze względu na lokalizację farmy fotowoltaicznej na terenie, który nie stanowi miejsca schronienia ani miejsca bytowania nietoperzy. Istotnymi obszarami żerowania nietoperzy są przede wszystkim zbiorniki wodne bądź obszary zadrzewione (zwłaszcza starodrzewia), zaś trasy przelotów między kryjówkami, a żerowiskami stanowią głównie elementy krajobrazu, sprzyjające wędrówkom tych ptaków, m. in. szpalery drzew. Aktywność nietoperzy jest wyraźnie mniejsza na obszarach otwartych i ogranicza się głównie do obszarów półotwartych i zadrzewień śródpolnych. Trasy migracji nietoperzy nie są dobrze rozpoznane, zarówno w skali krajowej, jak i lokalnej. Potencjalnymi trasami migracji mogą być ponadto korytarze utworzone przez fragmenty lasów i zadrzewienia śródpolne. Brak jest ponadto informacji dot. m. in. szerokości pasa migracyjnego oraz informacji na jaką skalę i w jakim zakresie przestrzennym migrują poszczególne gatunki.

Przewiduje się, że rozwój farm fotowoltaicznych nie będzie miał znacząco negatywnego wpływu na pozostałe gatunki lokalnie występujących zwierząt i roślin. Większość terenów planowanych farm znajduje się w znacznym oddaleniu od form ochrony. Jedynie w sąsiedztwie terenu 3R-Efw kilka lat temu zaobserwowano występowanie wydry europejskiej (*Lutra lutra*). Planowane panele fotowoltaiczne oddalone będą o ponad 90 m od zinwentaryzowanego stanowiska, strefę izolacyjną stanowi istniejący teren leśny. Siedliska przyrodnicze (grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny i kwaśne dąbrowy) występujące w sąsiedztwie terenu 3R-Efw pozostają nadal chronię zapisami projektu planu poprzez wyznaczenie terenów lasów z zakazem zabudowy. Podsumowując, lokalizacja farm fotowoltaicznych zapewnia bezpieczną odległość od obszarów cennych przyrodniczo, jak i miejsc występowania chronionych gatunków zwierząt i roślin.

12. Ocena zmian w krajobrazie

Na skutek realizacji ustaleń planu nastąpi zmiana krajobrazu (położenie w sąsiedztwie istniejącego obszaru zurbanizowanego), związana z zainwestowaniem obszaru obiektami kubaturowymi. W zakresie ograniczenia niekorzystnego oddziaływania nowej zabudowy na krajobraz w planie przewidziano szereg ograniczeń i ustaleń mających na celu przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom. Ustalenia przyjęte w planie, 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 powierzchni czynnej biologicznie znacząco ograniczy niepożądane oddziaływanie wizualne. Nieznacznie rozszerzenie możliwości realizacji zabudowy mieszkaniowo-usługowej w sąsiedztwie istniejącej zabudowy, nie doprowadzi do istotnych zmian w krajobrazie.

Poprzez podtrzymanie i wprowadzenie możliwości inwestycyjno-budowlanych, w postaci dopuszczenia realizacji obiektów produkcyjno-usługowych, obiektów obsługi produkcji rolnictwa i wolnostojących farm fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW na wybranych terenach rolniczych, nastąpi znacząca zmiana w krajobrazie. Nowym elementem w krajobrazie obrębu Sarby mogą być znaczne powierzchnie terenów rolnych pokrytych panelami fotowoltaicznymi, a także obiekty produkcyjne i magazynowe dominujące sylwetką w panoramie wsi.

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

W projekcie nie planuje 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 planu wprowadzone zostały również ustalenia odnośnie do infrastruktury technicznej. Dopuszczono, do czasu realizacji lokalnej sieci kanalizacyjnej, stosowanie indywidualnych rozwiązań w zakresie oczyszczania ścieków pod warunkiem spełnienia wymagań przepisów odrębnych. Wprowadzono również ograniczenia w zakresie zaopatrzenia w energię cieplną - zaopatrzenie w energię cieplną nakazano zapewnić z indywidualnych lub grupowych źródeł zaopatrzenia w ciepło, w tym z odnawialnych źródeł energii, na warunkach określonych w przepisach odrębnych. Wprowadzone w ten sposób ustalenia mają na celu przeciwdziałać negatywnemu wpływowi poszczególnych funkcji i możliwych, przyszłych działalności na środowisko (w szczególności w zakresie emisji zanieczyszczeń do atmosfery, zanieczyszczenia gruntów czy wód powierzchniowych i podziemnych), jak również ograniczyć tworzenie się konfliktów między poszczególnymi jednostkami terenowymi, zwłaszcza terenami przeznaczonymi pod zabudowę, a obszarami przyrodniczymi. W przypadku zaplanowanych terenów mieszkaniowo-usługowych, usługowych i części terenów przeznaczonych pod przemysł zakazano ponadto realizacji niektórych funkcji, np. wielkokubatorowych obiektów handlowych, czy obiektów związanych z dystrybucją paliw. Szczególnie istotne jest zabezpieczenie przed nadmiernym hałasem pomiędzy zaplanowanymi terenami, zwłaszcza na styku zabudowy mieszkaniowej, a pozostałymi funkcjami. W ramach ochrony akustycznej dla każdej jednostki terenowej, przeznaczonej pod stały lub czasowy pobyt ludzi, wskazano dopuszczalne poziomy hałasu, określone w przepisach odrębnych, zgodnie z przeznaczeniem terenu. Ponadto na wybranych terenach dopuszczono lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW, co przyczynić się może do ograniczenia zużycia konwencjonalnej energii elektrycznej.

14. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu

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

- wprowadzenie bardziej rozbudowanego lub zawężonego katalogu przeznaczeń terenów, bądź wyznaczenie terenów o uniwersalnym przeznaczeniu, np. mieszanym – łączącym zabudowę mieszkaniową, usługową, zagrodową, czy rzemiosło;
- na terenach istniejącego i planowanego zainwestowania zmiana ustalonych wskaźników zabudowy, w tym podniesienie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej, obniżenie wskaźnika powierzchni zabudowy czy manewrowanie intensywnością zabudowy;
- wprowadzenie przestrzennych form buforowych między potencjalnie konfliktogennymi terenami, np. poprzez wyznaczenie pasów zieleni izolacyjnej, odsunięcie nieprzekraczalnej linii zabudowy czy wprowadzenie strefy ekotonowej, pomiędzy terenami lasów, a terenami przeznaczonymi pod zabudowę i wolnostojące urządzenia fotowoltaiczne;
- wprowadzenie bardziej restrykcyjnych ustaleń planu, m. in. w zakresie zasad ochrony środowiska bądź kształtowania ładu przestrzennego;
- pozostawienie dotychczasowego sposobu użytkowania na terenach niezagospodarowanych, w tym niedopuszczenie do realizacji farm fotowoltaicznych.

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

Rozwiązaniem alternatywnym w stosunku do wyznaczenia terenów przeznaczonych pod rozwój zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej, zagrodowej, przemysłowej i farm fotowoltaicznych, jest pozostawienie terenów niezainwestowanych w obecnej, rolniczej funkcji. Rozwiązanie to nie uwzględnia jednak potrzeb gminy, której mieszkańcy na etapie poprzedzającym prace projektowe złożyli wnioski o przeznaczenie terenów niezainwestowanych pod zabudowę. Jednym z głównych kryteriów mającym wpływ na przeznaczenie terenu pod zainwestowanie była odległość od istniejącej zabudowy oraz infrastruktury komunikacyjnej i technicznej. W projekcie planu przyjęto rozwiązanie polegające na uzupełnieniu obudowy funkcją mieszkaniową istniejących dróg. Wprowadzenie odnawialnych źródeł energii oraz wytyczenie obszarów możliwego rozwoju energetyki odnawialnej potencjalnie 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 rozwiązanie pozwoli w przyszłości na etapie przygotowania inwestycji wybrać najbardziej korzystne dla gminy w obowiązujących wtedy uwarunkowaniach gospodarczych rozwiązanie. Alternatywne rozwiązanie polegające na jednoznacznym wyznaczeniu terenów pod rozbudowę istniejącej infrastruktury technicznej nie uwzględniałoby zmienności planów inwestycyjnych operatorów poszczególnych sieci, w tym także pojawiania się i rozwoju nowych technologii.

15. Propozycje ustaleń sprzyjających ochronie środowiska

W celu uniknięcia bądź ograniczenia negatywnego oddziaływania nowych inwestycji na poszczególne komponenty środowiska przyjęto rozwiązania, umożliwiające zapobieżenie powstawaniu zanieczyszczeń oraz właściwe ich unieszkodliwianie. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zakłada:

- nakaz prowadzenia działalności niepowodującej przekroczenia standardów jakości środowiska, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ochronę akustyczną obszarów przeznaczonych na cele mieszkaniowo-usługowe oraz rekreacyjno-wypoczynkowe, gdzie obowiązują dopuszczalne dla tego rodzaju zagospodarowania poziomy hałasu, określone w przepisach odrębnych;
- uzbrojenie terenu w urządzenia infrastruktury technicznej;
- 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 ścieków, pod warunkiem spełnienia wymagań przepisów odrębnych;
- zakaz realizacji indywidualnych oczyszczalni ścieków w granicach obszaru szczególnego zagrożenia powodzią;
- nakaz przechwytywania i zagospodarowania wód opadowych w granicach działki budowlanej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- nakaz zapewnienia zaopatrzenia w ciepło z indywidualnych lub grupowych źródeł zaopatrzenia w ciepło;
- dopuszczenie zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą z odnawialnych źródeł energii;
- gospodarowanie odpadami zgodnie z wymogami przepisów odrębnych;
- zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

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

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

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

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

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

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

Skutki realizacji postanowień planu 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 wpływa na środowisko realizacji planów możliwa będzie wykorzystanie istniejącego systemu monitoringu, w celu uniknięcia jego powielania.

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

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

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

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

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

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

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

17. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Z uwagi na lokalny zasięg oddziaływania oraz znaczne oddalenie wsi od granic transgraniczne oddziaływania na środowisko nie wystąpi.

18. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem opracowania jest obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębu Sarby. Zakres prognozy jest zgodny z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Głównym celem planu miejscowego jest zmiana przeznaczenia terenów oraz ustalenie parametrów zabudowy i wskaźników zagospodarowania dla obszaru objętego uchwałą, w oparciu złożone wnioski i obowiązujące *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Przeworno*. W części dotyczącej uwarunkowań scharakteryzowano gminę i obszar opracowania, głównie pod kątem położenia, stanu środowiska i występowaniu obszarów i obiektów cennych przyrodniczo.

W dalszej części prognozy odniesiono się do wpływu na środowisko ustaleń sporządzanego planu miejscowego. Ustalono, że w przypadku braku realizacji projektu planu miejscowego mogą 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 planie miejscowym rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne, w kontekście planów dopuszczenia nowej zabudowy mieszkaniowo-usługowej w sąsiedztwie zwartej zabudowy wsi, podtrzymania planowanej strefy aktywności gospodarczej poprzez dopuszczenie zabudowy produkcyjno-usługowej, a także rozwój kompleksów wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW. 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 zostały opisane w rozbiciu na pozytywne i negatywne oddziaływania pośrednie i bezpośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, oraz stałe i chwilowe. W toku analizy stwierdzono, że większość oddziaływań wystąpi w mniejszym lub większym natężeniu.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA OBRĘBU SARBY

W prognozie przeanalizowano również i oceniono wpływ ustaleń mpzp na poszczególne elementy środowiska. Nie stwierdzono znaczącego oddziaływania na którąkolwiek ze składowych środowiska. Projektowane w planie miejscowym zainwestowanie będzie odpowiedzią na złożone wnioski do planu z zachowaniem wiejskiego krajobrazu kulturowego.

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

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

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

Załącznik

do *Prognozy oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębu Sarby*.

Oświadczenie

o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a. ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko

Oświadczam, że jako jeden z współautorów i zarazem kierujący zespołem, który opracował „*Prognozę oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębu Sarby*” 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