

Zakład Ochrony Środowiska **Decybel**

58-500 JELENIA GÓRA ul. WOLNOŚCI 150/45 tel./fax 75 64 32 099; tel. 502 641 541;
e-mail: decybel@virgo.com.pl

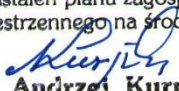


Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru Świdnicy - Kraszowice

P-19.3/ luty 2019 r.

Autoryzacja: **Andrzej Kurpiewski**

Zakład posiada wdrożony System Zarządzania Jakością

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

mgr **Andrzej Kurpiewski**
świadectwo nr 0643



Spis treści

1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	4
2. Informacje wstępne.....	6
2.1 Zespół autorski i podstawa formalna opracowania	6
2.2 Zakres prognozy	6
2.3 Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	7
3. Charakterystyka obszaru objętego opracowaniem	7
4. Analiza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem	8
4.1 Położenie geograficzne, rzeźba terenu	8
4.2 Warunki geologiczne.....	8
4.3 Gleby i uprawy rolne.....	9
4.4 Krajobraz.....	9
4.5 Warunki wodne	9
4.6 Klimat lokalny i warunki bioklimatyczne.....	10
4.7 Ocena czystości powietrza	10
4.8 Klimat akustyczny	11
4.9 Promieniowanie elektromagnetyczne.....	12
4.10 Przyroda ożywiona.....	12
5. Ocena aktualności opracowania ekofizjograficznego dla obszaru objętego projektem planu.....	14
6. Informacje o projekcie planu.....	14
6.1 Powiązania projektu planu z innymi dokumentami.....	14
6.2 Prezentacja głównych ustaleń projektu planu	15
6.3 Zapisy planu ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko	15
7. Identyfikacja oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji zapisów planu	16
7.1 Identyfikacja zapisów planu, które mogą powodować negatywne skutki środowiskowe.....	16
7.2 Wstępna ocena istotności przewidywanych oddziaływań.....	16
7.3 Identyfikacja oddziaływań skumulowanych	17
8. Przewidywane skutki realizacji ustaleń projektu planu dla poszczególnych komponentów środowiska	17
8.1 Powierzchnia ziemi, gleby.....	17
8.2 Wody powierzchniowe i podziemne	18
8.3 Powietrze.....	18
8.4 Klimat lokalny	18
8.5 Zasoby naturalne	19
8.6 Krajobraz.....	19
8.7 Zabytki	19
8.8 Dobra materialne.....	20
8.9 Klimat akustyczny	20
8.10 Różnorodność biologiczna.....	20
9. Przewidywane oddziaływania na obszarowe formy ochrony przyrody i krajobrazu, w tym na obszary Natura 2000.....	21
10. Ocena rozwiązań projektu planu	22
10.1 Ocena zgodności projektowanego zagospodarowania terenu z warunkami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym	22
10.2 Ocena ustaleń projektu planu w kontekście celów ochrony środowiska określonych w dokumentach nadrzędnych	22
10.3 Sposób uwzględnienia problemów ochrony środowiska	23

10.4 Ocena przewidywanych oddziaływań na ludzi w środowisku	23
10.5 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	23
11. Tendencje zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu	24
12. Propozycje rozwiązań alternatywnych oraz mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	24
13. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu.....	24
14. Informacje o dokumentach uwzględnionych przy sporządzaniu prognozy.....	25
Zestawienie przywołanych przepisów prawa powszechnego	26

Załączniki:

1. Oświadczenie autora prognozy
2. Synteza wyników prognozy oddziaływania na środowisko sporządzona na rysunku projektu planu

Zdjęcie na okładce: Przeznaczony pod zabudowę teren w rejonie ul. Rzemieśniczej (fot. własna)

1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Opracowanie niniejsze jest elementem procesu oceny oddziaływania na środowisko przeprowadzanego dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru Świdnicy - Kraszowice.

Dokument prognozy dostarcza informacji o potencjalnych skutkach dla środowiska, jakie spowodować może realizacja planu, które ułatwiają konstruktywny przebieg publicznej dyskusji nad projektem dokumentu oraz powinny być pomocne przy podjęciu przez Radę Miasta ostatecznej decyzji o jego uchwaleniu.

Pierwsza, diagnostyczna część prognozy zawiera opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu oraz charakterystykę podstawowych cech środowiska przyrodniczego w rejonie opracowania. W dalszej części prognozy przeanalizowane zostały możliwe skutki środowiskowe, jakie potencjalnie może powodować realizacja zapisów planu, w rozbiciu na poszczególne komponenty środowiska. Następnie przeprowadzono analizę zgodności zapisów planu z celami ekologicznymi wyrażonymi w komplementarnych dokumentach, a także w kontekście zasad zrównoważonego rozwoju.

Prognoza nie stanowi prawa miejscowego. Ustalenia i wnioski prognozy nie mają mocy prawnej.

Charakterystyka obszaru objętego opracowaniem

Projekt planu, dla którego sporządzono prognozę, obejmuje teren w południowej części miasta Świdnica, ograniczony od północy linią kolejową łączącą stacje Świdnica Miasto i Świdnica Przedmieście, od wschodu linią kolejową nr 285 Wrocław – Jedlina Zdrój (ruch pasażerski zawieszony) oraz ulicą Działkową, od zachodu ulicą Śląską, a od południa terenami ogrodów działkowych (ROD „Stokrotka”).

Powierzchnia terenu wynosi ok. 58 ha. Obszar stanowi mozaikę terenów o różnych funkcjach. Oś obszaru stanowi rzeka Bystrzyca. Zabudowa na terenie objętym planem ma zróżnicowany charakter, od typowo zagrodowej przy ulicy Kraszowickiej, przez obiekty produkcji w gospodarstwach rolnych i ogrodniczych (szklarnie), zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (zarówno nowopowstałą, jak i z lat 70. – 90. tych XX wieku), obiekty usługowe – warsztaty samochodowe, zakłady kamieniarskie i budowlane, obiekty produkcyjne (PPHU Promech). Charakterystycznym elementem jest też kościół i budynek parafialny parafii p.w. Najświętszego Serca Pana Jezusa, z przyległym parkiem. Oprócz zieleni parkowej, na tereny zieleni składają się ogrody działkowe, zieleń nieurządzona stanowiąca obudowę biologiczną koryta rzeki Bystrzycy oraz tereny rolne w południowej części opracowania. Część terenu objętego planem położona jest w obrębie obszarów zagrożonych powodzią.

Ocena potencjalnych skutków realizacji ustaleń planu dla środowiska

Na terenie opracowania obowiązują aktualnie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Wymagają one jednak aktualizacji z punktu widzenia obowiązujących obecnie wymagań prawnych. Wpłynęły również wnioski mieszkańców o zmianę przeznaczenia dla części terenów.

Z punktu widzenia oddziaływań na środowisko, istotne są te zapisy projektu planu, które umożliwiają zmianę sposobu wykorzystania przestrzeni. Do grupy tej należy wyznaczenie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej (MN, MN,U).

Nowym ustaleniem przedmiotowego projektu planu (zarówno w odniesieniu do aktualnego sposobu zainwestowania jak i zapisów planu obecnie obowiązującego), jest wyznaczenie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej MN,U.6, pomiędzy ulicą Śląską a linią kolejową i rzeką Bystrycą. Pod zabudowę przeznaczane są tu grunty orne o powierzchni ok. 3,4 ha. Ponadto plan utrzymuje (ustaloną w planie aktualnie obowiązującym) możliwość przeznaczenia ok. 3,8 ha gruntów ornych pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną i usługową (MN.8, MN,U.7) w rejonie ulic Rzemieślniczej i Kraszowickiej. Dodatkowo nowa zabudowa powstać może na niewielkich niezainwestowanych jeszcze terenach w obrębie już istniejących struktur urbanistycznych.

W przypadku powstania na terenach rolnych, nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej oddziaływanie na środowisko wiąże się przede wszystkim z zajęciem terenów otwartych. Degradacji ulegnie wierzchnia warstwa gleby. W miejscach powstania trwałych obiektów i utwardzonych nawierzchni zniszczona zostanie istniejąca roślinność. Na terenach przeznaczonych pod nowe zainwestowanie, nie stwierdzono występowania chronionych gatunków roślin ani też cennych siedlisk przyrodniczych.

Realizacja funkcji mieszkaniowych i usługowych wiąże się z wprowadzeniem nowych ładunków zanieczyszczeń do atmosfery (komunikacyjnych i energetycznych,) zrzutem ścieków, powstawaniem odpadów oraz przyniesie wzrost zużycia wody, energii i paliw. Przy założeniu zachowania zapisów planu w zakresie gospodarki wodno-ściekowej nie przewiduje się znaczących oddziaływań na środowisko w tym zakresie.

Projekt planu wyznacza nowe tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej częściowo na obszarach zagrożonych powodzią, które oznaczono na rysunku planu. W planie określono wymagania dotyczące kształtowania zabudowy na tych terenach oraz ograniczono możliwość realizacji obiektów kubaturowych na terenach o najwyższym stopniu zagrożenia powodzią (Q10%).

2. Informacje wstępne

2.1 Zespół autorski i podstawa formalna opracowania

Niniejsze opracowanie (nazywane dalej prognozą) jest elementem postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, przeprowadzanej dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru Świdnicy – Kraszowice.

Podstawą formalną sporządzenia opracowania jest zlecenie Pracowni Urbanistycznej „Dom” w Jeleniej Górze, ul. Krótka 1a/2.

Prognozę sporządził zespół w składzie:

- ✱ mgr Andrzej Kurpiewski – Biegły MOŚZNiL w zakresie sporządzania prognoz skutków wpływu ustaleń planów zagospodarowania przestrzennego na środowisko (świadcstwo nr 0643).
- ✱ mgr Małgorzata Czcińska-Wydra – specjalista ds. prognoz środowiskowych.

Autorzy prognozy posiadają uprawnienia zgodne z wymaganiami, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (zob. załącznik nr 1).

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

Tabela 1. Tabela zmian dokumentu prognozy

Numer wersji (sygnatura prognozy)	Data zakończenia prac	Uwagi
P-19.1/ wrzesień 2017 r.	11.09.2017 r.	-
P-19.2/ styczeń 2018 r.	22.01.2018 r.	Prognozę dostosowano do niewielkich korekt w projekcie planu
P-19.3/ luty 2019 r.	15.02.2018 r.	Wersja aktualna. Prognozę dostosowano do korekt w projekcie planu, uwzględniających wymagania ochrony przeciwpowodziowej.

2.2 Zakres prognozy

Obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynika z artykułu 46. 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. W ramach tej procedury opracowuje się prognozę oddziaływania na środowisko. Dokumenty wymagające przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko to m.in. miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Wymagania, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dla projektów dokumentów strategicznych zawiera art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 powołanej wyżej ustawy.

Stopień szczegółowości prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu (pismo nr WSI.411.127.2017.DK.2 z dnia 21 kwietnia 2017 roku) oraz

z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Świdnicy (postanowienie ZNS.600.6.2017.EK z dnia 18 kwietnia 2017 roku).

2.3 Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Punktem wyjściowym do prognozowania potencjalnych zmian jest znajomość stanu środowiska na terenie opracowania. Informacje te zostały przedstawione w pierwszej, diagnostycznej części prognozy. Źródłem informacji były m.in. wyniki monitoringu środowiska prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, mapy terenu (topograficzna, ewidencyjna, geologiczna), zdjęcia lotnicze (ortofotomapa), inwentaryzacje przyrodnicze, literatura tematyczna oraz bazy danych i geoportale udostępniające informacje o środowisku. Wszystkie wykorzystane dokumenty zostały wymienione w wykazie literatury. Informacje zawarte w wymienionych dokumentach zostały uzupełnione podczas wizji terenowej przeprowadzonej przez autorów prognozy w dniu 2 IX 2017 r.

Dobór metod zastosowanych do identyfikacji, analizy i oceny oddziaływań na środowisko uzależniony jest od stopnia szczegółowości dokumentu, którego dotyczy prognoza. Tam, gdzie dane wejściowe na to pozwalają zastosowano proste modele symulacyjne. Ponadto stosowano metody analogii środowiskowej (opartej o założenie stałości praw przyrody), indukcyjno-opisową (uogólnienie i synteza informacji szczegółowych) oraz analiz przestrzennych (przy wykorzystaniu narzędzi GIS).

3. Charakterystyka obszaru objętego opracowaniem

Projekt planu, dla którego sporządzono prognozę, obejmuje teren w południowej części miasta Świdnica, ograniczony od północy linią kolejową łączącą stacje Świdnica Miasto i Świdnica Przedmieście, od wschodu linią kolejową nr 285 Wrocław – Jedlina Zdrój (ruch pasażerski zawieszony) oraz ulicą Działkową, od zachodu ulicą Śląską, a od południa terenami ogrodów działkowych (ROD „Stokrotka”).

Powierzchnia terenu wynosi ok. 58 ha. Obszar stanowi mozaikę terenów o różnych funkcjach. Oś obszaru stanowi rzeka Bystrzyca. Zabudowa na terenie objętym planem ma zróżnicowany charakter, od typowo zagrodowej przy ulicy Kraszowickiej, przez obiekty produkcji w gospodarstwach rolnych i ogrodniczych (szklarnie), zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (zarówno nowopowstałą, jak i z lat 70. – 90. tych XX wieku), obiekty usługowe – warsztaty samochodowe, zakłady kamieniarskie i budowlane, obiekty produkcyjne (PPHU Promech). Charakterystycznym elementem jest też kościół i budynek parafialny parafii p.w. Najświętszego Serca Pana Jezusa, z przyległym parkiem. Oprócz zieleni parkowej, na tereny zieleni składają się ogrody działkowe, zieleń nieurządzona stanowiąca obudowę biologiczną koryta rzeki Bystrzycy oraz tereny rolne w południowej części opracowania.

Otoczenie obszaru stanowią:

- od północy – biegnąca w dużej części nasypem linia kolejowa, a bezpośrednio za nią obiekty Świdnickiego Ośrodka Sportu i Rekreacji;
- od zachodu – cmentarz oraz tereny zieleni nieurządzonej i rolne,
- od południa – ogrody działkowe „Stokrotka” oraz tereny zieleni nieurządzonej i rolne, a także tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- od wschodu - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, grunty rolne i tereny zieleni nieurządzonej, tereny usługowe (zakład budowlany).

Planowane przeznaczenie terenów sąsiadujących z obszarem objętym planem, przedstawia wycinek SUIKZP, stanowiący część rysunku prognozy.

4. Analiza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem

4.1 Położenie geograficzne, rzeźba terenu

Zgodnie z podziałem regionalnym Polski [Kondracki 2002] teren objęty projektem planu znajduje się w granicach mezoregionu Równiny Świdnickiej, stanowiącego część makroregionu Przedgórze Sudeckiego.

Zasadniczy rys rzeźby Równiny Świdnickiej to lekko falista powierzchnia opadająca łagodnie w kierunku północno-wschodnim. Równinę Świdnicką rozcinają doliny rzeczne z rozwiniętym systemem teras. Dla rzeki Bystrzyca są to: terasa nadzalewowa o wys. 15- 20 m n.p.rz., terasa o wys. 4- 6 m. n.p.rz. oraz niższe terasy holoceni. Bystrzyca posiada dolinę płaskodenną, o przebiegu południkowym.

Teren opracowania położony jest w obrębie średniej i niskiej terasy doliny Bystrzycy. Powierzchnia terenu jest tu generalnie wyrównana, z fragmentarycznie występującymi skarpami terasy. W rzeźbie obszaru widoczne są przekształcenia antropogeniczne, z których najwyraźniejsze to uregulowane koryto Bystrzycy oraz nasypy linii kolejowych.

4.2 Warunki geologiczne

Miasto Świdnica położone jest w obrębie jednostki geologicznej określanej, jako blok przedsudecki, na przedpolu Sudetów Środkowych [Stupnicka 1997]. Podłoże miasta stanowią utwory kenozoiczne, pod którymi zostały opisane karbońsko-permskie granity wraz z ich proterozoiczno -paleozoiczną osłoną metamorficzną. Paleogeńsko-neogeński profil rozpoczynają regolity (pokrywy zwietrzelinowe). Na nich zalegają osady neogenu wykształcone jako osady piaszczysto-mułkowo-ilaste z przewarstwieniami piaszczysto-żwirowymi oraz ilasto-mułkowe osady górnego miocenu.

Osady czwartorzędowe całkowicie pokrywają teren miasta Świdnica. Najstarszymi utworami czwartorzędowymi odsłaniającymi się na powierzchni terenu są piaski i żwiry wodnolodowcowe, żwiry stożków napływowych, gliny zwałowe oraz żwiry i piaski terasów rzecznych zlodowacenia środkowopolskiego. Najmłodsze osady holocenu to głównie gliny, piaski oraz żwiry stożków napływowych i współczesnych rzek [Szalmacha i in. 1992].

Surowce mineralne

Podstawowym źródłem informacji o surowcach mineralnych Polski jest System Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych MIDAS prowadzony przez Państwowy Instytut Geologiczny. Aktualnie w bazie MIDAS [dostęp 05.09.2017] w rejonie terenu objętego planem nie wykazano złóż kopalin. Teren nie znajduje się również w granicach terenów i obszarów górniczych złóż.

4.3 Gleby i uprawy rolne

W granicach terenu opracowania, użytkowane rolnie (jako grunty orne) są tereny na południu obszaru, o łącznej powierzchni ok. 7 ha. Gleby na tym obszarze zaliczono do klasy bonitacyjnych od III do V. Pod względem typologicznym są to mady na glinach średnich pylastych.

4.4 Krajobraz

Mając na uwadze cechy fizjonomiczne, wynikających zarówno z ukształtowania terenu jak i jego pokrycia, obszary opracowania zaliczyć można do typu krajobrazów zurbanizowanych. Obecnie krajobraz ma tu charakter przejściowy między osadnictwem wiejskim a podmiejskimi terenami usługowymi i mieszkaniowymi, co wynika z powolnej zmiany dominujących funkcji terenu.

Z ulicy Chłopskiej oraz południowych, niezainwestowanych części terenu rozciągają się widoki w kierunku Gór Sowich.

4.5 Warunki wodne

4.5.1 Wody podziemne

Gmina Świdnica zgodnie z regionalnym podziałem zwykłych wód podziemnych [Paczyński 1993, 1995], usytuowana jest w obrębie subregionu przedsudeckiego XV₁ stanowiącego część regionu wrocławskiego. Występują tu dwa piętra wodonośne: czwartorzędu i trzeciorzędu [Kielczawa i in. 2005]. Miasto Świdnica położone jest poza obszarami głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP).

Przedmiotem, prowadzonego przez Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska, monitoringu wód podziemnych są jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Teren objęty projektem planu położony jest w granicach JCWPd 108 (kod PLGW6000108). Na obszarze tej jednostki, w roku 2016 prowadzono monitoring diagnostyczny w 13 punktach kontrolnych. Wody z 12 punktów reprezentowały dobry stan chemiczny (zaliczono je do klas od I do III), natomiast wody z 1 jednym punkcie zaliczono do IV klasy (słaby stan chemiczny) [Hanula 2017].

4.5.2 Wody powierzchniowe

Teren objęty projektem planu położony jest w zlewni Bystrzycy - lewobrzeżnego dopływu Odry. Bystrzyca przepływa przez centrum obszaru z SW-NE.

W podziale Polski na jednostki planistyczne gospodarowania wodami – jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) – teren położony jest w obrębie JCWP Bystrzyca od Walimki do Piławy o kodzie PLRW6000813439. Zgodnie z Aktualizacją planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, ww. jednostka została oceniona jako silnie zmieniona część wód o złym stanie (z uwagi na umiarkowany potencjał ekologiczny), zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych jakimi są dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny.

4.5.3 Tereny zagrożone powodzią

Teren objęty opracowaniem znajduje się częściowo w zasięgu obszarów zagrożonych powodzią, wyznaczonych na mapach zagrożenia powodziowego. Granice obszarów zaznaczono na rysunku planu i prognozy.

4.6 Klimat lokalny i warunki bioklimatyczne

Na terenie miasta i gminy Świdnica nie ma stacji meteorologicznej, w związku z tym charakterystykę klimatu oparto na danych ze stacji położonych w tym samym regionie klimatycznym. Dane pochodzą z Opracowania ekofizjograficznego dla Dolnego Śląska [Blachowski i in. 2005].

Świdnica, zgodnie z regionalizacją klimatyczną opracowaną przez Wosia [1999] należy do regionu dolnośląskiego środkowego, który obejmuje Nizinę Śląską i Przedgórze Sudeckie. Region ten należy do najcieplejszych w Polsce. Średnia roczna temperatura powietrza we Wrocławiu wynosi 8,7°C. Przebieg roczny temperatury powietrza jest tu typowy dla klimatu nizinnego Polski: z maksimum w lipcu i styczniowym minimum.

Średnia roczna suma opadów w Bielawie, gdzie znajduje się najbliższy posterunek opadowy, wynosi około 660 mm. Średnia grubość maksymalna pokrywy śnieżnej wynosi 10 cm (najwyższa z maksymalnych – 40 cm). Zalega ona średnio przez 50 dni w roku.

Charakterystykę warunków anemologicznych podano na podstawie danych ze stacji Pszenno k. Świdnicy (znajdującej się około 4 km na północny – wschód od centrum Świdnicy) z lat 1971÷1980. Najczęstsze obserwowane tutaj kierunki wiatrów notuje się z sektorów: zachodniego (29,5%) i południowo - zachodniego (24,5%). Prędkość wiatru waha się w granicach 2,4-5,7 m/s, a frekwencja cisz atmosferycznych wynosi 4,6%.

Według opracowanej przez Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN w Warszawie [Kozłowska-Szczęśna 1997] mapy regionów bioklimatycznych Polski powiat świdnicki znajduje się w regionie środkowym (IVa) o typowych warunkach bioklimatycznych i słabych bodźcach. Występują tu stosunkowo łagodne warunki klimatyczne związane z krótkimi, mało ostrymi zimami, wczesną i ciepłą wiosną oraz długim termicznym latem.

4.7 Ocena czystości powietrza

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

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są dotrzymane dopuszczalne poziomy – klasa „C”) lub utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy – klasa „A”). Ponadto w zależności od poziomów stężeń ozonu z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego określono klasy D1 (brak przekroczeń) oraz D2 (powyżej poziomu celu długoterminowego).

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

Tabela 2. Wynikowe klasy stref dla strefy dolnośląskiej w roku 2016 uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi [źródło: Mikołajczyk i in. 2017].

Strefa dolnośląska	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
substancja	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	As	Cd	Ni	BαP	PM _{2.5}
symbol	A	A	C	A	A	A	C/D2	C	A	A	C	A

Wszystkie strefy województwa dolnośląskiego, ze względu na przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych zakwalifikowano do klasy C. Dla strefy dolnośląskiej wynika to z przekroczeń norm pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo(a)pirenu, arsenu i ozonu. Zaliczenie strefy do klasy C nie oznacza, że jakość powietrza na całym jej terenie nie spełnia określonych kryteriów. Nie oznacza także konieczności prowadzenia intensywnych działań na rzecz poprawy jakości powietrza na terenie całej strefy. Oznacza natomiast potrzebę podjęcia odpowiednich działań odniesieniu do wybranych obszarów w strefie i dla określonych zanieczyszczeń włączając konieczność opracowania programu ochrony powietrza POP.

W 2015 roku w mieście Świdnica, punkty pomiarowe zlokalizowano na Rynku w Świdnicy (pomiar manualny PM₁₀) oraz w ulicy Marcinkowskiego (stacja mobilna). Na stacji Rynek notowano przekroczenia stężeń dobowych pyłu zawieszonego PM₁₀. W 2016 roku prowadzono pomiary tylko w punkcie w Rynku i ponownie notowano przekroczenia stężeń dobowych pyłu zawieszonego PM₁₀. Jako przyczynę przekroczeń podano oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków oraz dodatkowo z intensywnym ruchem pojazdów w centrum miasta.

Ponadto miasto Świdnica znalazło się w obszarach przekroczeń stężeń rocznych benzo(a)pirenu oraz ozonu, określonych na podstawie modelowania matematycznego [Mikołajczyk i in. 2017].

4.8 Klimat akustyczny

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

Zgodnie z art. 114.1 ustawy Prawo ochrony środowiska klasyfikowanie terenów do poszczególnych klas standardu akustycznego leży w gestii miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zabudowane działki na terenach objętych projektem planu, kwalifikują się obecnie do II i III klasy standardu akustycznego, głównie jako tereny zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej jednorodzinnej.

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

Klasa standardu akustycz.	Przeznaczenie terenu	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność	
		$L_{Aeq,D}$	$L_{Aeq,N}$	$L_{Aeq,D}$	$L_{Aeq,N}$
I	A. Strefa ochronna „A” uzdrowiska	50	45	45	40
	B. Tereny szpitali poza miastem				

II	A. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	61	56	50	40
	B. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży				
	C. Tereny domów opieki społecznej.				
	D. Tereny szpitali w miastach				
III	A. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	65	56	55	45
	B. Tereny zabudowy zagrodowej				
	C. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe				
	D. Tereny mieszkaniowo-usługowe				
IV	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	55	45

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

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

Na terenie opracowania występują zarówno komunikacyjne jak i instalacyjne źródła hałasu. Hałas drogowy od samochodów nie jest tutaj znaczący ponieważ ulice na obszarze opracowania, nie leżą w ciągu głównych tras komunikacyjnych i prowadzą ruch lokalny. Źródłem hałasu komunikacyjnego na jest też linia kolejowa nr 137. Linia ta na odcinku Świdnica - Dzierżonów obsługuje obecnie około 20 pociągów w ciągu doby. Stosując metody obliczeniowe można oszacować, że równoważny poziom hałasu w odległości 10 m od torów wyniesie 53 dB (*norma* = 55 dB). Nie stanowi ona zatem źródła hałasu, który może być uciążliwym.

Natomiast źródłem hałasów instalacyjnych mogą być urządzenia funkcjonujące w obiektach produkcyjnych i usługowych. Oddziaływanie hałasów instalacyjnych (przemysłowych) ma znaczenie lokalne i jest ściśle nadzorowane przez służby ochrony środowiska.

4.9 Promieniowanie elektromagnetyczne

Źródłami pola elektromagnetycznego powodującego przekroczenie wartości dopuszczalnych na terenach zamieszkałych mogą być linie przesyłowe oraz stacje elektroenergetyczne dla napięć 110 kV i wyższych. Zagrożenie promieniowaniem niejonizującym może być także spowodowane przez urządzenia radiokomunikacyjne, które wytwarzają pola elektromagnetyczne w zakresie częstotliwości od 0,003 do 300 000 MHz. Do urządzeń takich należą między innymi stacje bazowe telefonii komórkowej.

W bezpośrednim sąsiedztwie terenów objętych opracowaniem nie ma takich obiektów.

4.10 Przyroda ożywiona

4.10.1 Powiązania z regionalnym systemem przyrodniczym

Teren położony jest poza korytarzami ekologicznymi wyznaczonymi przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży [Jędrzejewski i in. 2011]. Lokalnym korytarzem ekologicznym jest natomiast rzeka Bystrzyca przepływająca przez teren opracowania.

4.10.2 Szata roślinna

Szata roślinna terenu opracowania ma zróżnicowany charakter. Najmniej przekształcone są zadrzewienia stanowiące obudowę biologiczną koryta Bystrzycy, budowane przez jesiony wyniosłe *Fraxinus excelsior*, dęby *Quercus sp.*, lipy *Tilia sp.*, klony pospolite *Acer platanoides*. W podszycie bez czarny *Sambucus nigra*, głóg dwuszyjkowy *Crataegus laevigata*, leszczyna pospolita *Corylus avellana*, a na obrzeżach w wielu miejscach gatunki ruderalne wrotycz pospolity *Tanacetum vulgare* i nawłóć *Solidago sp.*

Zieleń urządzoną na terenie opracowania reprezentuje kompleks ogrodów działkowych Stokrotka nr 3 w rejonie ulicy Łąkowej oraz zieleń ogrodowa przy terenach mieszkaniowych. Największy kompleks zieleni parkowej (ok. 1,1 ha) znajduje się przy kościele p.w. Najświętszego Serca Pana Jezusa. Rosną tu klony pospolite *Acer platanoides*, jesiony wyniosłe *Fraxinus excelsior*, lipy *Tilia sp.* oraz kasztanowce zwyczajne *Aesculus hippocastanum*.

Tereny rolne w południowej części obszaru, to grunty orne z gatunkami uprawowymi.

4.10.3 Fauna

Teren objęty planem, nie stanowi wybitnie cennych siedlisk dla zwierząt. Mając na uwadze charakter siedlisk spodziewać się można występowania gatunków ptaków charakterystycznych dla terenów otwartych lub związanych z siedzibami ludzkimi takich jak: wróbel *Passer domesticus*, skowronek *Alauda arvensis*, kos *Turdus merula*, kwiczoł *Turdus merula*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, sroka *Pica pica*, bogatka *Parus major*, szpak *Sturnus vulgaris* oraz zięba *Fringilla coelebs*. Z drobnych ssaków natomiast bardzo prawdopodobne jest występowanie m.in. myszy polnej *Apodemus agrarius* oraz ryjówki aksamitnej. Z większych ssaków (na otwartych terenach w południowej części obszaru) spodziewać się można występowania zająca szaraka *Lepus europaeus* oraz sarny *Capreolus capreolus*.

4.10.4 Formy ochrony przyrody

Pomniki przyrody

W granicach terenu objętego planem znajdują się 2 pomniki przyrody. Scharakteryzowano je w tabeli poniżej.

Tabela 4. Wykaz pomników przyrody ożywionej na terenie opracowania

L.p.	Gatunek	Lokalizacja	Podstawa prawna	Obwód (cm)
1	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	ul. Śląska 49	Uchwała Nr XVI/152/95 Rady Miejskiej w Świdnicy z dnia 28 lipca 1995r	380
2	Kasztanowiec biały (<i>Aesculus hippocastanum</i>)	ul. Kraszowicka 60	Uchwała Nr XVI/152/95 Rady Miejskiej w Świdnicy z dnia 28 lipca 1995r	400

Gatunki chronione i rzadkie

Na terenie opracowania nie stwierdzono stanowisk roślin i zwierząt (poza powszechnie występującymi ptakami) objętych ochroną prawną.

Cenne siedliska przyrodnicze

Na terenie objętym planem nie stwierdzono siedlisk chronionych na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących

przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000.

Ustanowione obszary chronione

Teren położony jest poza obszarami objętymi ochroną na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

5. Ocena aktualności opracowania ekofizjograficznego dla obszaru objętego projektem planu

W pracach nad przedmiotowym dokumentem korzystano z opracowania ekofizjograficznego sporządzonego dla obszaru miasta w 2008 roku [Kurpiewski i in. 2008]. Uznano, że może ono stanowić bazę do projektowania, po uwzględnieniu zaktualizowanych informacji o stanie środowiska przedstawionych w diagnostycznej części prognozy.

6. Informacje o projekcie planu

6.1 Powiązania projektu planu z innymi dokumentami

Procedurę zmiany obowiązujących na obszarze opracowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego rozpoczęto w związku z Uchwałą nr XXVII/313/17 Rady Miejskiej w Świdnicy z dnia 27 stycznia 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru Świdnicy – Kraszowice.

Na obszarze objętym niniejszą prognozą obowiązują aktualnie:

- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla rejonu Kraszowic i ul. Śląskiej, zatwierdzony uchwałą nr XXII/267/00 Rady Miejskiej w Świdnicy z dnia 17 listopada 2000r., opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Dolnośląskiego z dnia 28 lutego 2001 r., Nr 14, poz. 123 — plan zmieniony zostanie w całości;
- zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Świdnicy dla rejonu Kraszowic i ul. Śląskiej, ograniczonego ul. Śląską, rzeką Bystrzycą i liniami kolejowymi zatwierdzona uchwałą nr XLIX/491/06 Rady Miejskiej w Świdnicy z dnia 17 marca 2006r., opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Dolnośląskiego z dnia 15 maja 2006 r., Nr 93, poz. 1600 — plan zmieniony zostanie w całości;
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru ograniczonego: od wschodu ulicą Bystrzycką, od południa linią kolejową, pasem drogowym obwodnicy drogi krajowej nr 35, zatwierdzony uchwałą nr LI/512/06 Rady Miejskiej w Świdnicy z dnia 28 kwietnia 2006 r., ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Województwa Dolnośląskiego Nr 114 poz. 1890 z dnia 12.06.2006 r. — plan zostanie zmieniony w części.

Jak wynika z analizy dotyczącej zasadności przystąpienia do sporządzania planu, wymienione wyżej plany, wymagają aktualizacji z punktu widzenia obowiązujących obecnie wymagań prawnych. Wpłynęły również wnioski mieszkańców o zmianę przeznaczenia dla części terenów.

6.2 Prezentacja głównych ustaleń projektu planu

Projekt planu wyznacza tereny o następującym przeznaczeniu:

Symbol terenu	Przeznaczenie podstawowe
MN,RU.1	• teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej; • teren obsługi produkcji w istniejących gospodarstwach ogrodniczych
MN,RU,U.1-2	• teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej; • teren obsługi produkcji w istniejących gospodarstwach ogrodniczych; • teren zabudowy usługowej
MN.1 do MN.9	• tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
MN,U.1 do MN,U.7	• tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej; • tereny zabudowy usługowej;
U.1 do U.4	• tereny zabudowy usługowej
MW.1-2	• teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
K.1	• tereny infrastruktury technicznej – kanalizacja deszczowa;
US.1	• tereny sportu i rekreacji
ZP.1 do ZP.4	• tereny zieleni urządzonej,
ZD.1	• teren ogrodów działkowych
R,ZD.1	• teren rolniczy, • teren ogrodów działkowych;
WS.1 do WS.4	• tereny wód powierzchniowych;
KP.1	• teren parkingu;
KK.1 do KK.6	• tereny kolei;
KD/Z.1 do KD/Z.3; KD/D.1 do KD/D.10; KD/p.1; KDW.1 do KDW.8	• tereny komunikacyjne;

6.3 Zapisy planu ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko

Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu wyszczególnione są w §5 przedmiotowego dokumentu. W §6 zawarto natomiast zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i krajobrazu, a w §7 zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazu kulturowego. W §12 określono zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej. Ustalenia te zostały przedstawione, omówione i ocenione w dalszej części prognozy, w kontekście analizy potencjalnych skutków realizacji projektu planu na poszczególne komponenty środowiska.

7. Identyfikacja oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji zapisów planu

7.1 Identyfikacja zapisów planu, które mogą powodować negatywne skutki środowiskowe

Z punktu widzenia oddziaływań na środowisko, istotne są te zapisy projektu planu, które umożliwiają zmianę sposobu wykorzystania przestrzeni. Do grupy tej należy wyznaczenie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej (MN, MN,U).

Nowym ustaleniem przedmiotowego projektu planu (zarówno w odniesieniu do aktualnego sposobu zainwestowania jak i zapisów planu obecnie obowiązującego), jest wyznaczenie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej MN,U.6, pomiędzy ulicą Śląską a linią kolejową i rzeką Bystrzycą. Pod zabudowę przeznaczane są tu grunty orne o powierzchni ok. 3,4 ha. Dla terenu projekt planu wyznacza m.in. minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej równy 30%, a maksymalną wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki - 0,4.

Ponadto plan utrzymuje (ustaloną w planie aktualnie obowiązującym) możliwość przeznaczenia ok. 3,8 ha gruntów orných pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną i usługową (MN.8, MN,U.7) w rejonie ulic Rzemieślniczej i Kraszowickiej. Dla terenów projekt planu wyznacza m.in. minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej 40% (MN) i 30% (MN,U), a maksymalną wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki, odpowiedni 0,4 i 0,5.

Dodatkowo nowa zabudowa powstać może na niewielkich niezainwestowanych jeszcze terenach w obrębie już istniejących struktur urbanistycznych.

Do potencjalnych zagrożeń dla środowiska, które związane są z realizacją nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej, zaliczyć można:

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

Korzystne dla środowiska, jest natomiast zachowanie istniejących i wyznaczenie nowych terenów zieleni parkowej i ogrodów działkowych.

7.2 Wstępna ocena istotności przewidywanych oddziaływań

Skutki możliwych oddziaływań zależne są od skali przedsięwzięcia (rodzaj i intensywność zabudowy), wielkości powierzchni wskazanej pod nowe zainwestowanie, wrażliwości terenów wskazanych pod zabudowę oraz terenów z nimi sąsiadujących, a także od kumulacji oddziaływań.

Mając to na uwadze, poniższa tabela różnicuje skutki realizacji zapisów planu, które mogą spowodować negatywne oddziaływania na środowisko, w zależności od:

siły i kierunku oddziaływań:

- (+) korzystnie wpływające na środowisko,
- 0 neutralne wobec środowiska,
- (-) negatywne dla środowiska, w stopniu: 1/ nieznacznym, 2/ umiarkowanym, 3/ znaczącym,
- (?) dyskusyjne (rozważane w części opisowej oceny);

czasu oddziaływania: (K) krótkoterminowe, (S) średnioterminowe, (D) długoterminowe

trwałości: (N) stałe (czyli nieodwracalne); (O) chwilowe (czyli odwracalne);

sposobu oddziaływania: (B) bezpośrednie; (P) pośrednie; (W) wtórne.

Nowe ustalenia projektu planu	Komponenty środowiska								Dobra materialne	Zabytki	Ludzie
	Powierzchnia ziemi	Wody	Powietrze	Klimat lokalny	Zwierzęta	Rośliny	Różnorodność biologiczna	Klimat akustyczny			
MN,U.6	(-)1 DNB	(-)1 DNB	(-)1 DNB	(-)1 DOP	(-)1 DOP	(-)1 DNB	0	(-)1 DOP	0	0	+/?

7.3 Identyfikacja oddziaływań skumulowanych

Rozpatrywano możliwości kumulowania się oddziaływań pomiędzy przedsięwzięciami planowanymi na terenie opracowania, a także w najbliższym sąsiedztwie i na terenie całego miasta. Przeanalizowano następujące dokumenty strategiczne dotyczące rejonu opracowania: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Świdnica oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego obowiązujące na terenie miasta.

Na terenie całego miasta dopuszcza się działania umożliwiane przez przedmiotowy projekt planu, czyli wyznaczanie nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową i usługową. Wystąpi tu efekt kumulowania się negatywnych oddziaływań powodowanych przez istniejącą i planowaną zabudowę, związanych z emisjami gazów i pyłów do atmosfery, wytwarzaniem ścieków i odpadów, zużyciem wody i energii oraz przeobrażeniem powierzchni ziemi (w tym gleby i roślinności). Wszędzie tam, gdzie skutki zasygnalizowanych wyżej oddziaływań mogą mieć istotny udział w determinowaniu wskaźników jakości środowiska na obszarze opracowania, zostaną one omówione w dalszej części prognozy.

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

8.1 Powierzchnia ziemi, gleby

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

- Zmiana sposobu użytkowania gruntów. Projekt planu przeznaczają pod zabudowę mieszkaniową i usługową tereny rolne o powierzchni ok. 3,4 ha. Ponadto, w wyniku zachowania dawniej nabytych praw do zabudowy, zmienić się może charakter ok. 3,8 ha terenów aktualnie niezabudowanych - gruntów rolnych.

-
- Zmiany ukształtowania powierzchni terenu. Zmiany te będą skutkiem wykonywania prac budowlanych. Z uwagi na mało urozmaiconą rzeźbę terenu i położenie na stokach, przekształcenia rzeźby ograniczą się do utworzenia wkopów pod fundamenty oraz wkopów i nasypów pod drogi.
 - Degradacja i fizyczna likwidacja warstwy glebowej. Projekt planu przeznacza pod nowe zainwestowanie ok. 3,4 ha gruntów orných z glebami klas III i IV. Dodatkowo, w wyniku zachowania dawniej nabytych praw do zabudowy, przekształconych może zostać ok. 3,8 ha terenów rolnych z glebami klas III-V. W miejscach powstania trwałych obiektów (nowe budynki, utwardzone place, drogi) dojdzie do przekształcenia i zniszczenia warstwy glebowej. Z uwagi wymagania związane z istniejącymi obszarami zagrożenia powodziowego, teren podlegający bezpośrednim przekształceniom będzie mniejszy.

8.2 Wody powierzchniowe i podziemne

Powstanie nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej przyczyni się do wzrostu zużycia wody oraz produkcji ścieków. Aby ograniczyć negatywne oddziaływania na środowisko wodne projekt planu określa następujące zasady wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną:

- zaopatrzenie obszaru objętego planem w wodę z gminnej sieci wodociągowej;
- gospodarkę ściekową opartą na gminnej sieci kanalizacyjnej.

Uszczelnienie powierzchni gruntów przyczyni się do zmniejszenia naturalnej infiltracji i wzrostu spływu powierzchniowego oraz lokalnie spowoduje konieczność odprowadzania wód opadowych do kanalizacji. Ustalono w planie dość wysokie współczynniki powierzchni biologicznie czynnej pozwolą na minimalizację negatywnych oddziaływań w tym zakresie.

Zakładając prawidłową realizację systemów wodno-kanalizacyjnych nie przewiduje się istotnych zagrożeń dla środowiska wodnego rejonu opracowania.

8.3 Powietrze

Ustalenia projektu planu dopuszczające lokalizację nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej przyczynią się do wzrostu ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery. Zabudowa ta będzie głównie źródłem zanieczyszczeń energetycznych (ogrzewanie pomieszczeń). Dokładna ocena ilości zanieczyszczeń możliwa będzie na etapie projektowania obiektów, kiedy znana będzie ich kubatura, energochłonność budynków oraz rodzaj zastosowanych technologii grzewczych, a także rodzaj prowadzonej działalności. Ustalenia planu dopuszczają instalowanie urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy nie przekraczającej 100 kW.

Ponadto plan ustala zaopatrzenie w energię do celów grzewczych i technologicznych wykorzystujących systemy proekologiczne uwzględniając przepisy odrębne i inne przepisy prawa miejscowego zatwierdzone przez Sejmik Województwa Dolnośląskiego w sprawie ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

8.4 Klimat lokalny

Realizacja projektu planu będzie miała wpływ na klimat miejscowy. Lokalizacja nowej zabudowy na terenach rolnych, spowoduje zmianę bilansu cieplnego powierzchni – ze względu na mniejsze albedo

powierzchni asfaltowych i betonowych w porównaniu do terenów pokrytych roślinnością. Obszary zabudowane cechują się wyższą średnią temperaturą dobową niż tereny otwarte oraz większymi dobowymi amplitudami temperatury powietrza. Ponadto w obrębie terenów zabudowanych (w stosunku do terenów otwartych) zmienia się również pole wiatrów (powstają lokalne zawirowania strug powietrza i strefy ciszy).

8.5 Zasoby naturalne

Jako zasoby naturalne rozumie się zarówno biotyczne (np. rośliny, zwierzęta) jak i abiotyczne (np. gleby, wody, powietrze) twory przyrody, które mogą być wykorzystane przez człowieka. Ponieważ w pozostałych podrozdziałach omówiono oddziaływania na poszczególne elementy środowiska, które stanowią jednocześnie zasoby przyrody, w tym punkcie odniesiono się jedynie do zasobu, jakim są złoża kopalin.

W granicach terenu objętego opracowaniem nie ma złóż kopalin.

8.6 Krajobraz

W wyniku realizacji zapisów planu powstać mogą zespoły zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, jak też nowe obiekty usługowe. Dość szeroki katalog dopuszczalnego zagospodarowania, sprawia trudności w ocenie możliwych zmian. Projektu planu zawiera wiele ustaleń stwarzających warunki i możliwości do osiągnięcia ładu przestrzennego i harmonijnego kształtowania krajobrazu poprzez ustalenie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy. Plan ustala m.in.

Teren	Maksymalna wysokość zabudowy	Geometria dachów
MN,U.6, MN,U.7	12 m	strome, symetryczne, dwu- lub wielospadowe, o kącie nachylenia połaci zawartym w zakresie 30-45°
MN.8	10 m	strome, symetryczne, dwu- lub wielospadowe, o kącie nachylenia połaci zawartym w zakresie 30-45°

Ponadto, w § 7 tekstu planu określono zasady ochrony krajobrazu kulturowego, opisane w pkt 8.7 prognozy.

Należy pamiętać, że odbiór wizualnych skutków ustaleń planu jest sprawą subiektywną i zależy od świadomości i indywidualnych preferencji odbiorców, ich oczekiwań względem krajobrazu oraz nastawienia w stosunku do planowanych form wykorzystania przestrzeni.

8.7 Zabytki

Zgodnie z Ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, zabytkiem jest: nieruchomość lub rzecz ruchoma, ich części lub zespoły, będące dziełem człowieka lub związane z jego działalnością i stanowiące świadectwo minionej epoki bądź zdarzenia, których zachowanie leży w interesie społecznym ze względu na posiadaną wartość historyczną, artystyczną lub naukową. Ochronie i opiece podlegają, bez względu na stan zachowania: zabytki nieruchome (m.in. krajobraz kulturowy, układy urbanistyczne i ruralistyczne, dzieła architektury), zabytki ruchome (m.in. dzieła sztuk plastycznych,) oraz zabytki archeologiczne (m.in. pozostałości osadnictwa, kurhany).

W granicach obszaru objętego planem znajduje się 30 obiektów wpisanych do gminnej ewidencji zabytków oraz wpisanych do rejestru zabytków, których wykaz zawiera projekt planu – dla których plan ustala wymogi w zakresie utrzymania, przebudowy i rozbudowy. Ponadto w granicach planu znajduje się stanowisko archeologiczne podlegające ochronie konserwatorskiej.

Projekt planu wyznacza strefę ochrony konserwatorskiej założenia dzielnicy Kraszowice, a także strefę ochrony konserwatorskiej obserwacji archeologicznej.

Szczegółowe zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, ochrony i kształtowania krajobrazu, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej, zawarte są w § 6 i 7 tekstu planu.

8.8 Dobra materialne

Projekt planu nie zawiera ustaleń, które mogą spowodować straty materialne, rozumiane w tej prognozie, jako dodatkowe nakłady poniesione przez osoby trzecie, konieczne na przeciwdziałanie zanieczyszczeniu środowiska lub inne szkody dające się wyrazić w pieniądzu. Jedynie umożliwiane przez plan, przeznaczenie terenów rolnych na cele nie związane z rolnictwem spowodują utratę potencjału produkcyjnego tych gruntów, co można uznać za utratę dóbr materialnych.

8.9 Klimat akustyczny

Powstanie nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej nie spowoduje istotnego pogorszenia klimatu akustycznego. Jednak nowym źródłem hałasu mogą być instalacje pracujące w dopuszczanych przez plan obiektach usługowych. Bez znajomości technologii jaka zostanie zastosowana oraz parametrów źródeł hałasu, nie można prognozować uciążliwości akustycznej nowych obiektów. Aktualnie istnieją techniczne możliwości wyciszenia wszystkich źródeł hałasu instalacyjnego, tak by nie były one uciążliwe.

Uciążliwości akustyczne mogą się również pojawić się przejściowo w fazie budowy obiektów. Będą mogły być one spowodowane transportem materiałów budowlanych oraz pracą hałaśliwego sprzętu (koparka, młoty pneumatyczne). Natomiast w trakcie użytkowania nowych obiektów, nastąpi natomiast wzrost ruchu na drogach dojazdowych.

W celu minimalizacji negatywnych oddziaływań, projekt planu określa standardy akustyczne poszczególnych terenów oraz wymaga aby uciążliwość związana z działalnością prowadzoną w obrębie działki nie naruszała standardów jakości środowiska ustalonych dla działek sąsiednich. Plan nie lokalizuje też nowej zabudowy wrażliwej akustycznie, w strefach zagrożenia ponadnormatywnym hałasem od dróg i kolei, będących aktualnie najistotniejszym źródłem hałasu w rejonie opracowania.

8.10 Różnorodność biologiczna

8.10.1 Przeobrażenia przestrzennej struktury przyrodniczej

Teren opracowania położony jest poza obszarami ponadregionalnych korytarzy ekologicznych, realizacja zapisów planu nie spowoduje więc negatywnych oddziaływań w tym zakresie. Ocenę rozwiązań planu w odniesieniu do wyznaczonych w opracowaniu ekofizjograficznym terenów budujących i wspomagających system przyrodniczy miasta przedstawiono w p.10.1 prognozy.

8.10.2 Szata roślinna

W wyniku zmiany sposobu użytkowania terenu, w miejscach powstania trwałych obiektów istniejąca roślinność zostanie zniszczona, a na terenach w ich bezpośrednim sąsiedztwie istniejące zbiorowiska zostaną zastąpione przez zbiorowiska synantropijne oraz zieleń urządzoną. Powstanie nowej zabudowy oraz dróg i utwardzonych placów, spowoduje również uszczuplenie powierzchni biologicznie czynnej na terenie opracowania. Tereny wskazane pod nową zabudowę to obszary rolne – grunty orne.

Realizacja ustaleń przedmiotowego dokumentu nie będzie oddziaływać na tutejszą florę w sposób stwarzający zagrożenie dla populacji roślin chronionych lub rzadkich w regionie. Na terenach przeznaczonych pod nowe zainwestowanie, nie stwierdzono występowania chronionych gatunków roślin ani cennych siedlisk przyrodniczych.

Projekt planu wskazuje istniejące pomniki przyrody oraz określa zasady prowadzenia inwestycji w ich sąsiedztwie.

8.10.3 Zwierzęta

Oddziaływania na faunę, będą wynikiem przekształcenia terenów otwartych, na których zostanie zlokalizowana nowa zabudowa. Wprowadzenie zabudowy istotnie ograniczy możliwość bytowania zwierząt związanych z tego typu siedliskami (powszechnie występujących gatunków ptaków i drobnych ssaków). Pojawić się mogą natomiast gatunki synantropijne, bytujące w ogrodach przydomowych.

9. Przewidywane oddziaływania na obszarowe formy ochrony przyrody i krajobrazu, w tym na obszary Natura 2000

Teren objęty projektem planu położony jest poza obszarami objętymi ochroną na podstawie Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. W promieniu 5 km od terenów znajdują się następujące obszary chronione:

- specjalny obszar ochrony siedlisk Modraszki koło Opoczki PLH020094 – ok. 3,3 km na S;
- Obszar Chronionego Krajobrazu "Góry Bardzkie i Sowie" – ok. 3,9 km na S;
- specjalny obszar ochrony siedlisk Ostoja Nietoperzy Gór Sowich PLH020071— ok. 4,7 km na S.

Na podstawie informacji i analiz przedstawionych w poprzednich rozdziałach prognozy można stwierdzić, że realizacja zapisów planu nie spowoduje:

- ★ zmiany sposobu użytkowania terenów w granicach obszarów chronionych;
- ★ ponadnormatywnych emisji substancji oraz energii (hałasu, ciepła, wibracji, pól magnetycznych) do powietrza, wód i gleby;
- ★ istotnych zmian warunków wodnych.

Analizowane w poprzednich rozdziałach prognozy skutki realizacji zapisów planu, będą miały charakter lokalny, ograniczony do terenu opracowania i jego najbliższego sąsiedztwa. Mając na uwadze odległość terenu od najbliższych obszarów chronionych (w tym obszarów Natura 2000), a także siłę przewidywanych oddziaływań i związek funkcjonalny terenu opracowania z tymi obszarami uznano, że realizacja zapisów przedmiotowego dokumentu nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na cele i przedmioty ochrony wymienionych wyżej obszarów chronionych.

10. Ocena rozwiązań projektu planu

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

W sporządzonym dla całego obszaru miasta Świdnica opracowaniu ekofizjograficznym [Kurpiewski i in. 2008 r.] wyodrębniono kilka typów obszarów, które wyróżniono na podstawie analizy ich znaczenia przyrodniczego i użytkowego. Teren dla którego ustalenia planu umożliwiają zmianę sposobu wykorzystania przestrzeni (MN,U.6), zakwalifikowano w ekofizjografii do obszarów wskazanych do pełnienia funkcji przyrodniczych. Tereny te są wskazane do budowy zintegrowanego systemu korytarzy ekologicznych związanych z dolinami rzek. Dopuszczane mało agresywne formy wypoczynku, ogrody działkowe, ścieżki pieszkie i rowerowe. Zapisy projektu planu, dopuszczające zabudowę mieszkaniową i usługową, nie są tutaj w pełni zgodne z ustaleniami ekofizjografii.

Zainwestowanie terenów rolnych (gruntów ornych) nie niesie poważnych zagrożeń dla środowiska. W przedmiotowym przypadku głównym uwarunkowaniem ograniczającym wykorzystanie terenu jest zagrożenie powodziowe.

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

Cele polityki ekologicznej i ochrony środowiska ustanowione na poziomach międzynarodowym i krajowym znajdują swoje odzwierciedlenie w opracowanych na poziomie lokalnym dokumentach strategicznych, takich jak programy ochrony środowiska. Dla miasta Świdnica obowiązuje Program ochrony środowiska dla Gminy Miasta Świdnica na lata 2016÷2019 z perspektywą do 2023 r. przyjęty Uchwałą Nr XXI/230/16 Rady Miasta Świdnica z dnia 26 sierpnia 2016 r. Poniżej przedstawiono, w jaki sposób cele zawarte w gminnym programie ochrony środowiska zostały uwzględnione w przedmiotowym dokumencie:

Priorytety ekologiczne gminnego programu ochrony środowiska	Sposób uwzględnienia w projekcie planu
Poprawa jakości środowiska poprzez ochronę i kształtowanie istniejących wartości przyrodniczych i krajobrazowych	Projekt planu: -zachowuje istniejące tereny parkowe; -zachowuje korytarz ekologiczny Bystrzycy; -nie wprowadza zabudowy na tereny o wyjątkowych wartościach przyrodniczych; -wskazuje pomniki przyrody oraz określa zasady postępowania w ich sąsiedztwie; -określa zasady ochrony krajobrazu.
Rozwój turystyki i rekreacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska	Projekt planu: -dopuszcza realizację ścieżek rowerowych; -wyznacza teren usług sportu.
Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa	Brak związku. Zapisy projektu planu nie są sprzeczne z tym priorytetem
Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych oraz dążenie do poprawy jakości stanu wód oraz uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej	Projekt planu określa zasady gospodarki wodno-ściekowej

Priorytety ekologiczne gminnego programu ochrony środowiska	Sposób uwzględnienia w projekcie planu
Poprawa jakości powietrza atmosferycznego poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza	Projekt planu dopuszcza instalowanie urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy nie przekraczającej 100 kW.
Zmniejszenie zagrożenia ponadnormatywną emisją hałasu	Projekt planu nie wprowadza nowej zabudowy na tereny zagrożone ponadnormatywnym hałasem. Plan określa standardy akustyczne terenów.
Ochrona mieszkańców Gminy Miejskiej Świdnica przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Plan nie wprowadza nowej zabudowy na obszary zagrożone nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych. Dla istniejącej napowietrznej linii 20 kV plan wskazuje pas technologiczny, z ograniczeniami w jego zainwestowaniu.

10.3 Sposób uwzględnienia problemów ochrony środowiska

W tabeli poniżej wymieniono zidentyfikowane na terenie objętym opracowaniem problemy ochrony środowiska, których rozwiązanie leży w zakresie przedmiotowym miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz proponowane w projekcie przedmiotowego dokumentu sposoby ich rozwiązania.

Problemy ochrony środowiska	Sposób uwzględnienia w projekcie planu
Zanieczyszczenie powietrza ze źródeł niskiej emisji	Plan dopuszcza instalowanie urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych (zob. p. 8.3 prognozy)
Zagrożenie powodzią od rzeki Bystrzycy	Na rysunku planu zaznaczono obszary zagrożone powodzią. W tekście wskazano ograniczenia w ich użytkowaniu (na terenach szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują zakazy w sytuowaniu nowej zabudowy wynikające z ustawy Prawo Wodne)

10.4 Ocena przewidywanych oddziaływań na ludzi w środowisku

Jak wynika z ustaleń prognozy zawartych w poprzednich rozdziałach, realizacja ustaleń projektu planu będzie miała skutki lokalne, ograniczone do terenu objętego planem i jego najbliższego sąsiedztwa. W trakcie użytkowania nowych obiektów usługowych, nie przewiduje się ponadnormatywnych emisji zanieczyszczeń (gazów, pyłów, hałasu, pól elektromagnetycznych), które mogłyby negatywnie oddziaływać na mieszkańców terenów sąsiednich.

Projekt planu wyznacza nowe tereny zabudowy mieszkaniowej częściowo na obszarach zagrożonych powodzią. W planie określono wymagania dotyczące kształtowania zabudowy na tych terenach oraz ograniczono możliwość realizacji obiektów kubaturowych na terenach o najwyższym stopniu zagrożenia powodzią (Q10%).

10.5 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Najbliższa granica państwa (z Republiką Czeską) znajduje się ok. 22 km na południe od terenu objętego projektem planu.

Realizacja zapisów projektu planu – jak to wynika z ustaleń przedstawionych wcześniej w prognozie, będzie miała skutki lokalne ograniczone do terenu objętego projektem planu i jego najbliższego sąsiedztwa. Mając na uwadze odległości obszaru opracowania od granic państwowych, należy więc stwierdzić, że ustalenia przedmiotowego dokumentu nie spowodują powstania oddziaływań transgranicznych.

11. Tendencje zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu

W przypadku braku realizacji przedmiotowego projektu planu, teren będzie mógł zostać zagospodarowany zgodnie z zapisami planów obecnie obowiązujących lub zostanie pozostawiony w stanie aktualnym.

Użytkowanie aktualne, nie powodują obecnie znaczących zagrożeń i presji dla środowiska. Natomiast w sytuacji rozwoju zainwestowania zgodnie z obecnymi planami miejscowymi, zachowany w stanie aktualnym zostanie teren rolny na południu obszaru, co jest sytuacją korzystniejszą z uwagi na istniejące tu zagrożenie powodziowe. Jednocześnie obecne plany, nie określają ograniczeń w użytkowaniu, związanych z zagrożeniem powodziowym na pozostałym obszarze, co może prowadzić do zabudowy terenów zagrożonych powodzią.

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

Na etapie planu miejscowego (MPZP) rozwiązania alternatywne mogą dotyczyć głównie kwestii przestrzennych i w niewielkim zakresie technicznych (technologicznych).

W przedmiotowym przypadku pod nowe zainwestowanie przeznaczają się tereny rolne, bez większych wartości przyrodniczych. Problemem na części terenów, jest jednak zagrożenie powodziowe. Biorąc pod uwagę położenie terenu w dolinie Bystrzycy, naturalnym obszarze rozlewu rzeki, autorzy prognozy jako rozwiązanie alternatywne zaproponowali ograniczenie do minimum terenów nowej zabudowy. Rozwiązanie to nie zostało przyjęte, ponieważ problem ten dotyczy znacznej części miasta Świdnica. Dla ograniczenia tego problemu, W planie określono wymagania dotyczące kształtowania zabudowy na tych terenach oraz ograniczono możliwość realizacji obiektów kubaturowych na terenach o najwyższym stopniu zagrożenia powodzią (Q10%).

Projekt planu określa rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej (zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków, gospodarki odpadami, ogrzewania obiektów) oraz zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu (opisane w punkcie 6.3 i 8 prognozy), w sposób zgodny z przepisami ochrony środowiska i nie powodujący istotnych oddziaływań na środowisko. Projekt planu nie determinuje natomiast sposobu realizacji nowego zainwestowania w zakresie dotyczącym technologii zastosowanych przy realizacji budynków (materiału, instalacji itp.), ponieważ nie leży to w kompetencji tego dokumentu. Wariantowanie w tym zakresie możliwe jest dopiero na etapie realizacji inwestycji, kiedy znane są już jej założenia projektowe. Z uwagi na powyższe, w prognozie nie zaproponowano rozwiązań alternatywnych do projektu planu, w zakresie technicznym (technologicznym).

13. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu

Analizę skutków realizacji zapisów planu proponuje się dokonać łącznie z analizą zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, którą w celu oceny aktualności studium i planów miejscowych, przeprowadza Prezydent zgodnie z art. 32 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu

przestrzennym. Wyniki analizy Prezydent przedstawia Radzie Miasta, co najmniej raz w okresie kadencji rady.

Zgodnie z art. 10 Dyrektywy 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, w celu analizy skutków planu można wykorzystywać, stosownie do potrzeb, istniejące systemy monitoringu w celu uniknięcia powielania monitoringu. Monitoring skutków planu może więc opierać się o informacje gromadzone w ramach państwowego monitoringu środowiska (PMŚ), prowadzonego na podstawie Ustawy Prawo Ochrony Środowiska lub informacje z monitoringu realizowanych na podstawie decyzji z kolejnych etapów postępowania inwestycyjnego (np. decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach).

14. Informacje o dokumentach uwzględnionych przy sporządzaniu prognozy

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono w oparciu o następujące dokumentacje i opracowania.

Antosz A., Klimat akustyczny w wybranych punktach województwa dolnośląskiego w 2013 roku. WIOŚ Wrocław 2014 r.

Antosz A., Ocena poziomów PEM w wybranych punktach województwa dolnośląskiego w oparciu o badania trzyletniego cyklu pomiarowego 2014 - 2016. WIOŚ Wrocław 2017 r.

Blachowski J., Markowicz- Judycka E. Zięba D. – redakcja. Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego. Zarząd Województwa Dolnośląskiego, Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne we Wrocławiu. <http://eko.wbu.wroc.pl> Wrocław 2005 r.

Hanula P, Ocena jakości wód podziemnych województwa dolnośląskiego za rok 2016. WIOŚ Wrocław 2017 r.

Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R.W., et al. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce, Zakład Badania Ssaków PAN Białowieża 2005 r.

Kielczawa J., Michniewicz M., Wojtkowiak A., Sobol L., Wody podziemne. [w:] Blachowski J. Opracowanie ekofizjograficzne dla Województwa Dolnośląskiego.

Kondracki J. Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa 2002 r.

Kurpiewski A. Malicki M. Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Świdnica. ZOŚ Decybel, Jelenia Góra 2008 r.

Michniewicz, Mroczkowska, Wojtowik; Mapa hydrogeologiczna Polski 1:200 000- arkusz Wałbrzych; Warszawa 1984 r

Stupnicka E Geologia regionalna Polski, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 1997 r.

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

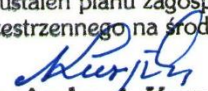
Zestawienie przywołanych przepisów prawa powszechnego

Nazwa dokumentu	Miejsce publikacji
Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku, Prawo ochrony środowiska	Dz.U. 2018 poz. 799 t.j.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.	Dz.U. 2014.112 t.j.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza	Dz.U. 2012.914
Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	Dz.U. 2016.71 t.j.
Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko	Dz.U. 2017 poz. 1405 t.j.
Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody	Dz.U. 2018 poz. 142 t.j.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin	Dz.U. 2014.1409
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt	Dz.U. 2016.2183
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną	Dz.U. 2014.1408
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000	Dz.U. 2014.1713 tj.
Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne	Dz.U. 2017.1121 tj.
Ustawa z 7 czerwca 2001 roku O zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków	Dz.U. 2017 poz. 328 t.j.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych	Dz U. 2016.85
Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 18 października 2016 roku w sprawie planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry	Dz U.2016.1967
Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach	Dz.U. 2017 poz. 788 t.j.
Ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie	Dz.U. 2018 poz. 954 t.j.

Załącznik nr 1.

Oświadczenie kierującego zespołem autorów prognozy

Oświadczam, że spełniam wymagania o których mowa w art. 74a ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

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

mgr Andrzej Kurpiewski
świadectwo nr 0643