

Zakład Ochrony Środowiska

Decybel

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



Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Legnicy – terenu położonego w sąsiedztwie ul. Tadeusza Łabno, Henryka Karlińskiego, plk. Karola Myrka i torów kolejowych

P-22.3/ 2023 r./ lipiec 2024 r.

Autor: Małgorzata Czcińska-Wydra

Autoryzacja: Andrzej Kurpiewski

Zakład Ochrony Środowiska DECYBEL s.c.
SPECJALISTA
ds. Prognoz Środowiskowych
Czcińska-Wydra M.
Małgorzata Czcińska-Wydra

BIEGŁY
Ministra Ochrony Środowiska
Zasobów Naturalnych i Leśnictwa
w zakresie sporządzania prognoz skutków
wpływu ustaleń planu zagospodarowania
przestrzennego na środowisko
Kurpiewski
mgr Andrzej Kurpiewski
świadczenie nr 0643

Spis treści

| | |
|---|-----------|
| 1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym | 4 |
| 2. Informacje wstępne..... | 6 |
| 2.1 Autor i podstawa formalna opracowania | 6 |
| 2.2 Zakres prognozy | 6 |
| 2.3 Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy | 6 |
| 3. Charakterystyka terenu objętego opracowaniem | 8 |
| 4. Analiza stanu środowiska na terenach objętych przewidywanym oddziaływaniem | 9 |
| 4.1 Położenie geograficzne, rzeźba terenu | 9 |
| 4.2 Warunki geologiczne..... | 9 |
| 4.3 Gleby i uprawy rolne..... | 10 |
| 4.4 Krajobraz..... | 10 |
| 4.5 Warunki wodne | 10 |
| 4.6 Klimat lokalny | 11 |
| 4.7 Ocena czystości powietrza..... | 12 |
| 4.8 Klimat akustyczny | 12 |
| 4.9 Przyroda ożywiona..... | 13 |
| 5. Informacje o projekcie planu..... | 14 |
| 5.1 Powiązania projektu planu z innymi dokumentami..... | 14 |
| 5.2 Prezentacja głównych ustaleń projektu planu | 15 |
| 6. Identyfikacja oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji zapisów projektu planu..... | 15 |
| 6.1 Identyfikacja zapisów projektu planu, które mogą powodować negatywne skutki środowiskowe | 15 |
| 6.2 Wstępna ocena przewidywanych oddziaływań | 16 |
| 7. Przewidywane skutki realizacji ustaleń projektu planu dla poszczególnych komponentów środowiska | 17 |
| 7.1 Powierzchnia ziemi, gleby..... | 17 |
| 7.2 Wody powierzchniowe i podziemne | 18 |
| 7.3 Powietrze..... | 18 |
| 7.4 Klimat lokalny | 19 |
| 7.5 Zasoby naturalne | 19 |
| 7.6 Krajobraz..... | 19 |
| 7.7 Zabytki | 20 |
| 7.8 Dobra materialne..... | 20 |
| 7.9 Klimat akustyczny | 20 |
| 7.10 Różnorodność biologiczna..... | 21 |
| 8. Przewidywane oddziaływania na obszarowe formy ochrony przyrody i krajobrazu, w tym na obszary Natura 2000..... | 21 |
| 9. Ocena rozwiązań projektu planu | 22 |
| 9.1 Ocena zgodności projektowanego zagospodarowania terenu z warunkami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym | 22 |
| 9.2 Ocena ustaleń projektu planu w kontekście celów ochrony środowiska określonych w dokumentach nadrzędnych | 22 |
| 9.3 Sposób uwzględnienia problemów ochrony środowiska | 24 |
| 9.4 Ocena przewidywanych oddziaływań na ludzi | 24 |
| 9.5 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko..... | 25 |
| 10. Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji ustaleń projektu planu | 25 |
| 11. Propozycje rozwiązań alternatywnych oraz mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko..... | 25 |
| 11.1 Analiza rozwiązań alternatywnych wraz z uzasadnieniem ich wyboru | 25 |
| 11.2 Propozycje działań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko | 26 |

| | |
|---|-----------|
| 12. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji zapisów projektu planu..... | 26 |
| 13. Informacje o dokumentach uwzględnionych przy sporządzaniu prognozy..... | 27 |

Załączniki:

1. Oświadczenie autora prognozy

Zdjęcie na okładce: widok na południowo-zachodnią część terenu i przebudowywany obecnie fragment ulic płk. Myrka (fot. własna z dn. 7.11.2023 r.)

1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejsza prognoza jest elementem procedury oceny oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Legnicy – terenu położonego w sąsiedztwie ul. Tadeusza Łabno, Henryka Karlińskiego, płk. Karola Myrka i torów kolejowych.

Dokument prognozy dostarcza informacji o potencjalnych skutkach dla środowiska, jakie spowodować może realizacja projektu planu, które ułatwiają konstruktywny przebieg publicznej dyskusji nad projektem tego dokumentu oraz powinny być pomocne przy podjęciu przez Radę Miasta ostatecznej decyzji o ich 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 projektu planu, w rozbiciu na poszczególne komponenty środowiska. Następnie przeprowadzono analizę zgodności ustaleń projektu 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.

Bez pisemnej zgody autora, niniejszy dokument nie może być kopiowany i rozpowszechniany inaczej jak tylko w całości.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, którego dotyczy prognoza obejmuje teren zlokalizowany w mieście Legnica, w rejonie ulicy Karlińskiego. Granice terenu stanowią od zachodu ul. Tadeusza Łabno, od południa ul. płk. Karola Myrka, od wschodu linia kolejowa nr 137 (Katowice – Legnica), a od północy zespół zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej

Powierzchnia terenu wynosi ok. 9,6 ha. Jest to w przewadze teren niezabudowany, stanowiący obecnie teren zieleni nieurządzonej z pozostałościami dawnych placów manewrowych. W zachodniej części terenu, przy ul. Łabno trwa budowa kilku budynków jednorodzinnych.

Przecinający teren opracowania pas drogowy ulicy Karlińskiego stanowi fragment budowanej obecnie zbiorczej drogi południowej – etap III. Inwestycja ta obejmuje odcinek od Alei Rzeczypospolitej do ul. Sikorskiego oraz odcinek północ-południe od ronda w rejonie ul. Piłsudskiego, poprzez ulicę Karlińskiego do ronda przy ul. płk. Myrka. Również znajdująca się w granicach opracowania część ulicy płk. Myrka jest obecnie w trakcie przebudowy.

Zgodnie z ustaleniami obecnie obowiązującego planu miejscowego, teren objęty projektem planu przeznaczony jest w całości pod zabudowę mieszkaniową, usługową oraz produkcyjną. Zapisy nowego projektu planu nie zmieniają istotnie kierunku rozwoju terenu wyznaczonego w planie aktualnym. Zmiana parametrów i wskaźników urbanistycznych umożliwi jednak realizację zabudowy o wyższej

intensywności jednak o bardziej ujednocionej funkcji, w projekcie planu zrezygnowano z funkcji produkcyjnych dopuszczonych w planie aktualnym we wschodniej części terenu.

Na przeważającej części obszaru objętego opracowaniem projekt planu wyznaczył tereny o symbolu MN-U dla którego przeznaczenie podstawowe to tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług. Ponadto dla pasa drogowego ulicy Karlińskiego wyznaczono teren o symbolu 1KDL - teren drogi lokalnej, a dla pasa drogowego ulicy Myrka teren o symbolu 1KDZ - teren drogi zbiorczej. Strukturę przestrzenną uzupełniają odcinki dróg wewnętrznych oznaczone symbolem KR.

Przewidywane negatywne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji zapisów projektu planu, będą więc skutkiem powstania nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej. W przypadku powstania nowej zabudowy, oddziaływanie na środowisko wiąże się z przekształceniem powierzchni ziemi. Degradacji ulegnie wierzchnia warstwa gleby. W miejscach powstania trwałych obiektów i utwardzonych nawierzchni zniszczona zostanie istniejąca roślinność. Szata roślinna na terenie opracowania nie posiada wybitnych walorów przyrodniczych.

Realizacja funkcji mieszkaniowych i usługowych wiąże się z emisjami zanieczyszczeń energetycznych do powietrza, powstawaniem ścieków i odpadów oraz przyniesie wzrost zużycia wody, energii i paliw. Przy założeniu zachowania przepisów dotyczących ochrony środowiska i wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną nie przewiduje się znaczących oddziaływań na środowisko w tym zakresie.

Nowym źródłem hałasu na terenie opracowania będą pojazdy poruszające się ulicą Karlińskiego, która będzie stanowić element budowanej obecnie zbiorczej drogi południowej. Dla projektowanego układu drogowego, wydano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, w której stwierdzono, że w przypadku zastosowania określonych w dokumencie rozwiązań minimalizujących nie dojdzie do przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na etapie eksploatacji przedmiotowej inwestycji. Ponadto dla nowej drogi nałożono konieczność wykonania analizy porealizacyjnej oddziaływania w zakresie hałasu na obszarach chronionych akustycznie.

Analiza ta powinna zostać rozszerzona o przebudowywaną obecnie ulicę Myrka i uwzględnić spięcie z układem drogowym w kierunku ulicy Hangarowej.

2. Informacje wstępne

2.1 Autor i podstawa formalna opracowania

Niniejsze opracowanie (nazywane dalej prognozą) jest elementem postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, przeprowadzanej dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Legnicy – terenu położonego w sąsiedztwie ul. Tadeusza Łabno, Henryka Karlińskiego, płk. Karola Myrka i torów kolejowych.

Podstawą formalną sporządzenia opracowania jest zlecenie Pracowni Projektowej Plan Małgorzata Wołoszka z.s. w Jeleniej Górze ul. A. Struga 10/2.

Autorką opracowania jest mgr Małgorzata Czcińska-Wydra – specjalista ds. prognoz środowiskowych. Autorka prognozy posiada uprawnienia zgodne z wymaganiami, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (zob. 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-22.1/ listopad 2023 r. | 29.11.2023 r. | - |
| P-22.2/ 2023 r./kwiecień 2024 r. | 19.04.2024 r. | Uzupełniono prognozę o informacje dotyczące terenów wpisanych do rejestru historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi |
| P-22.3/ 2023 r./lipiec 2024 r. | 16.07.2024 r. | Wersja aktualna. Dostosowano prognozę do zmian w projekcie planu. |

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. 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.

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. opracowanie ekofizjograficzne miasta Legnica [Czcińska-Wydra

M. i in. 2022 r.], wyniki monitoringu środowiska prowadzonego przez Główny 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 autora prognozy w dniu 7 listopada 2023 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 terenu objętego opracowaniem

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, którego dotyczy prognoza obejmuje teren zlokalizowany w mieście Legnica, w rejonie ulicy Karlińskiego. Granice terenu stanowią od zachodu ul. Tadeusza Łabno, od południa ul. płk. Karola Myrka, od wschodu linia kolejowa nr 137 (Katowice – Legnica), a od północy zespół zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.



Powierzchnia terenu wynosi ok. 9,6 ha. Jest to w przewadze teren niezabudowany, stanowiący obecnie teren zieleni nieurządzonej z pozostałościami dawnych placów manewrowych. W zachodniej części terenu, przy ul. Łabno trwa budowa kilku budynków jednorodzinnych.

Przecinający teren opracowania pas drogowy ulicy Karlińskiego stanowi fragment budowanej obecnie zbiorczej drogi południowej – etap III. Inwestycja ta obejmuje odcinek od Alei Rzeczypospolitej do ul. Sikorskiego oraz odcinek północ-południe od ronda w rejonie ul. Piłsudskiego, poprzez ulicę Karlińskiego do ronda przy ul. płk. Myrka. Również znajdująca się w granicach opracowania część ulicy płk. Myrka jest obecnie w trakcie przebudowy.



Ryc. 2. Granice terenu opracowania na tle ortofotomapy. Źródło ortofotomapy: geoportal.gov.pl

4. Analiza stanu środowiska na terenach objętych przewidywanym oddziaływaniem

4.1 Położenie geograficzne, rzeźba terenu

W podziale regionalnym Polski [Kondracki 2002, Solon i in. 2018] miasto Legnica położone jest w obrębie makroregionu Niziny Śląsko-Łużyckiej. Przeważająca część Legnicy znajduje się w obrębie mezoregionu Równiny Legnickiej.

Równina Legnicka obejmuje szerokie doliny Kaczawy i jej dopływów wyścielonych osadami rzecznyimi plejstoceńskimi i holoceńskimi. W dolinach tych występuje system kilku poziomów teras. Teren objęty opracowaniem położony w obrębie plejstoceńskiej terasy nadzalewowej 7- 10 m nad poziomem rzeki.

Rejon opracowania położony jest na wysokości około 120 m n.p.m. Powierzchnia terenu jest generalnie wyrównana.

4.2 Warunki geologiczne

Teren opracowania położony jest w jednostce geologicznej nazywanej blokiem przedsudeckim [Stupnicka 2013] zbudowanej z proterozoicznej – paleozoicznej serii skał krystalicznych. Skały bloku przedsudeckiego w rejonie Legnicy przykryte są młodszymi osadami trzeciorzędowymi, które odsłaniają się tylko na niewielkich przestrzeniach. Na przeważającej powierzchni miasta przykrywają je młodsze utwory plejstoceńskie i holoceńskie, reprezentowane na obszarze opracowania przez lessy i gliny lessopodobne na piaskach i żwirach rzecznych tarasów nadzalewowych [Łabno 1981].

Surowce mineralne

Aktualnie w Systemie Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych MIDAS [<http://geoportal.pgi.gov.pl/>; wgląd 13.11.2023 r.] w granicach terenu objętego opracowaniem oraz w jego najbliższym sąsiedztwie nie wykazano żadnych złóż.

4.3 Gleby i uprawy rolne

W granicach terenu opracowania nie ma obszarów użytkowanych rolnie.

W obrębie miasta Legnica znajdują się tereny wpisane do rejestru historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi, o którym mowa w art. 101c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, prowadzonego przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska [Chybiński 2021 r.]. Do ww. rejestru wpisana jest działka nr 10/28 znajdująca się w granicach projektu planu. Dla działki tej Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu decyzją WSI.515.10.2023.ŁJ.7 z dnia 2 lutego 2024 r. ustalił plan remediacji historycznego zanieczyszczenia powierzchni ziemi.

4.4 Krajobraz

Przestrzeń w rejonie terenu objętego opracowaniem znajduje się obecnie w trakcie zmian funkcjonalnych, a co za tym idzie zmian krajobrazu. Teren znajduje się w strefie przekształceń i rehabilitacji terenów powojkowych (pokoszarowych), które w dużej części stanowią obecnie tereny zieleni nieurządzonej z pozostałościami dawnej infrastruktury, na których trwa zmiana sposobu użytkowania w kierunku zabudowy mieszkaniowej.

Rejon opracowania, ze względu na równinne ukształtowane powierzchni, nie posiada znaczących punktów i ciągów widokowych.

4.5 Warunki wodne

4.5.1 Wody podziemne

Według podziału na jednostki hydrogeologiczne [Paczyński 1993], teren opracowania położony jest w regionie wrocławskim (XV). Na obszarze Legnicy występują dwa piętra wodonośne o charakterze użytkowym: czwartorzędowe i podrzędnie trzeciorzędowe (poziom mioceński) [Nowicki i in. 2009, Błachowski i in. 2005].

Teren objęty opracowaniem położony jest poza obszarami Głównych i Lokalnych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP i LZWP).

Przedmiotem, prowadzonego przez Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska, monitoringu wód podziemnych są jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Miasto Legnica znajduje się w granicach JCWPd 94. W 2019 r. stan wód tej jednostki został oceniony jako dobry zarówno pod względem chemicznym jak i ilościowym. Natomiast w 2021 roku w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wybranych JCWPd, badano wody m.in. w punkcie zlokalizowanym w mieście Legnica czerpiącym wodę z poziomu czwartorzędowego z głębokości 4,8 m. Wody zaliczono do IV klasy - wody niezadawalającej jakości [*na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska - <http://mjwp.gios.gov.pl/> dostęp dnia 13.11.2023 r.*].

4.5.2 Wody powierzchniowe

Miasto Legnica odwadniane jest przez rzekę Kaczawę i jej dopływy. Na terenie opracowania nie ma obiektów hydrograficznych.

W podziale Polski na jednostki planistyczne gospodarowania wodami – jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) zgodnie z drugą aktualizacją planów gospodarowania wodami (IIaPGW), teren opracowania położony jest w obrębie JCWP – Wierzbiak od Kojszkówki do Kaczawy o kodzie RW60001113889.

Jednostkę oceniono jako naturalną część wód. Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) wykazała zły stan wód.

Zagrożenie powodziowe

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 roku „Prawo wodne” wyodrębnia dział IV dotyczący zarządzania ryzykiem powodziowym i przeciwdziałaniu skutkom suszy. Ochrona przed powodzią jest zadaniem Wód Polskich (wody publiczne stanowiące własność Skarbu Państwa) oraz organów administracji rządowej i samorządowej. Ochronę przed powodzią prowadzi się z uwzględnieniem map zagrożenia powodziowego, map ryzyka powodziowego oraz planów zarządzania ryzykiem powodziowym (art. 163 ust. 5).

Teren objęty opracowaniem, znajduje się poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią, wyznaczonymi na ww. mapach.

4.6 Klimat lokalny

W regionalizacji klimatycznej Dolnego Śląska [Woś 1999] Legnica leży w obrębie regionu Dolnośląskiego Zachodniego. Średnia temperatura roczna w tym regionie wynosi $+8,8^{\circ}\text{C}$, a średnia suma opadów 515 mm. Maksimum opadów przypada na porę letnią, minimum zaś występuje zimą i wiosną. W Legnicy dominują wiatry z sektora zachodniego, tj. kierunku zachodniego 25,9% i północno-zachodniego 14,2%.

Ostatnie lata przynoszą informacje o zmianach klimatu, których podsumowanie znalazło się w Planie adaptacji miasta Legnica do zmian klimatu do roku 2030 [Kosierb i in. 2019]. Dane pomiarowo-obszaryjne z sieci IMGW-PIB z wielolecia 1981-2015 stanowiły podstawę do obliczeń wskaźników klimatycznych przyjętych w metodyce opracowania Planów Adaptacji. Analiza wskaźników klimatycznych dla miasta Legnica wykazała, że jako podstawowe cechy obserwowanych zmian można uznać wzrost średniej temperatury powietrza, temperatury maksymalnej i minimalnej oraz zwiększenie częstości występowania dni gorących, upalnych, fal upałów oraz zwiększenie liczby dni z opadami silnymi, które wynoszą co najmniej 10 mm na dobę. W perspektywie roku 2050 można spodziewać się kontynuacji obserwowanych obecnie trendów zmian analizowanych wskaźników klimatycznych. Największe zagrożenia dla Legnicy związane ze zmianami klimatu stanowią zagrożenia termiczne oraz związane z opadami.

4.7 Ocena czystości powietrza

Opracowano na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza dla strefy dolnośląskiej i strefy miasto Legnica. Raport za rok 2021” [Żyniewicz i in. 2022].

Ocenię poddano stężenia 12 normowanych zanieczyszczeń powietrza, dokonując klasyfikacji stref pod względem kryteriów ustanowionych dla ochrony zdrowia i kryteriów wymaganych dla ochrony roślin. W zakresie ochrony zdrowia sklasyfikowano strefę dolnośląską oraz strefę miasto Legnica dla następujących substancji: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, pył zawieszony PM10, pył zawieszony PM2,5, benzen, tlenek węgla, ozon oraz metale ciężkie (ołów, arsen, kadm i nikiel) i benzo(a)piren w pylenie zawieszonym PM10.

Na podstawie klasyfikacji wykonanej dla strefy miasto Legnica za rok 2021 stwierdzono potrzebę realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia dla następujących substancji:

- do klasy C zakwalifikowano strefę ze względu na przekroczenia poziomów dopuszczalnych: pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 (II faza) oraz poziomów docelowych: arsenu i benzo(a)pirenu w pylenie zawieszonym PM10. Ponadto został przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu – klasa D2.

Analiza danych z wielolecia w strefie miasto Legnica wykazała:

- utrzymujące się wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pylenie zawieszonym PM10, szczególnie w okresach grzewczych;
- poprawę jakości powietrza pod względem poziomu zanieczyszczenia pyłem zawieszonym PM10. Zarejestrowano ograniczenie o 52% liczby dni z przekroczeniami normy 24- godzinnej;
- utrzymywanie się na zbliżonym poziomie stężeń pyłu zawieszonego PM2.5;
- wahania poziomu ponadnormatywnych stężeń arsenu. Po obniżeniu poziomu stężeń w latach 2015-2019, w latach 2020 - 2021 notuje się ich ponowny wzrost. Przebieg stężeń jest niezależny od pór roku.

4.8 Klimat akustyczny

Obecnie 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.

Aktualnie w rejonie opracowania nie ma istotnych źródeł hałasu drogowego. Sytuacja ta wkrótce ulegnie zmianie po wybudowaniu ulicy Karlińskiego, która stanowi fragment zbiorczej drogi południowej – etap III oraz przebudowie ulicy Myrka.

Natomiast źródłem hałasu kolejowego jest linia kolejowa nr 137 Katowice – Legnica – wykorzystywana dla ruchu pasażerskiego m.in. na odcinku Legnica – Jaworzyna Śląska – Kamieniec Żąbkowicki. Linia ta stanowi wschodnią granicę terenu.

4.9 Przyroda ożywiona

Ostatnia kompleksowa inwentaryzacja przyrodnicza Legnicy miała miejsce w latach 90. XX wieku, co utrudnia ocenę walorów przyrodniczych miasta.

4.9.1 Powiązania z regionalnym systemem przyrodniczym

Teren objęty opracowaniem oraz całe miasto Legnica położone są poza siecią ponadregionalnych korytarzy ekologicznych, wyznaczonych dla obszaru Polski przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży [Jędrzejewski i in. 2011].

Podstawę systemu ekologicznego Legnicy stanowią korytarze ekologiczne o znaczeniu regionalnym: dna dolin Kaczawy i Czarnej Wody oraz korytarz o znaczeniu lokalnym, jakim jest dolina Wierzbiaka.

Teren objęty opracowaniem nie posiada połączeń przyrodniczych z tymi korytarzami, ani nie stanowi istotnego elementu Systemu Przyrodniczego Miasta.

4.9.2 Rośliny i zwierzęta

Zieleń na terenie opracowania ma głównie charakter zbiorowisk roślinności ruderalnej, zdominowanych przez bylicę i nawłóć, z podrostami drzew i krzewów. Z drzew rosną tu głównie mało okazałe robinie akacjowe.

Z uwagi na charakter terenu można się tu spodziewać głównie popularnych gatunków ptaków, nietoperzy migrujących i żerujących wzdłuż zadrzewień oraz innych drobnych ssaków. Inwentaryzacja przyrodnicza sporządzona dla potrzeb raportu o oś zbiorczej drogi południowej [Jaśkiewicz i in. 2019], wskazał na terenie opracowania występowanie jaszczurki zwinki.

4.9.3 Formy ochrony przyrody

W granicach opracowania nie ma pomników przyrody. Teren objęty opracowaniem znajduje się również poza obszarami objętymi ochroną prawną na podstawie Ustawy o ochronie przyrody.

5. Informacje o projekcie planu

5.1 Powiązania projektu planu z innymi dokumentami

Dla większości terenu opracowania obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu położonego przy al. Rzeczypospolitej w Legnicy – tereny wojskowe przejęte po JAR leżące na północ od terenów Strefy Aktywności Gospodarczej przyjęty uchwałą Nr XIX/210/04 Rady Miejskiej w Legnicy z dnia 29 marca 2004 r. zmieniony uchwałą Nr XXIII/216/08 Rady Miejskiej w Legnicy z dnia 28 kwietnia 2008 r. Zgodnie z ustaleniami tego planu obszar objęty projektem planu leży w granicach stref funkcjonalnych oznaczonych symbolami „24 UR/P”, „25 MN,UR” i „26 MN,UR”, a ulicę Karlińskiego oznaczono symbolem „29 KD L1/2”. Wyjaśnienia symboli:

- ✓ 24 UR/P - teren o dopuszczanych dwóch alternatywnych funkcjach podstawowych – zespół zabudowy rzemieślniczej albo szeroko rozumiane funkcje produkcyjne, handel hurtowy, magazyny lub tp.
- ✓ 25 MN,UR - teren o dopuszczanych dwóch funkcjach podstawowych: projektowana zabudowa jednorodzinna wolnostojąca lub zespół zabudowy rzemieślniczej z dopuszczeniem mieszkań właścicieli zakładów.
- ✓ 26 MN,UR - zespół projektowanych wolnostojących domków jednorodzinnych i usług oraz zabudowy rzemieślniczej z dopuszczeniem mieszkań właścicieli zakładów.
- ✓ 29 KD L1/2 - projektowana ulica lokalna, jednojezdniowa, dwupasowa, o szerokości linii rozgraniczających 15 m – południkowa ulica średnicowa projektowanego osiedla zabudowy mieszkaniowej.

Dla położonych w północnej części obszaru opracowania działek nr 7/63, 7/64 i 7/65 obowiązuje zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Legnicy - terenu położonego na północ od SAG (ustalenia dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielo- i jednorodzinnej) przyjęta uchwałą Nr XXIII/217/08 Rady Miejskiej w Legnicy z dnia 28 kwietnia 2008 r. Wyżej wymienione parcele leżą w obrębie terenu oznaczonego symbolem „8 MN,UR” - zespół projektowanych bliźniaczych domków jednorodzinnych i usług lub/i zabudowy rzemieślniczej z dopuszczeniem mieszkań właścicieli zakładów.

Natomiast dla pasa drogowego ul. płk. Karola Myrka obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla północnej zabudowanej części lotniska w Legnicy przyjęty uchwałą Nr XI/104/99 Rady Miejskiej w Legnicy z dnia 31 maja 1999 r. zgodnie z którym droga została oznaczona symbolem „SAG-03 - Z 1/2” - ulica zbiorcza przeznaczona do ciągłego ruchu samochodów ciężarowych i autobusów, jednoprzestrzenna; 2 pasy ruchu o szerokości min. 3,5 m każdy; szerokość w liniach rozgraniczających = 17 m.

Prace planistyczne rozpoczęto na podstawie Uchwały Nr XLVII/532/22 Rady Miejskiej Legnicy z dnia 26 września 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Legnicy – terenu położonego w sąsiedztwie ul. Tadeusza Łabno, Henryka Karlińskiego, płk. Karola Myrka i torów kolejowych.

5.2 Prezentacja głównych ustaleń projektu planu

Na przeważającej części obszaru objętego opracowaniem projekt planu wyznaczył tereny o symbolu: **MN-U**. Ponadto dla pasa drogowego ulicy Karlińskiego wyznaczono teren o symbolu **1KDL** - teren drogi lokalnej, a dla pasa drogowego ulicy Myrka teren o symbolu **1KDZ** - teren drogi zbiorczej. Strukturę przestrzenną uzupełniają odcinki dróg wewnętrznych oznaczone symbolem **KR**.

Dla terenów oznaczonych symbolem **1MN-U** i **2MN-U** wprowadzono następujące ustalenia:

- **przeznaczenie podstawowe** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług związanych z działalnością biurową, administracyjną, handlową, oświatową, kulturalną, zdrowia i opieki społecznej, sportu i rekreacji, małej gastronomii, to jest barów, restauracji, kawiarni, cukierni oraz usługi drobne, w szczególności fryzjerskie, kosmetyczne, szewskie, krawieckie, fotograficzne, rymarskie, introligatorskie, jubilerskie, zegarmistrzowskie, ślusarskie, stolarskie, szklarskie, poligraficzne, pralnie itp., z wykluczeniem usług handlu wielkopowierzchniowego i inwestycji zaliczonych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej oraz dróg.
- **przeznaczenie uzupełniające:**
 - parkingi i miejsca postojowe;
 - drogi wewnętrzne;
 - infrastruktura techniczna.
- maksymalna dopuszczalna wysokość zabudowy:
 - 5 m dla zabudowy towarzyszącej;
 - 11 m dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
 - 12 m dla budynków usługowych.
- maksymalny wskaźnik zabudowy działki – 0,50.
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w zagospodarowaniu działki budowlanej – 25%.

6. Identyfikacja oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji zapisów projektu planu

6.1 Identyfikacja zapisów projektu planu, które mogą powodować negatywne skutki środowiskowe

Zapisy projektu planu nie zmieniają istotnie kierunku rozwoju terenu wyznaczonego w planie aktualnym jakim jest głównie zabudowa mieszkaniowa i usługowa. Zmiana parametrów i wskaźników urbanistycznych umożliwi jednak realizację zabudowy o wyższej intensywności jednak o bardziej ujednoliconej funkcji, w projekcie planu zrezygnowano z funkcji produkcyjnych dopuszczonych w planie aktualnym we wschodniej części terenu.

Przewidywane negatywne oddziaływania na środowisko wynikające z zapisów projektu planu, będą więc skutkiem powstania nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej. W odniesieniu do zapisów planu obowiązującego, rodzaj przewidywany oddziaływań na środowisko nie będzie istotnie różny. Do potencjalnych zagrożeń dla środowiska, które związane są z powstaniem nowej zabudowy 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.

Projekt planu wyznacza ponadto odcinek drogi lokalnej (ulica Karlińskiego), która będzie stanowić element budowanej obecnie zbiorczej drogi południowej – etap III. Inwestycja ta obejmuje odcinek od Alei Rzeczypospolitej do ul. Sikorskiego oraz odcinek północ-południe od ronda w rejonie ul. Piłsudskiego, poprzez ulicę Karlińskiego do ronda przy ul. Myrka. Do potencjalnych zagrożeń dla środowiska, które związane są z realizacją nowego odcinka drogi, zaliczyć można:

- przekształcenie powierzchni ziemi (uksztalowania terenu oraz pokrycia: warstwy glebowej i roślinności),
- emisje gazów i pyłów do powietrza,
- emisje hałasu,
- przeobrażenie krajobrazu.

Należy zaznaczyć, że dla projektowanego układu drogowego, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu pismem znak WOOŚ.420.152.2018.JS.20 z dnia 29 listopada 2019 roku wydał Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie Zbiorczej Drogi Południowej – etap III od al. Rzeczypospolitej do ul. Sikorskiego w Legnicy w wariantcie I.

6.2 Wstępna ocena przewidywanych oddziaływań

W tabeli poniżej przedstawiono rodzaje możliwych oddziaływań, które mogą być wynikiem realizacji zapisów projektu planu. Skutki przewidywanych oddziaływań dla poszczególnych komponentów środowiska, omówiono w rozdziałach 8 i 9 prognozy.

| Typ oddziaływania | Rodzaje możliwych oddziaływań |
|-------------------|--|
| Pozytywne | Dostosowanie zapisów planu do aktualnych przepisów w zakresie Prawa Ochrony Środowiska. |
| Negatywne | Przeobrażenie powierzchni ziemi, emisje gazów i pyłów do powietrza, emisje hałasu, zużycie wody i energii, wytwarzanie ścieków i odpadów. Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej i terenów zieleni. |
| Bezpośrednie | Przeobrażenie powierzchni ziemi na terenach na których powstaną nowe obiekty. Emisje gazów i pyłów do powietrza. |
| Pośrednie | Wzrost natężenia ruchu na drogach dojazdowych do nowych obiektów. Utrata usług ekosystemowych generowanych przez istniejące drzewa, w przypadku konieczności ich wycinki. |
| Krótkoterminowe | Emisja hałasu i zanieczyszczeń do atmosfery oraz powstawanie odpadów w fazie budowy nowych obiektów. |
| Długoterminowe | Emisja hałasu i zanieczyszczeń do atmosfery oraz powstawanie odpadów i ścieków w fazie użytkowania nowych obiektów. |
| Stałe | Przekształcenie powierzchni ziemi. Likwidacja warstwy glebowej. Wycinka drzew. |
| Chwilowe | Emisja gazów i pyłów oraz emisje hałasu podczas budowy obiektów. |

| Typ oddziaływania | Rodzaje możliwych oddziaływań |
|-------------------|--|
| Skumulowane | Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej na terenie miasta. Emisje gazów i pyłów, emisje hałasu, powstawanie ścieków na terenach istniejącej i planowanej zabudowy. |

Na terenach MN-U projekt planu dopuszcza dość szeroki katalog usług. W projekcie planu zawarto m.in. następujące zapisy ograniczające rodzaj i skalę oddziaływania planowanych przedsięwzięć:

- ewentualna uciążliwość związana z działalnością prowadzoną w obrębie poszczególnych działek lub nieruchomości nie może naruszać standardów jakościowych środowiska na terenach sąsiednich;
- inwestycje lokalizowane w granicach obszaru objętego planem nie mogą powodować ponadnormatywnych uciążliwości w zakresie: hałasu, wibracji, emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, promieniowania elektromagnetycznego oraz zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych;
- w granicach obszaru objętego planem nie dopuszcza się lokalizacji miejsc i obiektów związanych z gromadzeniem, składowaniem, przetwarzaniem i unieszkodliwianiem odpadów i innych obiektów gospodarki odpadami;
- w granicach obszarów objętych projektem planu nie istnieją i nie dopuszcza się lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

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

7.1 Powierzchnia ziemi, gleby

Z budową obiektów kubaturowych, dróg i parkingów zawsze wiązać się będzie pewne przekształcenie powierzchni ziemi. Największa ingerencja w ukształtowanie rzeźby terenu nastąpi w fazie realizacji inwestycji, poprzez wykopów pod fundamenty. Ostatecznie jednak zmiany ukształtowania powierzchni ziemi nie będą znaczące z powodu mało urozmaiconej rzeźby terenu.

Na nieprzekształconej jeszcze części terenu, w miejscach powstania trwałych obiektów (nowe budynki, utwardzone place) dojdzie do przeobrażenia i zniszczenia warstwy glebowej. W trakcie procesu budowlanego warstwa humusu (próchnicza warstwa ziemi) powinna zostać zdjeta i wykorzystana na terenach niezabudowanych. Znaczna część terenu opracowania jest już przekształcona, w jej obrębie znajdują się utwardzone powierzchnie będące pozostałościami dawnych placów manewrowych.

Znajdująca się w granicach projektu planu działka nr 10/28, wpisana jest do rejestru historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi, o którym mowa w art. 101c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, prowadzonego przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Dla działki tej Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu decyzją WSI.515.10.2023.ŁJ.7 z dnia 2 lutego 2024 r. ustalił plan remediacji historycznego zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Projekt planu wprowadził wymóg uwzględnienia w zagospodarowaniu terenu, warunków wynikających z powyższego ograniczenia.

7.2 Wody powierzchniowe i podziemne

Powstanie nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej przyczyni się do wzrostu zużycia wody oraz produkcji ścieków. Ustalenia projektu planu nie pozwalają oszacować ilości wody potrzebnej w planowanych obiektach działalności gospodarczej do celów technologicznych. W związku z tym nie jest też możliwe oszacowanie wielkości i ładunku zanieczyszczeń w ściekach, które będą powstawać na terenie tych zakładów. Ustawa Prawo Wodne wraz z Prawem Ochrony Środowiska wymuszają na inwestorach takie działania, które zminimalizują negatywne oddziaływanie przedsięwzięć na środowisko wodne.

Aby ograniczyć negatywne oddziaływania na środowisko wodne projekt planu określa następujące ogólne zasady wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną:

- zaopatrzenie obszaru objętego zmianą planu w wodę z miejskiej sieci wodociągowej, z dopuszczeniem rozwiązań indywidualnych – zgodnie z przepisami odrębnymi.
- gospodarkę ściekową w oparciu o miejską sieć kanalizacyjną, z dopuszczeniem rozwiązań indywidualnych – zgodnie z przepisami odrębnymi.

Uszczelnienie powierzchni gruntów spowoduje zmniejszenie naturalnej infiltracji i wzrostu spływu powierzchniowego. Dla minimalizacji negatywnych oddziaływań w projekcie planu ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (25% na terenach MN-U) oraz ustalono odprowadzenie wód opadowych i roztopowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych na zasadach określonych przepisami odrębnymi dopuszczając (w uzasadnionych przypadkach, dopuszcza się odprowadzanie do istniejącej i projektowanej kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej).

Zagrożenia dla środowiska wodno-gruntowego mogą stanowić zanieczyszczone wody opadowe spływające z nowego odcinka drogi i terenów utwardzonych. Zagrożenie to można zminimalizować poprzez zastosowanie separatorów substancji ropopochodnych. Wymogi w tym zakresie zostały ustalone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

7.3 Powietrze

Ustalenia projektu planu dopuszczające lokalizację nowej zabudowy przyczynią się do wzrostu ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery. Inwestycje te będą źródłami zanieczyszczeń energetycznych (ogrzewanie pomieszczeń), technologicznych i komunikacyjnych.

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.

Projekt planu wymaga stosowania w systemach grzewczych paliw zapewniających dotrzymanie obowiązujących norm emisji zanieczyszczeń i spełniających wymogi przepisów antysmogowych. Dopuszcza się też instalowania urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych za wyjątkiem urządzeń wykorzystujących do produkcji energii biomasę lub siłę wiatru.

Źródłem zanieczyszczeń atmosfery będą również pojazdy poruszające nowym układem drogowym. Skala uciążliwości drogi w zakresie emisji do powietrza zależy od kilku czynników (m.in. natężenia

ruchu, profilu drogi), których projekt planu nie determinuje. Rozprzestrzenianie zanieczyszczeń do powietrza można minimalizować m.in. poprzez realizację pasów zieleni.

7.4 Klimat lokalny

Realizacja zapisów projektu planu będzie miała wpływ na klimat miejscowy. Wraz ze zmianą sposobu zagospodarowania, klimat lokalny nabierze cech klimatu obszarów miejskich. Obszary zabudowane cechują się wyższą średnią temperaturą dobową niż tereny otwarte oraz większymi dobowymi amplitudami temperatury powietrza. W obszarach intensywnie zabudowanych, dotkliwiej odczuwalne są fale upałów oraz zagrożenia związane z opadami nawałnymi (lokalne podtopienia).

7.5 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, nie istnieje więc problem ich ochrony.

7.6 Krajobraz

W wyniku realizacji zapisów projektu planu powstaną budynki i obiekty które będą stanowić nowe elementy w krajobrazie. Powstanie tu nowe wnętrza krajobrazowe o charakterze mieszkaniowo-usługowym. Ograniczenie wysokości budynków do 12 m dla budynków usługowych oraz 10 m dla zabudowy jednorodzinnej sprawa, że nowe obiekty nie będą stanowić dominanty krajobrazowej w rejonie opracowania.

Projekt planu zawiera podstawowe ustalenia stwarzających warunki do harmonijnego kształtowania nowej zabudowy (plan wyznacza m.in. linie zabudowy, maksymalny wskaźnik zabudowy, maksymalną wysokość zabudowy, parametry kształtowania dachu). Ponadto dla ochrony ładu przestrzennego wprowadzono m.in. następujące zapisy:

- stosowanie pokryć dachów stromych w kolorze ceglastym, czerwonym, szarym lub grafitowym;
- zakaz stosowania blachy falistej oraz materiałów bitumicznych w pokryciach dachów stromych;
- stosowanie w wykończeniu budynków naturalnych materiałów wykończeniowych, w szczególności drewna, kamienia, tynków naturalnych, szkła, łupka, dachówki;
- zakaz stosowania w kolorystyce budynków kolorów jaskrawych, dalekich od naturalnych oraz umieszczania na elewacji elementów odblaskowych;
- zakaz stosowania w elewacjach okładzin sztucznych, okładzin typu „siding”, blachy trapezowej oraz drewnianych bali nieotynkowanych;
- zakaz lokalizacji blaszanych obiektów gospodarczych i blaszanych garaży.

7.7 Zabytki

Zgodnie z Ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r., 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 nie ma obiektów i terenów podlegających ochronie.

7.8 Dobra materialne

Przeznaczanie pod zabudowę terenów zieleni, powoduje utratę usług ekosystemowych rozumianych jako bezpośredni wkład ekosystemów w dobrostan ludzi. Utrata powierzchni zielonych i drzew, poprzez utratę ich usług ekosystemowych, generuje bezpośrednie i policzalne koszty związane z pokryciem strat (np. straty w wyniku powodzi) lub koniecznością zastąpienia usług ekosystemowych generowanych przez zieleń rozwiązaniami technicznymi i technologicznymi (np. budowa kanalizacji deszczowej, urządzeń wychwytyjących zanieczyszczenia czy wykorzystanie klimatyzacji niwelującej efekt „miejskiej wyspy ciepła”).

7.9 Klimat akustyczny

Nowym źródłem hałasu na terenie opracowanie będą pojazdy poruszające się ulicą Karlińskiego, która będzie stanowić element budowanej obecnie zbiorczej drogi południowej – etap III. Łączna długość projektowanego układu wyniesie około 4,3 km, w tym odcinek Zbiorczej Drogi Południowej (od Alei Rzeczypospolitej do ul. Sikorskiego) około 2,5 km oraz odcinek Północ-Południe (od ronda w rejonie ul. Piłsudskiego przez ulicę Karlińskiego do ronda przy ul. Myrka) około 1,7 km. Dla projektowanego układu drogowego, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu pismem znak WOOŚ.420.152.2018.JS.20 z dnia 29 listopada 2019 roku wydał Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie Zbiorczej Drogi Południowej – etap III od al. Rzeczypospolitej do ul. Sikorskiego w Legnicy w wariantcie I.

W decyzji środowiskowej, na podstawie przedstawionej dokumentacji w tym raporcie o oddziaływaniu na środowisko stwierdzono, że w przypadku zastosowania określonych w dokumencie rozwiązań minimalizujących nie dojdzie do przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na etapie eksploatacji przedmiotowej inwestycji. Ponadto dla nowej drogi nałożono konieczność wykonania analizy porealizacyjnej oddziaływania zrealizowanego przedsięwzięcia w zakresie hałasu na obszarach chronionych akustycznie. Pomiary należy wykonać po upływie 12 miesięcy od dnia oddania inwestycji do użytkowania. W przypadku powstania nowych zabudowań bądź terenów chronionych akustycznie, które mogą znaleźć się w zasięgu hałasu od drogi, tereny te należy uwzględnić w przedmiotowej analizie.

Dla terenu objętego opracowaniem źródłem hałasu będą również pojazdy poruszające się przebudowywaną obecnie ulicą Myrka. Dla pełnej oceny klimatu akustycznego na terenie opracowania konieczne jest więc wykonanie analizy akustycznej uwzględniającej przebudowywaną obecnie ulicę Myrka oraz spięcie z układem drogowym w kierunku ulicy Hangarowej.

Również stanowiąca wschodnią granicę terenu linia kolejowa nr 137 (Katowice – Legnica), jest źródłem hałasu. Kompleksową ocenę hałasu kolejowego miasta Legnica, wykonano w ramach aktualizacji mapy akustycznej miasta [SGS 2017]. Zgodnie w ww. opracowaniem, pierwsza linia zabudowy od linii kolejowej, znajdzie się poza zasięgiem ponadnormatywnego hałasu kolejowego.

Źródłem hałasu mogą być instalacje pracujące w planowanych 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. W celu minimalizacji negatywnych oddziaływań, projekt planu wymaga aby uciążliwość związana z działalnością prowadzoną w obrębie działki nie naruszała standardów jakości środowiska ustalonych dla działek sąsiednich. W projekcie planu określono również standard akustyczny terenów, co ułatwia egzekwowanie dotrzymania norm hałasu przez obiekty (drogi, kolej, usługi) funkcjonujące w otoczeniu terenu.

7.10 Różnorodność biologiczna

W wyniku zmiany sposobu użytkowania terenu, w miejscach powstania trwałych obiektów istniejąca roślinność zostanie zniszczona. Realizacja ustaleń planu może wymagać wycinki pojedynczych drzew, jednak powstać tu także mogą nowe zespoły zieleni towarzyszącej zabudowie.

Zmiany zagospodarowania terenu wynikłe z realizacji ustaleń projektu planu nie spowodują istotnych szkód w przyrodzie ożywionej. Flora terenu jest uboga i nie posiada znaczących walorów przyrodniczych, jednak realizacja zapisów planu zmniejszy udział powierzchni biologicznie czynnych na terenie miasta.

Wszelkie działania dopuszczone przez projekt planu, nie wyłączają obowiązków nałożonych przez Ustawę o ochronie przyrody. W przypadku stwierdzenia na dalszym etapie inwestycyjnym chronionych gatunków roślin i zwierząt, podlegają one ochronie zgodnie z zapisami ww. ustawy. Dotyczy to również stwierdzonej w pasie drogowym ulicy Karlińskiego jaszczurki zwinki. Zgodnie z raportem ooś zbiorczej drogi południowej [Jaśkiewicz i in. 2019], ze względu na większą mobilność, a także większą plastyczność w doborze siedlisk nie przewiduje się istotnego negatywnego oddziaływania budowy drogi na gady występujące w jej sąsiedztwie. W trakcie badań wykazano obecność jedynie najpospolitszych gatunków. Ewentualne zmiany stanu populacji i rozmieszczenia gadów będą wynikać głównie z zajęcia obszaru pod zabudowę mieszkaniową.

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

Teren objęty opracowaniem znajduje się poza obszarami objętymi ochroną prawną na podstawie Ustawy o ochronie przyrody. Najbliższy obszar Natura 2000 zlokalizowany jest w odległości ok. 6 km

i jest to specjalny obszar ochrony siedlisk Pątnów Legnicki o kodzie PLH020052. Ponadto w promieniu 5 km od tereny opracowania, znajdują się następujące obszary ochrony przyrody (w nawiasie podano odległość od terenu):

- użytki ekologiczne: Glinki w Lasku Złotoryjskim (2,5 km), Trzciniowisko przy ul. Miejskiej (1,5 km), Trzciniowisko przy ul. Gniewomierskiej (1,9 km), Podmokła łąka przy ul. Poznańskiej (4,4 km), Glinianki przy ul. Szczytnickiej (4,2 km);

- zespół przyrodniczo-krajobrazowy Mokradła Gniewomierskie (3,1 km);

- rezerwaty Torfowisko Kunickie oraz Jezioro Kunickie (ok. 4,2 km).

Analizowane w poprzednich rozdziałach prognozy skutki realizacji zapisów projektu 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 brak związku funkcjonalnego terenu opracowania z tymi obszarami uznano, że realizacja zapisów przedmiotowego dokumentu nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na cele i przedmioty ochrony obszarów chronionych.

9. Ocena rozwiązań projektu planu

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

W pracach nad przedmiotowym dokumentem korzystano z opracowania ekofizjograficznego sporządzonego dla całego miasta Legnica w 2022 roku.

Teren objęty opracowaniem należy do kategorii terenów przydatnych do kontynuacji i rozwoju zainwestowania. Są to tereny położone w obrębie lub sąsiedztwie istniejących struktur urbanistycznych, posiadające dobrą obsługę komunikacyjną i łatwy dostęp do infrastruktury technicznej. Mogą tu jednak istnieć pewne bariery ograniczające wykorzystanie przestrzeni, których naruszenie nie niesie poważnych zagrożeń dla ekologicznego funkcjonowania organizmu osadniczego, a jedynie może spowodować konflikty o lokalnym znaczeniu. Wykorzystanie tych terenów na cele inwestycyjne niekiedy wiąże się z koniecznością przewyciężenia tych trudności, często ponosząc znaczne koszty ekonomiczne (np. niekorzystne warunki geologiczno-inżynierskie, strefy ochrony pośredniej ujęć wód, zagrożenie podtopieniami), terenowo-prawne (np. potrzeba uzyskania pozwoleń na wyłączenie z produkcji rolnej) lub kosztem warunków życia ludzi (np. niekorzystne lub pogorszone warunki bioklimatyczne).

Na terenie Legnicy tereny te obejmują głównie dawniej zainwestowane obszary wymagające zmiany funkcji i rewitalizacji (np. teren lotniska, tereny po wojskach radzieckich, tereny przemysłowe) oraz grunty rolne w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących zabudowań.

Zapisy projektu planu są tu więc zgodne z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.

9.2 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 gminny programy ochrony środowiska. Dla miasta Legnica obowiązuje Program Ochrony Środowiska do 2025 r. przyjęty Uchwałą Rady Miejskiej Legnicy Nr XXXVIII/472/21 z dnia 28 grudnia 2021 r.

Aktualny POŚ dla Legnicy bierze pod uwagę uwarunkowania zawarte w następujących dokumentach strategicznych i programowych [Chybiński i in. 2021]:

- Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),
- Polityka ekologiczna państwa 2030,
- Strategia rozwoju województwa dolnośląskiego 2030,
- Strategia Rozwoju Miasta Legnicy na lata 2015 – 2020 Plus,
- Wojewódzki Program Ochrony Środowiska (z perspektywą do 2021 r.).

Poniżej przedstawiono, w jaki sposób cele zawarte w programie ochrony środowiska zostały uwzględnione w przedmiotowym dokumencie:

| Cele gminnego POŚ do 2025 r. | Sposób uwzględnienia w projekcie planu |
|---|---|
| Zapewnienie dobrej jakości powietrza oraz ochrona klimatu, poprzez obniżenie emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych | Projekt planu daje możliwości realizacji OZE zgodnie z przepisami odrębnymi, za wyjątkiem urządzeń wykorzystujących energię biomasy lub siłę wiatru. W systemach grzewczych projekt planu ustala stosowanie paliw zapewniających dotrzymanie obowiązujących norm emisji zanieczyszczeń i spełniających wymogi przepisów antysmogowych. |
| Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie poprawy jakości powietrza i ochrony klimatu | Poza zakresem przedmiotowym MPZP |
| Zapewnienie dobrego klimatu akustycznego na terenie miasta | Zob. p. 7.9 prognozy |
| Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym | Projekt planu nie wprowadza zabudowy mieszkaniowej w strefy zagrożone ponadnormatywnymi emisjami PEM |
| Ochrona przed powodzią, suszą i deficytem wody | Teren objęty opracowaniem położony jest poza obszarami zagrożonymi powodzią. |
| Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu jednolitych wód powierzchniowych występujących w granicach miasta | Projekt planu określa ogólne zasady obsługi w zakresie gospodarki wodno-ściekowej |
| Ochrona jakości oraz racjonalne użytkowanie zasobów wód podziemnych | Projekt planu określa ogólne zasady obsługi w zakresie gospodarki wodno-ściekowej |
| Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania gleb | Projekt planu nie obejmuje terenów rolnych |
| Zwiększenie powierzchni, modernizacja i ochrona przed degradacją miejskich terenów zielonych | Projekt planu przeznacza pod zabudowę tereny zieleni nieurządzonej. Obszar ten jest już możliwy do zabudowy na podstawie zapisów planu aktualnie obowiązującego. |

| Cele gminnego POŚ do 2025 r. | Sposób uwzględnienia w projekcie planu |
|--|--|
| Opieka nad zwierzętami | Poza zakresem przedmiotowym MPZP |
| Ochrona obiektów i obszarów o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych | Realizacja zapisów projektu planu nie wpłynie negatywnie na tereny o najwyższych walorach przyrodniczych objęte ochroną w myśl Ustawy o ochronie przyrody. W projekcie planu określono zasady ochrony krajobrazu. |
| Efektywna gospodarka odpadami komunalnym Racjonalna gospodarka odpadami innymi niż odpady komunalne Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi | Projekt planu określa ogólne zasady gospodarki odpadami |
| Minimalizacja skutków zdarzeń o znamionach poważnej awarii i nadzwyczajnych zagrożeń środowiska | W granicach obszaru objętego planem nie istnieją, a projekt planu nie dopuszcza lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii. |

9.3 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.

Tabela 2. Rozstrzygnięcia projektu planu dotyczące problemów ochrony środowiska występujących na terenie objętym opracowaniem

| Problemy ochrony środowiska | Sposób uwzględnienia w projekcie planu |
|---|---|
| Zanieczyszczenie powietrza ze źródeł niskiej emisji | Projekt planu daje możliwości realizacji OZE zgodnie z przepisami odrębnymi, za wyjątkiem urządzeń wykorzystujących energię biomasy lub siłę wiatru. W systemach grzewczych projekt planu ustala stosowanie paliw zapewniających dotrzymanie obowiązujących norm emisji zanieczyszczeń i spełniających wymogi przepisów antysmogowych. |

9.4 Ocena przewidywanych oddziaływań na ludzi

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, nie przewiduje się znaczących emisji zanieczyszczeń (gazów, pyłów, hałasu, pól magnetycznych), które mogłyby negatywnie oddziaływać na mieszkańców terenów sąsiednich.

Teren objęty opracowaniem, jako obszar polifunkcyjny (dość szeroki katalog możliwych funkcji na terenach MN-U i sąsiedztwo terenów działalności gospodarczej na południe od ulicy Myrka) oraz

położony przy rozbudowywanym układzie drogowym i linii kolejowej może być jednak narażony na lokalne konflikty w zakresie uciążliwości hałasu.

Znajdująca się w granicach projektu planu działka nr 10/28, wpisana jest do rejestru historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi, o którym mowa w art. 101c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, prowadzonego przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Dla działki tej Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu decyzją WSI.515.10.2023.ŁJ.7 z dnia 2 lutego 2024 r. ustalił plan remediacji historycznego zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Projekt planu wprowadził wymóg uwzględnienia w zagospodarowaniu terenu, warunków wynikających z powyższego ograniczenia.

9.5 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Najbliższa granica państwa (z Republiką Czeską) znajduje się ok. 60 km na południe od granic miasta Legnica.

Skutki realizacji zapisów projektu planu – jak to wynika z ustaleń przedstawionych wcześniej w prognozie, będą miały charakter lokalny, ograniczony do terenu opracowania i jego najbliższego sąsiedztwa. Mając na uwadze odległości obszaru opracowania od granic państwowych, należy więc stwierdzić, że realizacja zapisów przedmiotowego dokumentu nie spowoduje powstania oddziaływań transgranicznych.

10. Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji ustaleń projektu planu

Punkt ten to tzw. prognoza (wariant) „zero”, która ma odpowiedzieć na pytanie: jakie będą najbardziej prawdopodobne skutki środowiskowe wywołane działalnością człowieka lub zaniechaniem takiej działalności przy założeniu, że przedmiotowy projekt planu nie zostanie wdrożony do realizacji.

W przypadku rezygnacji z przyjęcia projektu planu możliwe jest pozostawienie terenów w użytkowaniu aktualnym lub ich rozwój zgodny z zapisami planu aktualnie obowiązującego. Obie sytuacje nie spowodują znaczących zagrożeń i presji dla środowiska. Oddziaływania na środowisko wynikać będą z przekształcenia terenów zieleni nieurządzonej pod zabudowę oraz emisji zanieczyszczeń energetycznych do powietrza, powstawania ścieków i odpadów oraz wykorzystania wody i energii, w trakcie użytkowania zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej.

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

11.1 Analiza rozwiązań alternatywnych wraz z uzasadnieniem ich wyboru

Na etapie planu miejscowego (MPZP) rozwiązania alternatywne mogą dotyczyć głównie kwestii przestrzennych oraz rozwiązań technicznych leżących w kompetencjach dokumentu (przede wszystkim w zakresie sposobu wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną oraz wskaźników i parametrów kształtowania zabudowy).

W przypadku przedmiotowego planu, pod nowe zainwestowanie przeznaczają się tereny bez wysokich walorów przyrodniczych, położone zasięgu infrastruktury miejskiej oraz wskazane pod zabudowę w planie aktualnym. Są to więc tereny predystynowane do rozwoju zainwestowania miejskiego.

Projekt planu określa ogólne zasady wyposażenia terenu w zakresie infrastruktury technicznej (zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków, ogrzewania obiektów) oraz zasady kształtowania zabudowy, 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.

11.2 Propozycje działań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Proponuje się następujące dodatkowe rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływanie na środowisko:

- w pierwszej linii zabudowy od ulicy Karlińskiego, płk. Myrka i linii kolejowej lokalizować funkcje nie wymagające ochrony akustycznej,
- odprowadzanie wód opadowych do kanalizacji deszczowej, stosować jako drugorzędne w stosunku do rozwiązań z zakresu małej retencji (np. studnie i niecki chłonne, ogrody deszczowe, zbiorniki deszczówki wykorzystywanej do podlewania);
- zieleni towarzyszącą zabudowie kształtować w sposób różnorodny (zieleni niska, wysoka, fragmenty nieużytkowane lub pielęgnowane ekstensywnie) z wykorzystaniem gatunków rodzimych – stanowiących bazę pokarmową dla wielu zwierząt oraz przy zachowaniu możliwie dużego udziału rosnących na terenie opracowania drzew. Większa różnorodność roślinności podnosi jej odporność na choroby i zjawiska pogodowe, a ekstensywnie pielęgnowane miejsca zieleni są schronieniem dla zwierząt. Zieleń towarzysząca zabudowie poprawia mikroklimat miejsca oraz stanowi element tzw. błękitno-zielonej infrastruktury.

12. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji zapisów projektu planu

Analizę skutków realizacji zapisów planu proponuje się dokonać łącznie z analizą zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, którą w celu oceny aktualności 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 monitoringów realizowanych na podstawie decyzji z kolejnych etapów postępowania inwestycyjnego (np. decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach).

Wstępnie wskazać można następujące obszary monitoringu:

- monitoring oddziaływania akustycznego nowych odcinków dróg;
- monitoring hałasu kolejowego.

13. Informacje o dokumentach uwzględnionych przy sporządzaniu prognozy

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono w oparciu o następujące publikacje i dokumenty:

Blachowski J., Markowicz- Judycka E. Zięba D. – redakcja. (2005) Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego. Zarząd Województwa Dolnośląskiego, Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne we Wrocławiu.

Chybiński S. i in., Program ochrony środowiska dla miasta Legnicy do 2025 r., proGeo, Wrocław 2021 r. (przyjęty Uchwałą Nr XXXVIII/472/21 Rady Miejskiej Legnicy z dnia z dnia 28 grudnia 2021 r.)

Czcińska-Wydra M., Kurpiewski A., Pietrzykowska-Urban K. Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Legnica, ZOŚ Decybel. Jelenia Góra 2022 r.

Czerwieniec M. et al. Wytyczne Instytutu Rozwoju Miast wykonane na zlecenie Ministra Środowiska. Podstawy metodyczne sporządzania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko dla potrzeb planowania przestrzennego. Kraków 2002 r.

Jankowski W. i in. (1996) Inwentaryzacja przyrodnicza województwa jeleniogórskiego. Miasto Legnica. Fulica, Wrocław.

Jaśkiewicz M. (kierownik projektu). Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko: Budowa zbiorczej drogi południowej – etap III od al. Rzeczypospolitej do ul. Sikorskiego, Ansee Consulting Wrocław, kwiecień 2019 r.

Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011 r.

Kiełczawa J. i in: Wody Podziemne w Blachowski J.(red). (2005) Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego. Zarząd Województwa Dolnośląskiego, Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne we Wrocławiu.

Kondracki J. (2002) Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa.

Kosierb R. (kierownik) Plan adaptacji miasta Legnica do zmian klimatu do roku 2030. Dokument opracowany w ramach projektu Ministerstwa Środowiska „Opracowanie planów adaptacji do zmian klimatu w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców”. Warszawa 2019 r.

Kowalczyk A., Olędzka D., Wody podziemne miast Polski - miasta powyżej 50 000 mieszkańców, Legnica, Materiały informacyjne Państwowej Służby Hydrogeologicznej, Warszawa 2007 r.

Łabno A. Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50000. Arkusz Legnica. PIG, Warszawa 1981 r.

Moskaliński K., Pliszek P. Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku za lata 2017 – 2019 w oparciu o wyniki pomiarów wykonanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska. GIOŚ, Warszawa 2020 r.

Nowicki Z. (kierownik). Jednolite części wód podziemnych w Polsce. Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna. Państwowa Służba Hydrogeologiczna. Państwowy Instytut Geologiczny. Warszawa. 2008.

Ostrycharz D., Janieszewska Z., Mróz M., Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim, Raport wojewódzki za rok 2022” GIOŚ Wrocław, 2022 r.

Paczyński B. (red.). 1995. Atlas hydrogeologiczny Polski 1:500 000 (część II). PIG. Warszawa.

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

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

Solon J. I in. Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data, Geographia Polonica Vol. 91 No. 2 (2018) , Warszawa 2018

Staffa M. (redaktor) Słownik geografii turystycznej Sudetów. Góry Kaczawskie. Wydawnictwo I-Bis, Wrocław 2000 r.

Stupnicka E. Geologia regionalna Polski. PWN, Warszawa 2013 r.

Woś A. Klimat Polski. PWN Warszawa 1999 r.

Zestawienie przywołanych przepisów prawa powszechnego

| Nazwa dokumentu | Miejsce publikacji |
|--|---------------------------------------|
| Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska | t.j. Dz.U. 2022 poz. 2556 ze zm. |
| Rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku | t.j. Dz.U. z 2014 r. poz. 112 |
| Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko | Dz.U. z 2019 poz. 1839 ze zm. |
| Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko | t.j. Dz.U. 2023 poz. 1094 ze zm. |
| Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody | t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916 ze zm. |
| Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin | Dz.U. z 2014 r. poz. 1409 |
| Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt | t.j. Dz.U. 2022 poz. 2380 |
| Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną | Dz.U. z 2014 r. poz. 1408 |

| Nazwa dokumentu | Miejsce publikacji |
|---|---------------------------------------|
| 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 | t.j. Dz.U. z 2014 r. poz. 1713 |
| Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne | t.j. Dz.U. 2022 poz. 2625 ze zm. |
| Ustawa z 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków | t.j. Dz.U. 2023 poz. 537 |
| Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych | Dz.U. z 2019 r. poz. 2148 |
| Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry | Dz.U. 2023 poz. 335 |
| Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach | t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 672 ze zm. |
| Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie | t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 2187 |
| Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r Prawo geologiczne i górnicze | t.j.: Dz.U. 2023 poz. 633 |
| Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym | t.j. Dz.U. 2023 poz. 977 ze zm. |
| Ustawa z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami | t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 840 ze zm. |
| Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych | t.j. Dz.U. 2022 poz. 2409 |

Załącznik nr 1.

Oświadczenia autora prognozy P-22.2/ 2023 r./kwiecień 2024 r.

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 świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Zakład Ochrony Środowiska DECYBEL s.c.
SPECIALISTA
ds. Prognoz Środowiskowych
Czcińska-Wydra M.
Małgorzata Czcińska-Wydra

P-22.3/2023 r./lipiec 2024 r.