

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 dla projektu miejscowego planu zagospodarowania terenów w rejonie ul. Sikorskiego i Osiedle Huty w Szklarskiej Porębie

P-01.1/ styczeń 2015 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
Andrzej Kurpiewski
mgr **Andrzej Kurpiewski**
świadectwo nr 0643



Spis treści

1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	4
2. Informacje wstępne	6
2.1 Podstawy formalno - prawne.....	6
2.2 Zakres prognozy	6
2.3 Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	6
3. Charakterystyka obszaru objętego opracowaniem	7
4. Analiza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem	7
4.1 Położenie geograficzne, rzeźba terenu	7
4.2 Budowa geologiczna	8
4.3 Gleby i uprawy	8
4.4 Krajobraz	8
4.5 Warunki wodne.....	9
4.6 Klimat lokalny	10
4.7 Ocena czystości powietrza	10
4.8 Klimat akustyczny.....	11
4.9 Promieniowanie jonizujące.....	11
4.10 Przyroda ożywiona	12
5. Informacje o projekcie planu	14
5.1 Powiązania projektu planu z innymi dokumentami	14
5.2 Prezentacja głównych ustaleń projektu planu.....	15
5.3 Zapisy planu ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko	17
6. Identyfikacja oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji ustaleń planu.....	17
6.1 Przewidywane oddziaływania na środowisko	17
6.2 Wstępna ocena istotności skutków przewidywanych oddziaływań.....	18
6.3 Identyfikacja oddziaływań skumulowanych.....	18
7. Przewidywane skutki realizacji ustaleń projektu planu dla poszczególnych komponentów środowiska	19
7.1 Powierzchnia ziemi, gleby	19
7.2 Wody powierzchniowe i podziemne.....	19
7.3 Powietrze	20
7.4 Klimat lokalny	20
7.5 Zasoby naturalne.....	20
7.6 Krajobraz	20
7.7 Zabytki	21
7.8 Dobra materialne.....	21
7.9 Klimat akustyczny.....	22
7.10 Szata roślinna.....	22
7.11 Zwierzęta	22
7.12 Różnorodność biologiczna	22
8. Przewidywane oddziaływania na obszarowe formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000.....	22
8.1 Charakterystyka obszarów	23
8.2 Identyfikacja i ocena potencjalnych zagrożeń dla obszaru Natura 2000, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu	24
9. Ocena rozwiązań projektu planu.....	24
9.1 Ocena ustaleń projektu planu w kontekście celów ochrony środowiska określonych w dokumentach nadrzędnych.....	24
9.2 Sposób uwzględnienia problemów ochrony środowiska	27
9.3 Ocena przewidywanych oddziaływań na ludzi w środowisku	27
9.4 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	27
10. Tendencje zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu	28
11. Propozycje rozwiązań alternatywnych oraz mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	28
11.1 Analiza rozwiązań alternatywnych wraz z uzasadnieniem ich wyboru	28

11.2 Propozycje działań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	29
12. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu	29
13. Informacje o dokumentach uwzględnionych przy sporządzaniu prognozy	30

Załączniki:

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

Zdjęcie na okładce: Drogowskaz na Osiedlu Huta (fot. własna)

1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Opracowanie niniejsze jest elementem procesu oceny oddziaływania na środowisko prowadzonego dla projektu miejscowego planu zagospodarowania terenów w rejonie ul. Sikorskiego i Osiedle Huty w Szklarskiej Porębie.

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

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 ustaleń 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.

Charakterystyka obszaru objętego opracowaniem

Powierzchnia terenu objętego projektem planu wynosi ok. 32 ha. Przeważającą część obszaru zajmują tereny otwarte – około 15 ha to grunty leśne, 2,5 ha to tereny gruntów pod wodami powierzchniowymi (koryto rzeki Kamiennej), a ewidencyjne grunty rolne (niewykorzystywane rolniczo) zajmują ok. 0,7 ha. Pozostałą przestrzeń stanowią grunty zabudowane i zurbanizowane wraz z układem komunikacyjnym.

Tereny zabudowane i zurbanizowane mają zróżnicowany charakter. Zajmujące zachodnią część terenu Osiedle Huta to zespół ekstensywnie rozmieszczonych domów - głównie jednorodzinnych. W centrum obszaru znajdują się obiekty związane z dawną hutą – w tym wpisany do rejestru zabytków – główny budynek d. Huty Szkła Kryształowego „Julia”. Zabudowania wschodniej części terenu to budynki wielorodzinne i usługowe o zróżnicowanym charakterze.

Teren objęty opracowaniem położony jest częściowo w granicach następujących obszarów chronionych na podstawie Ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2013 poz. 627):

- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk PLH020006 Karkonosze;
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków PLB020007 Karkonosze;
- otulina Karkonoskiego Parku Narodowego.

Prezentacja projektu planu

Ustalenia projektu planu mają głównie charakter porządkujący i uściślający aktualne wykorzystanie terenu. Plan zachowuje w aktualnym użytkowaniu tereny leśne oraz grunty pod wodami związane z rzeką Kamienną. W obrębie zainwestowanych już terenów mieszkaniowych i usługowych na wschodzie i w centrum obszaru, przebudowane mogą być istniejące lub powstać mogą nowe obiekty o podobnym charakterze.

Nowe obiekty na terenach mało przekształconych powstać mogą w rejonie Osiedla Huta. Dopuszcza się tutaj zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz usługową z zielenią towarzyszącą. Działki przeznaczone pod nowe zainwestowanie położone są w obrębie już istniejących struktur urbanistycznych jednak są dotychczas niezabudowane. Pod nową zabudowę zostały przeznaczone tereny o powierzchni ok. 1,6 ha.

Ocena potencjalnych skutków realizacji ustaleń planu dla środowiska

W przypadku realizacji nowej zabudowy na terenach rolnych i zieleni nieurządzonej oddziaływanie na środowisko wiąże się przede wszystkim z przekształceniem powierzchni ziemi. Degradacji ulegnie wierzchnia warstwa gleby. W miejscach powstania trwałych obiektów i utwardzonych nawierzchni zniszczona zostanie istniejąca roślinność. Zmiany te nie będą miały jednak znaczących skutków dla różnorodności biologicznej w rejonie opracowania, ponieważ teren, który będzie objęty tymi przekształceniami, nie wyróżnia się bogactwem gatunkowym.

Realizacja funkcji mieszkaniowych i usługowych wiąże się z emisjami zanieczyszczeń energetycznych do powietrza (z procesu ogrzewania obiektów), powstawaniem ścieków i odpadów oraz przyniesie wzrost zużycia wody, energii i paliw. Projekt planu określa rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej (zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków, gospodarki odpadami, ogrzewania obiektów), co pozwoli zminimalizować negatywne oddziaływanie na środowisko w tym zakresie.

Należy zauważyć, iż mimo pewnych uciążliwości dla środowiska jakie przyniesie rozwój obszaru, wyznaczenie nowych terenów zabudowy w obrębie istniejących już struktur urbanistycznych Szklarskiej Poręby (biorąc pod uwagę konieczność rozwoju miasta) jest rozwiązaniem korzystniejszym dla środowiska, niż zajęcie terenów dotychczas zupełnie niezainwestowanych, położonych w obrębie otaczających miasto obszarów chronionych. Za korzystne dla środowiska uznać należy zachowanie w aktualnym użytkowaniu terenów leśnych oraz gruntów pod wodami związanymi z rzeką Kamienną.

2. Informacje wstępne

2.1 Podstawy formalno - prawne

Niniejsze opracowanie (nazywane dalej prognozą) jest elementem postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, przeprowadzanej dla projektu miejscowego planu zagospodarowania terenów w rejonie ul. Sikorskiego i Osiedle Huty w Szklarskiej Porębie. Podstawą formalną sporządzenia opracowania jest zlecenie Pracowni Urbanistycznej „Dom” w Jeleniej Górze, ul. Krótka 1a/2.

Autorzy prognozy:

- ✗ mgr Małgorzata Czcińska-Wydra – specjalista ds. prognoz środowiskowych, geograf;
- ✗ mgr Katarzyna Pietrzykowska – specjalista ds. prognoz środowiskowych, botanik;

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 (oznaczenie prognozy)	Data zakończenia prac	Uwagi
P-01.1/ styczeń 2015 r.	12.01.2015 r.	WERSJA AKTUALNA

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 (t.j. Dz.U. 2013 poz.1235). 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 miasta i 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 WSl.411.439.2014.JN z dnia 10 grudnia 2014 roku) oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Jeleniej Górze (postanowienie ZNS.603.14.2014.AW z dnia 3 grudnia 2014 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. opracowanie ekofizjograficzne miasta, 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 09.01.2015 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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, dla którego sporządzono prognozę, obejmuje teren położony w Szklarskiej Porębie w rejonie ulicy Sikorskiego i Osiedla Huta. Wschodnia część terenu ograniczona jest w przybliżeniu ulicami Sikorskiego od północy, Mickiewicza od południa oraz potokiem Bieleń na wschodzie. Centralna część terenu obejmuje zabudowania dawnej huty szkła pomiędzy Szosą Czeską a ulicą Osiedle Huta. Natomiast zachodnia część terenu ograniczona jest ulicami Hutniczą i Osiedle Huty na wschodzie i południowym wschodzie oraz linią kolejową Szklarska Poręba – granica państwa od zachodu.

Powierzchnia terenu objętego projektem planu wynosi ok. 32 ha. Przeważającą część obszaru zajmują tereny otwarte – około 15 ha to grunty leśne, 2,5 ha to tereny gruntów pod wodami powierzchniowymi (koryto rzeki Kamiennej), a ewidencyjne grunty rolne (niewykorzystywane rolniczo) zajmują ok. 0,7 ha. Pozostałą przestrzeń stanowią grunty zabudowane i zurbanizowane wraz z układem komunikacyjnym.

Tereny zabudowane i zurbanizowane mają zróżnicowany charakter. Zajmujące zachodnią część terenu Osiedle Huta to zespół ekstensywnie rozmieszczonych domów - głównie jednorodzinnych. W centrum obszaru znajdują się obiekty związane z dawną hutą – w tym wpisany do rejestru zabytków – główny budynek d. Huty Szkła Kryształowego „Julia”. Natomiast zabudowania wschodniej części terenu to budynki wielorodzinne i usługowe o zróżnicowanym charakterze.

4. Analiza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem

4.1 Położenie geograficzne, rzeźba terenu

Według podziałów regionalnych Polski [Kondracki 2002] oraz Sudetów [Walczak 1968] teren opracowania położony jest w obrębie doliny rzeki Kamiennej stanowiącej granicę pomiędzy mezoregionami Karkonoszy oraz Gór Izerskich.

Rzeźba terenu opracowania jest urozmaicona. Najwyżej położone, północne krańce terenu znajdują się na wysokości ok. 754 m n.p.m., najniższym punktem jest koryto Kamiennej we wschodniej części terenu – ok. 645 m n.p.m. Zabudowa wschodniej i centralnej części terenu zlokalizowana jest głównie w obrębie płaskich powierzchni terasowych doliny Kamiennej. Budynki Osiedla Huta znajdują się natomiast na stokach Wysokiego Grzbietu Gór Izerskich. Rzeźba terenu jest silnie przekształcona

antropogenicznie – istnieją tutaj liczne wcięcia i nasypy związane z koniecznością tarasowania terenu pod zabudowę i drogi.

Charakterystycznym elementem rzeźby doliny Kamiennej są istniejące na jej zboczach granitowe skałki – w obrębie terenu opracowania, najciekawsze są Krucze Skały na prawym brzegu rzeki.

4.2 Budowa geologiczna

Teren opracowania położony jest w obrębie głównej struktury geologicznej Sudetów Zachodnich jaką jest krystalinik karkonosko-izerski. Jednostkę tą tworzy karkonoski masyw granitowy wraz ze swoją krystaliczną osłoną. Głównym składnikiem masywu karkonoskiego (w granicach którego znajduje się teren opracowania) są granity wieku górnokarbońskiego, występujące w wielu odmianach. W rejonie opracowania są to granity porfirowate. Utworami powierzchniowymi są tutaj gliny stokowe, piaski i żwiry potoków oraz zwietrzelina granitowa.

Surowce mineralne

Aktualnie w Systemie Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych MIDAS [<http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/MIDASGIS/start/>; wgląd 08.01.2015] w rejonie terenu objętego planem wskazano złożę granitu Szklarska Poręba-Huta, o kodzie nr 840 KD. Złożę zlokalizowane jest około 100 m od granic terenu opracowania, natomiast zachodni skraj terenu planu znajduje się w granicach terenu górniczego złoża.

4.3 Gleby i uprawy

Na obszarze opracowania nie ma terenów upraw rolnych. Ewidencyjne grunty rolne (niewykorzystywane rolniczo) zajmują w sumie ok. 0,7 ha. Działka nr 2 na Osiedlu Huta to w ewidencji gruntów łąka z glebą klasy V i VI – teren ten położony pomiędzy zabudowaniami jest już częściowo przekształcony. Działka nr 17 w rejonie ulicy Krasińskiego to w ewidencji gruntów pastwisko z glebą zaliczoną do VI klasy bonitacyjnej. W stanie faktycznym teren jest zadrzewiony.

4.4 Krajobraz

Rejon opracowania należy do typu krajobrazów kulturowych osadnictwa na terenach gór średnich. Układ zabudowy determinowany jest tutaj przez ukształtowanie terenu oraz charakteryzuje się dużym udziałem zieleni. Zlokalizowane na stoku Osiedle Huty to głównie ekstensywnie rozmieszczona zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Zabudowa wschodniej i centralnej części terenu zlokalizowana jest w obrębie płaskich powierzchni terasowych doliny Kamiennej. W centrum obszaru znajdują się obiekty związane z dawną hutą – w tym wpisany do rejestru zabytków – główny budynek d. Huty Szkła Kryształowego „Julia”. Natomiast zabudowania wschodniej części terenu to budynki wielorodzinne i usługowe o zróżnicowanym charakterze. Wiele obiektów na terenie opracowania wymaga remontów i rewitalizacji, szczególnie w rejonie dawnej huty szkła.

4.5 Warunki wodne

4.5.1 Wody podziemne

Teren opracowania, zgodnie z regionalnym podziałem zwykłych wód podziemnych [Paczyński 1993, 1995] położone jest w obrębie sudeckiego regionu hydrogeologicznego, a dokładniej w podregionie izersko-karkonoskim. Region ten charakteryzuje się występowaniem wód szczelinowych w utworach krystalicznych (paleozoik – proterozoik) oraz wód porowych w luźnych osadach czwartorzędowych. Rejon opracowania położony jest poza Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych.

4.5.2 Wody powierzchniowe

Głównym ciekim obszaru opracowania jest rzeka Kamienna – dopływ Bobru. Na odcinku znajdującym się w granicach planu, do rzeki uchodzi kilka niewielkich potoków spływających z Karkonoszy i Gór Izerskich, z których największy to Bieleń – płynący i uchodzący do Kamiennej przy wschodniej granicy planu.

W podziale Polski na jednostki planistyczne gospodarowania wodami – jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) – teren położony jest w obrębie JCWP Kamienna od źródła do Kamieńczyka o kodzie PLRW600031622, która stanowi część scalonej części wód Kamienna (SO0605). Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, ww. JCWP została oceniona jako naturalna o dobrym stanie, niezagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego jakim jest dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny.

Tereny zagrożone powodzią

Zgodnie z ustawą Prawo Wodne (t.j. Dz.U. 2012 poz. 145 z późn. zm.) ochronę przed powodzią prowadzi się z uwzględnieniem map zagrożenia powodziowego, map ryzyka powodziowego oraz planów zarządzania ryzykiem powodziowym (art. 88a ust. 3).

W grudniu 2013 r. na Hydroportalu KZGW (<http://www.isok.gov.pl>) zostały opublikowane mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego – jednak aktualnie trwa ich weryfikacja i dopiero po przekazaniu ich jednostkom administracji (o którym mowa w art. 88f ust. 3 i 4 ustawy Prawo wodne) staną się one podstawą do prowadzenia polityki przeciwpowodziowej na poziomie planowania przestrzennego. Do czasu ich przekazania dokumentem informacyjnym w kwestii zagrożenia powodziowego w zlewni Kamiennej jest „Studium ochrony przed powodzią zlewni rzeki górny Bóbr” [Hydroprojekt 2006]. Zgodnie z tym opracowaniem, strefy zagrożenia powodziowego 10% i 1%, ograniczone są do uregulowanego koryta rzeki oraz wąskich pasów wzdłuż brzegów. Strefy zagrożenia powodziowego zostały naniesione na rysunek planu.

Lokalne zagrożenie powodziowe mogą powodować potoki przepływające przez teren opracowania, które jako potoki górskie charakteryzują się gwałtownymi wezbrzeniami. Z uwagi na dużą energię tych potoków, zagrożenie związane jest przede wszystkim z możliwością niszczenia obudowy koryta i podmywaniem skarp, a także z podtopieniami w wyniku powstania zatoru np. w rejonie przepustu mostowego.

4.6 Klimat lokalny

Teren opracowania, w regionalizacji klimatycznej Schmucka [1960], położony jest w obrębie piętra c (wysokość 600 – 800 m n.p.m.) regionu jeleniogórskiego. Średnia temperatura powietrza wynosi 6,7°C. Średnia roczna suma opadów wynosi 1193 mm. W przebiegu rocznym opadów atmosferycznych wyraźnie zaznacza się maksimum letnie i minimum zimowe. W rejonie Szklarskiej Poręby dominują wiatry zachodnie, duży udział ma także kierunek południowo-zachodni. Dominujące kierunki wiatru w rejonie opracowania nawiązują do ukształtowania terenu i pokrywają się z osią Przełęczy Szklarskiej i doliny Kamiennej [Kurpiewski in. 2006].

Według opracowanej przez Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN w Warszawie [Kozłowska-Szczęśna i in. 1997] mapy regionów bioklimatycznych Polski, obszar opracowania znajduje się w regionie VI podgórskim i górskim o dużym zróżnicowaniu warunków bioklimatycznych i silnej bodźcowości.

4.7 Ocena czystości powietrza

Poniższą ocenę przedstawiono na podstawie informacji publikowanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu w następujących opracowaniach:

- Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2013 roku ;
- Ocena poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za 2013 rok;
- Wyniki pomiarów zamieszczone na stronie WIOŚ: <http://www.wroclaw.pios.gov.pl>.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu corocznie sporządza ocenę jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w oparciu o ustawę Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (t.j: Dz.U. 2013 r. poz. 1232 z późn. zm). Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami. Województwo dolnośląskie zostało podzielone na 4 strefy: aglomeracja wrocławska, miasto Legnica, miasto Wrocław oraz strefa dolnośląska, która obejmuje pozostałą część województwa, w tym powiat jeleniogórski i gminę Szklarska Poręba. W 2012 i 2013 roku, bezpośrednio na terenie gminy Szklarska Poręba, nie funkcjonowała stacja monitoringu jakości powietrza zarówno w systemie automatycznym jak i manualnym (w 2011 roku zlikwidowano najbliższą położoną stację na Śnieżnych Kotłach). W 2012 roku (w 2013 już nie) na terenie Szklarskiej Poręby (ul. Buczka) zlokalizowany został jedynie pasywny punkt pomiarowy SO₂ i NO₂.

Tabela 2. Wyniki pomiarów dwutlenku siarki i dwutlenku azotu w Szklarskiej Porębie w 2012 r. – pomiary pasywne [µg/m³]

Substancja	Średnia roczna	% normy ¹⁾	Średnia – sez. grzewczy	Średnia – sez. pozagrzewczy	Stężenie maksymalne
SO ₂	6	-	10	2	26
NO ₂	11	27	13	9	18

¹⁾ Dla dwutlenku siarki, z uwagi na ochronę zdrowia ludzi normowane są tylko stężenia jednogodzinne i dobowe, które nie są oznaczane metodą pasywną

Podstawowym celem oceny poziomów substancji w powietrzu jest dokonanie klasyfikacji stref, dającej podstawę do zaplanowania działań na rzecz poprawy jakości powietrza w strefach, w których są

przekraczane wartości kryterialne określone dla ochrony zdrowia ludzi lub ochrony roślin. W ocenach uwzględnia się następujące zanieczyszczenia: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenki azotu, tlenek węgla, benzen, ozon, pył zawieszony PM10, zawartość ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe PM10 oraz pył zawieszony PM2.5.

Na podstawie klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2013 stwierdzono potrzebę opracowywania programów ochrony powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla wszystkich 4 stref województwa. W przypadku strefy dolnośląskiej, wynika to z przekroczeń norm pyłu zawieszonego PM10, benzo(a)piranu, arsenu i ozonu.

Natomiast na podstawie klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego według kryteriów dla ochrony roślin wskazane jest opracowanie programu ochrony powietrza ze względu na ponadnormatywne stężenia ozonu.

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 (t.j. Dz.U. 2014 poz. 112).

Wartości dopuszczalne są zależne od funkcji urbanistycznej, jaką spełnia dany teren. Ich zakres podzielono na 4 klasy. Zgodnie z art. 114.1 ustawy Prawo Ochrony Środowiska klasyfikowanie terenów do poszczególnych klas standardu akustycznego leży w gestii miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Przeważająca część zainwestowanych działek na obszarze opracowania kwalifikuje się do II i III klasy standardu akustycznego, jako tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (Osiedle Huta) oraz mieszkaniowo – usługowej.

Klimat akustyczny na terenie objętym planem, kształtuje głównie hałas komunikacyjny. Ostatnie badania hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu jeleniogórskiego prowadzone były w 2011 roku przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. W Szklarskiej Porębie zlokalizowano 2 punkty pomiarowe, w tym jeden w obrębie terenu objętego planem przy ulicy Sikorskiego 7. Ulica ta położona jest w ciągu drogi krajowej nr 3, dwukierunkowa o zabudowie obustronnej, zwartej usytuowanej ok. 4,0-5,0 m od krawędzi jezdni. Nawierzchnia drogi w bardzo dobrym stanie. Poziom dźwięku L_{Aeq} na granicy terenu chronionego (3 m od krawędzi jezdni) wyniósł 65,6 dB i jest wynikiem natężenia ruchu kształtującego się na poziomie ok. 311 poj/h (w tym 6,1% samochodów ciężarowych). W strefie oddziaływania znajdują się 32 budynki wielorodzinne, oszacowana liczba mieszkańców wynosi 210 osób [Antosz 2012].

4.9 Promieniowanie jonizujące

W rejonie Karkonoszy zauważa się wyraźną, dodatnią anomalię geochemiczną zawartości w podłożu naturalnych pierwiastków radioaktywnych – zwłaszcza uranu. Według Jelińskiego granit występujący w rejonie Szklarskiej Poręby zawiera od 0.0005 do 0.0035% rudy uranowej. Związana jest ona głównie z czarnymi, maficznymi minerałami, z których ten granit jest zbudowany.

Z występowaniem radionuklidów związane jest podwyższone promieniowanie naturalne podłoża. Moc dawki promieniowania gamma w rejonie Karkonoszy [Radiologiczny atlas Polski z 1998 roku]

dochodzi nawet do 86 nGy/h, podczas gdy wartość średnia wyznaczona dla obszaru Polski wynosi 47,4 nGy/h.

Ponieważ w rejonie opracowania występuje w podłożu granit zawierający prawdopodobnie podwyższone stężenia naturalnych radionuklidów, można się tu spodziewać podwyższonej emanacji radonu z gruntu, co stwarza ryzyko koncentrowania się tego promieniotwórczego gazu w pomieszczeniach budynków mieszkalnych. Stężenie radonu można stosunkowo łatwo zmniejszyć systematycznie wietrząc pomieszczenia.

4.10 Przyroda ożywiona

4.10.1 Powiązania obszaru z regionalnym systemem przyrodniczym

W 2005 r. na zlecenie Ministerstwa Środowiska w Zakładzie Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków PAN), opracowano projekt korytarzy ekologicznych łączących sieć NATURA 2000 w Polsce [Jędrzejewski i in. 2005]. W skali makro, Szklarska Poręba położona jest w obrębie zachodniego korytarza ekologicznego, który jest jednym spośród siedmiu głównych korytarzy ekologicznych wyznaczonych w Polsce. Scala system obszarów cennych przyrodniczo, ostoi wielkopowierzchniowych tj. kompleksy leśne Polski Zachodniej (Sudetów, Borów Dolnośląskich, Lasy Zielonogórskie) aż po Puszcę Rzepińską i Park Narodowy Ujście Warty, gdzie łączy się z korytarzem Północno-Centralnym. W rejonie opracowania elementem tej struktury jest „Karkonosko-Izerski Obszar Węzłowy”. Obszar opracowania jest „zanurzony” w obrębie tej jednostki przyrodniczej.

W skali lokalnej, główną osią Systemu Przyrodniczego terenu opracowania jest Dolina Kamiennej, która wraz ze swoimi sięgaczami oraz obudową biologiczną jest korytarzem ekologicznym o znaczeniu ponadregionalnym. Jednakże w granicach objętego zmianą terenu rzeka Kamienna jest głównie obudowanym kanałem, przez co jej rola sprowadza się przede wszystkim do funkcji hydrologicznych.

4.10.2 Szata roślinna

Prawie cała zachodnia i północna część terenu opracowania (centrum, rejon Huty) to obszar przekształcony, zsynantropizowany. Pośród zabudowań uwagę zwraca położona na zachód od ulicy Szklanej łąka (Uz.4). Jest to zbiorowisko łąkowe z klasy *Molinio-Arrhenathereta*, dość mocno zagłuszone przez silnie konkurencyjne gatunki ruderalne m.in.: bylicę pospolitą *Artemisia vulgaris*, wrotycz pospolity *Tanacetum vulgare* oraz pokrzywę zwyczajną *Urtica dioica*. Wśród rosnących tutaj traw dominuje kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, a w mniejszym stopniu mietlica pospolita *Agrostis capillaris* i rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*. W zagłębieniach terenu, w miejscach stagnowania wody bardzo licznie rosną gatunki z rodzaju sit *Juncus* sp. oraz kępki śmiałka darniowego *Deschampsia caespitosa*. Poza tym w zbiorowisko wkracza podrost świerkowo-brzozowy. Generalnie opisywana fitocenoza nie posiada cennych wartości botanicznych.

Na zachód od ulicy Kryształowej (poniżej i powyżej zabudowań) istnieje fragment zsynantropizowanego zbiorowiska o charakterze boru mieszanego z dominacją świerka pospolitego *Picea abies*, w towarzystwie brzozy brodawkowatej *Betula pendula* buka pospolitego *Fagus sylvatica*, modrzewia europejskiego *Larix decidua* oraz klonu pospolitego *Acer platanoides*. Runo w przeważającej mierze porastają nitrofilne gatunki roślin takie jak m.in. bodziszek cuchnący *Geranium*

robertianum, kuklik pospolity *Geum urbanum*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica* i niecierpek pospolity *Impatiens noli-tangere*, a także gatunki preferujące kwaśne podłoże - szczawik zajęczy *Oxalis acetosella* i borówka czernica *Vaccinium myrtillus*. Przeobrażone zarośla znajdują się także na zachód od ulicy Hutniczej. Oprócz wyżej wymienionych gatunków drzew spotkać tu można m.in. kasztanowiec zwyczajny *Aesculus hippocastanum*, jarząb pospolity *Sorbus aucuparia* oraz krzewy inwazyjnego rdestowca kończystego *Reynoutria japonica*. W miejscach prześwietlonych bardzo licznie rośnie starzec gajowy *Senecio nemorensis* oraz maliny i jeżyny *Rubus* sp.

Największe kompleksy leśne znajdujące się w granicach opracowania, zlokalizowane są na zachodnim cyplu oraz w części południowej (na południe od drogi krajowej nr 3).

Zgodnie z opisem taksacyjnym „Planu urządzania lasu dla Nadleśnictwa Szklarska Poręba” (stan na 01.01.2009 r) wydzielenie „i” oddziału nr 44, oznaczone na mapie MPZP jako ZL.6 stanowi las mieszany górski, świeży (LMGŚw) z dominującym 100-letnim, rzadziej 70-letnim świerkiem pospolitym *Picea abies* oraz towarzyszącymi: jaworem *Acer pseudoplatanus*, bukiem pospolitym *Fagus sylvatica* oraz sosną pospolitą *Pinus sylvestris*. W podszycie ponadto spotkać można jarząb pospolity *Sorbus aucuparia*. Jest to las gospodarczy ochronny o zadarnionej pokrywie. Podobny charakter ma wydzielenie „d” oddziału 163 oznaczone na mapie jako ZL.5. Wśród towarzyszących świerkowi gatunków drzew rośnie tu brzoza brodawkowata *Betula pendula*, brak jest natomiast klonu jawora. Zbiorowisko leśne z wydzielenia 163 d jest lasem ochronnym wodochronnym, uszkodzonym przez przemysł oraz położonym w granicy administracyjnej miasta. Bardzo podobna sytuacja ma miejsce w przypadku kompleksu leśnego ZL.4, jedynie płyty zlokalizowane bliżej Kruczych Skał zdominowane są przez brzozę. Kompleks ZL.3 zdominowany jest przez świerk z domieszką modrzewia i sosny oraz licznym podrostem bukowym, natomiast w ZL.3 obok przeważającego świerka spotkać można dorosłe buki i klony jawory. Nieco odmienny od pozostałych jest kompleks leśny oznaczony na mapie MPZP jako ZL.1., a decyduje o tym ilościowa przewaga 140-letnich buka pospolitego i modrzewia nad świerkiem.

Na uwagę zasługuje położony przy ulicy Krasieńskiego (teren Nadleśnictwa Szklarska Poręba) kompleks zieleni wysokiej o charakterze parkowym na którego terenie znajdują się 3 pomniki przyrody: dwa żywotniki zachodnie *Thuja occidentalis* o obwodzie ok. 280 cm oraz świerk pospolity *Picea abies* (265 cm).

Tabela 3. Pomniki przyrody na terenie opracowania

Lp	Gatunek	Obwód	Lokalizacja	Akt ustanawiający	Numer w rejestrze RDOS
1	Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i>	280 cm	Ul. Z. Krasieńskiego 6. Teren posesji Nadleśnictwa Szklarska Poręba.	Rozp. nr 4/91 Wojewody Jeleniogórskiego z 10 05 1991r.	266
2	Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i>	280 cm	Ul. Z. Krasieńskiego 6. Teren posesji Nadleśnictwa Szklarska Poręba.	Rozp. nr 4/91 Wojewody Jeleniogórskiego z 10 05 1991r.	267

Lp	Gatunek	Obwód	Lokalizacja	Akt ustanawiający	Numer w rejestrze RDOŚ
3	Świerk pospolity <i>Picea abies</i>	265 cm	Ul. Z. Krasieńskiego 6. Teren posesji Nadleśnictwa Szklarska Poręba.	Rozp. nr 4/91 Wojewody Jeleniogórskiego z 10 05 1991r.	268

4.10.3 Świat zwierząt

Zarówno sporządzona w 1994 roku inwentaryzacja przyrodnicza Szklarskiej Poręby [Jankowski 1994] jak wizja terenowa przeprowadzona przez autorów niniejszej prognozy, nie stwierdziły występowania na terenie opracowania gatunków objętych ochroną prawną.

Wśród ptaków spodziewać się tu można występowania pospolitych gatunków, związanych z osiedlami ludzkimi takich jak: sikory, kosy, szpaki, wróble oraz żyjących w zbiorowiskach leśnych m.in. dzięciołów, sójki czy zięby.

Z płazów i gadów prawdopodobne jest występowania zwinki, padalca oraz żaby trawnej. Natomiast z dużym prawdopodobieństwem przyjąć można obecność na terenie opracowania ssaków takich jak mysz polna, ryjówka aksamitna, nornik bury, jeż zachodni, lis, kuna domowa oraz sarna.

4.10.4 Ustanowione obszary chronione

Teren objęty opracowaniem położony jest częściowo w granicach następujących obszarów chronionych na podstawie Ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2013 poz. 627):

- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk PLH020006 Karkonosze;
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków PLB020007 Karkonosze;
- otulina Karkonoskiego Parku Narodowego.

W granicach ww. obszarów chronionych znajdują się tereny leśne pomiędzy rzeką Kamienną a ulicą Mickiewicza. Ponadto w odległości ok. 40 m od północno-zachodniej granicy terenu objętego planem przebiega granica Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków PLB020009 Góry Izerskie.

5. Informacje o projekcie planu

5.1 Powiązania projektu planu z innymi dokumentami

Procedurę sporządzania przedmiotowego planu miejscowego podjęto w związku z Uchwałą Nr L/625/2014 Rady Miejskiej w Szklarskiej Porębie z dnia 26 czerwca 2014r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ul. Sikorskiego i Osiedle Huty w Szklarskiej Porębie.

W uzasadnieniu stwierdzono, iż celem podjęcia uchwały jest: „zagwarantowanie optymalnego ładu przestrzennego obszaru obejmującego rejon ulic Sikorskiego i Osiedle Huty, na którym zlokalizowane są zurbanizowane tereny niezabudowane, a także określenia wymagań dotyczących ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków istniejących na tym terenie”.

W chwili obecnej teren nie jest objęty ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego. Dla części obszaru (ok. 2,8 ha), zostały wydane decyzje o warunkach zabudowy, umożliwiające realizację zabudowy mieszkaniowej i usługowej.

5.2 Prezentacja głównych ustaleń projektu planu

Przedmiotowy projekt planu zagospodarowania przestrzennego ma za zadanie sprecyzować kierunki zagospodarowania terenu określone wcześniej w kategoriach ogólnych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta oraz uściślić warunki wykorzystania terenów objętych decyzjami o warunkach zabudowy.

Plan przewiduje następujące przeznaczenie terenów:

- **MU.1-5:**
 - 1) przeznaczenie podstawowe:
 - a) tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej;
 - b) tereny zabudowy usługowej;
 - 2) przeznaczenie uzupełniające:
 - a) infrastruktura techniczna;
 - b) parkingi;
 - c) w granicach terenu MU.3 – drogi wewnętrzne;
- **MN.1-2:**
 - 1) przeznaczenie podstawowe - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
 - 2) przeznaczenie uzupełniające:
 - a) tereny zabudowy pensjonatowej;
 - b) infrastruktura techniczna;
 - c) parkingi;
 - d) na terenie MN.1 – istniejąca zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna;
- **Mm.1:**
 - 1) przeznaczenie podstawowe - tereny zabudowy mieszkaniowej w formie małych domów mieszkalnych;
 - 2) przeznaczenie uzupełniające:
 - a) istniejąca zabudowa wielorodzinna;
 - b) usługi;
 - c) infrastruktura techniczna;
 - d) parkingi;
- **MW,U.1:**
 - 1) przeznaczenie podstawowe:
 - a) teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
 - b) teren zabudowy usługowej;
 - 2) przeznaczenie uzupełniające - infrastruktura techniczna;
- **Uz,MW.1:**
 - 1) przeznaczenie podstawowe:
 - a) teren istniejącej i projektowanej zabudowy usługowej z zielenią towarzyszącą;
 - b) teren istniejącej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
 - 2) przeznaczenie uzupełniające:
 - a) w projektowanej zabudowie usługowej - wbudowane lokale mieszkalne zajmujące do 20% powierzchni użytkowej zabudowy;
 - b) infrastruktura techniczna;
 - c) drogi wewnętrzne;
- **Uz.1-4:**

-
- 1) przeznaczenie podstawowe - tereny zabudowy usługowej z zielenią towarzyszącą;
 - 2) przeznaczenie uzupełniające:
 - a) infrastruktura techniczna;
 - b) wbudowane lokale mieszkalne:
 - na działkach przeznaczonych pod nowoprojektowaną zabudowę zajmujące do 5% powierzchni użytkowej zabudowy;
 - na działkach zabudowanych w stanie istniejącym – w wielkości nie większej niż w stanie istniejącym;
 - c) drogi wewnętrzne;
 - **U.1-2:**
 - 1) przeznaczenie podstawowe - tereny zabudowy usługowej;
 - 2) przeznaczenie uzupełniające:
 - a) infrastruktura techniczna;
 - b) parkingi;
 - c) na terenie U.1 – drogi wewnętrzne;
 - **KPg.1-2:**
 - 1) przeznaczenie podstawowe - tereny parkingów i garaży;
 - 2) przeznaczenie uzupełniające:
 - a) infrastruktura techniczna;
 - b) na terenie KPg.1 – usługi;
 - **E.1 -3 :** przeznaczenie podstawowe - tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyka;
 - **K.1:** przeznaczenie podstawowe - tereny infrastruktury technicznej – kanalizacja;
 - **RLU.1:**
 - 1) przeznaczenie podstawowe - teren obiektów obsługi gospodarki leśnej;
 - 2) przeznaczenie uzupełniające - infrastruktura techniczna;
 - **KP.1:**
 - 1) przeznaczenie podstawowe - teren parkingu;
 - 2) przeznaczenie uzupełniające – infrastruktura techniczna;
 - **ZP.1:**
 - 1) przeznaczenie podstawowe – tereny zieleni urządzonej;
 - 2) przeznaczenie uzupełniające:
 - a) terenowe obiekty sportowe i rekreacyjne;
 - b) wody powierzchniowe, śródlądowe;
 - c) usługi gastronomii;
 - d) infrastruktura techniczna;
 - **ZL.1-7:**
 - 1) przeznaczenie podstawowe - lasy;
 - 2) przeznaczenie uzupełniające - zagospodarowanie dopuszczone w lasach ochronnych zgodnie z przepisami odrębnymi;
 - **WS.1-4:**
 - 1) przeznaczenie podstawowe – wody powierzchniowe, śródlądowe – rzeka Kamienna wraz z obudową biologiczną;
-

-
- 2) przeznaczenie uzupełniające – infrastruktura techniczna; budowle związane z gospodarką wodną, mosty i kładki;
- **KD/GP.1; KD/D.1 do KD/D.3; KD/p-j.1 do KD/p-j.3; KD/p.1 do KD/p.4 oraz KDW.1 do KDW.3:** tereny dróg i ciągów pieszo-jezdných.

5.3 Zapisy planu ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko

Projekt planu zawiera następujące zapisy ograniczające negatywne oddziaływania rozwoju przestrzennego na środowisko:

- energię dla celów grzewczych i technologicznych należy pozyskiwać z wykorzystaniem systemów proekologicznych;
- wprowadza klasyfikację akustyczną terenów;
- ustala minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej;
- wskazuje pomniki przyrody;
- w zagospodarowaniu terenów wymaga się zapewnienia przepływu wodom płynącym istniejącymi ciekami bądź rowami; dopuszcza się przełożenie rowów i cieków wodnych, a także zastąpienie ich kolektorami, pod warunkiem zapewnienia przepustowości gwarantującej odbiór wód w warunkach wezbrań;
- gospodarkę odpadami należy rozwiązać w oparciu o obowiązujące przepisy odrębne;
- uciążliwość związana z działalnością prowadzoną w obrębie działki nie może naruszać standardów jakości środowiska ustalonych dla działek sąsiednich;
- ustala zasady ochrony krajobrazu kulturowego m.in. poprzez określenie parametrów kształtowania zabudowy, sposobu wykończenia obiektów oraz zasad rozmieszczania reklam;
- ustala zasady gospodarki wodno-ściekowej.

6. Identyfikacja oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji ustaleń planu

6.1 Przewidywane oddziaływania na środowisko

Ustalenia projektu planu mają głównie charakter porządkujący i uściślający aktualne wykorzystanie terenu. Plan zachowuje w aktualnym użytkowaniu tereny leśne oraz grunty pod wodami związane z rzeką Kamienną, co należy uznać za korzystne dla środowiska. Natomiast w obrębie zainwestowanych już terenów mieszkaniowych i usługowych na wschodzie i w centrum obszaru, przebudowane mogą być istniejące lub powstać mogą nowe obiekty o podobnym charakterze. Uciążliwości dla środowiska mogą pojawić się tu w fazie realizacji lub przebudowy obiektów, jednak po ich powstaniu oddziaływania na środowisko będą zbliżone do aktualnie występujących w tym rejonie.

Nowe obiekty na terenach mało przekształconych powstać mogą w rejonie Osiedla Huta. Dopuszcza się tutaj zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz usługową z zielenią towarzyszącą. Działki przeznaczone pod nowe zainwestowanie położone są w obrębie już istniejących struktur urbanistycznych jednak są dotychczas niezabudowane. Pod nową zabudowę zostały przeznaczone tereny o powierzchni ok. 1,6 ha. Do potencjalnych zagrożeń dla środowiska, które związane są z realizacją przedmiotowych ustaleń planu, zaliczyć można:

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

6.2 Wstępna ocena istotności skutków 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 ustaleń projektu planu zmieniających aktualny sposób użytkowania przestrzeni 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.

Ustalenia projektu planu	Komponenty środowiska								Dobra materialne	Zabytki	Ludzie
	Powierzchnia ziemi	Wody	Powietrze	Klimat lokalny	Zwierzęta	Rośliny	Różnorodność biologiczna	Klimat akustyczny			
Nowe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług z zielenią towarzyszącą	(-)2 DNB	(-)1 DNB	(-)1 DNB	(-)1 DOP	(-)1 DOP	(-)2 DNB	(-)1 DNP	(-)1 DOP	0	0	+/0

6.3 Identyfikacja oddziaływań skumulowanych

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

Jak wynika z tych dokumentów, na terenie całej gminy dopuszcza się działania umożliwiające 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).

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

7.1 Powierzchnia ziemi, gleby

Przez powierzchnię ziemi, zgodnie z Ustawą Prawo Ochrony Środowiska, rozumie się naturalne ukształtowanie terenu, glebę oraz znajdującą się pod nią ziemię do głębokości oddziaływania człowieka.

W wyniku realizacji ustaleń 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 nowe zainwestowanie ok. 1,6 ha. Grunty przeznaczane pod zabudowę to w stanie faktycznym tereny zieleni nieurządzonej – częściowo zadrzewione, natomiast w ewidencji gruntów są to w przewadze tereny zurbanizowane (Bz - tereny rekreacyjno-wypoczynkowe) oraz użytki rolne (łąka o powierzchni ok.0.4 ha).
- Zmiany ukształtowania powierzchni terenu. Zmiany te będą skutkiem wykonywania prac budowlanych. Ze względu na położenie terenu w obrębie stoku, realizacja nowych budynków wymagać będzie utworzenia poziomych półek (zrównań). W celu odpowiedniego ukształtowania powierzchni terenu, konieczne będzie wykonanie odpowiednich wkopów (wcięć), a usunięty materiał będzie mógł być wykorzystany do budowy nasypów i kształtowania terenu lub zostanie wywieziony.
- Degradacja i fizyczna likwidacja warstwy glebowej. W miejscach powstania trwałych obiektów (budynki, utwardzone place, droga) dojdzie do przekształcenia i zniszczenia warstwy glebowej. Zgodnie z mapą ewidencyjną, gleby na terenach nie przekształconych jeszcze na grunty budowlane zaliczono do VI klasy bonitacyjnej.

7.2 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, a w przypadku braku możliwości podłączenia z indywidualnych ujęć lub studni;
- gospodarkę ściekową opartą na gminnej sieci kanalizacyjnej, z dopuszczeniem rozwiązań indywidualnych w przypadku braku możliwości podłączenia.

Biorąc pod uwagę charakter i wielkość przewidywanej zabudowy, przy założeniu realizacji infrastruktury wodno-kanalizacyjnej zgodnie z obowiązującymi przepisami, nie przewiduje się istotnych, negatywnych oddziaływań na środowisko wodne obszaru.

Jednocześnie uszczelnienie dużej powierzchni gruntów przyczyni się do zmniejszenia naturalnej infiltracji i wzrostu spływu powierzchniowego oraz konieczności odprowadzania wód opadowych do kanalizacji, co prowadzić może do lokalnego obniżenia zwierciadła wód podziemnych. Ustalono w

planie, dość wysokie współczynniki powierzchni biologicznie czynnej obszaru, pozwolą na minimalizację negatywnych oddziaływań w tym zakresie.

7.3 Powietrze

Ustalenia projektu planu dopuszczające lokalizację nowej zabudowy mieszkaniowej, i usługowej przyczynią się do wzrostu ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery. Inwestycje te będą źródłami zanieczyszczeń energetycznych (ogrzewanie pomieszczeń) i komunikacyjnych. Dokładna ocena ilości zanieczyszczeń możliwa będzie na etapie projektowania obiektów, kiedy znana będzie ich kubatura, energochłonność budynków oraz rodzaj zastosowanych technologii grzewczych. Projekt planu wymaga, aby energię dla celów grzewczych i technologicznych pozyskiwać z wykorzystaniem systemów proekologicznych. Ponadto plan dopuszcza instalowanie urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy nie przekraczającej 100kW.

7.4 Klimat lokalny

Realizacja ustaleń planu będzie miała niewielki wpływ na klimat lokalny. Lokalizacja nowej zabudowy na terenach dotychczas niezabudowanych, spowoduje lokalnie 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).

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.

Na terenie objętym planem nie ma złóż kopalin. Plan wskazuje granice terenu górniczego pobliskiego złoża granitu i nie utrudnia dostępu do złoża.

7.6 Krajobraz

W wyniku ustaleń planu mogą powstać obiekty (zabudowa mieszkaniowa, obiekty usługowe), które stanowić będą nowe elementy w krajobrazie. Projektu planu zawiera wiele ustaleń stwarzających warunki i możliwości do osiągnięcia ładu przestrzennego i harmonijnego kształtowania krajobrazu. Dla poszczególnych terenów, projekt planu określa szczegółowe parametry kształtowania zabudowy m.in. wysokość budynków, geometrię dachu, wskaźniki zabudowy. Ponadto plan wymaga m.in.

- stosowania pokryć dachów w kolorze czerwonym, brązowym, szarym lub grafitowym;
- stosowania w wykończeniu elewacji: tynków, okładzin drewnianych w formie deskowań, okładzin kamiennych i ceramicznych oraz szkła;
- zakaz stosowania w elewacjach okładzin typu „siding” oraz blachy trapezowej;

-
- stosowania stonowanej kolorystyki elewacji z wykluczeniem barw podstawowych oraz odblaskowych;
 - stosowania ogrodzeń frontowych - ażurowych z przęsłami z metalu lub drewna.

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.

7.7 Zabytki

Zgodnie z Ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 (Dz. U. 2003 nr 162 poz. 1568 z późn. zm), 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).

Cały obszar objęty planem objęty jest ochroną poprzez wpis do rejestru zabytków nr wpisu A/1815/611/J z dnia 26.02.1980r. dotyczący układu urbanistycznego. Ponadto cały obszar objęty planem położony jest w granicach strefy „OW” obserwacji archeologicznej wpisanej do wojewódzkiej ewidencji zabytków. W granicach planu znajduje się obiekt zabytkowy wpisany do rejestru zabytków – główny budynek d. huty szkła kryształowego „Julia” nr wpisu – A/5475/1007 z dnia 10 grudnia 1963r. Obiekt ten objęty jest ścisłą ochroną konserwatorską i obowiązują wobec niego wymagania ustalone w przepisach odrębnych. Ponadto w granicach obszaru objętego planem znajdują się obiekty zabytkowe wpisane do wojewódzkiej ewidencji zabytków (6 obiektów) oraz 3 obiekty objęte ochroną na mocy planu. Ww. obiekty i obszary zostały wskazane na rysunku i w tekście planu, w którym określono również szczegółowe zasady ich ochrony i sposobów zagospodarowania wynikające z ustaleń planu i przepisów odrębnych.

7.8 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.

7.9 Klimat akustyczny

Realizacja umożliwianych przez plan funkcji usługowych, może spowodować powstanie nowych źródeł hałasu (np. klimatyzacja w obiektach usługowych). Projekt planu ustala standardy akustyczne terenów (§5 ust. 2) oraz wskazuje, iż uciążliwość związana z działalnością prowadzoną w obrębie działki nie może naruszać standardów jakości środowiska ustalonych dla działek sąsiednich. Z uwagi na rozwój obszaru, na drogach dojazdowych zwiększy się ruch samochodowy, a co za tym idzie wzrośnie poziom hałasu komunikacyjnego.

7.10 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. Projekt planu minimalizuje te oddziaływania ustalając minimalną powierzchnię biologicznie czynną terenów oraz zachowując istniejące tereny leśne.

Realizacja ustaleń planu 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 też cennych siedlisk przyrodniczych (por. p. 4.10.2).

7.11 Zwierzęta

Oddziaływania na faunę obszaru, 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). Na terenie objętym projektem planu nie stwierdzono chronionych i rzadkich gatunków zwierząt, poza powszechnie występującymi ptakami.

7.12 Różnorodność biologiczna

Tereny objęte przekształceniami nie należą do obszarów cennych przyrodniczo, na których występują chronione gatunki roślin i zwierząt. Realizacja ustaleń planu na tym terenie nie spowoduje więc zmniejszenia liczby rzadkich gatunków i siedlisk. Jednak zainwestowanie kolejnych terenów otwartych, zawsze przynosi pewne ograniczenia w bytowaniu i przemieszczaniu się gatunków, co może ograniczać bioróżnorodność gminy, jako całości. Projekt planu ogranicza negatywne oddziaływania na bioróżnorodność regionu wyznaczając wysokie wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej oraz zachowując tereny leśne.

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

Teren objęty opracowaniem położony jest częściowo w granicach następujących obszarów chronionych na podstawie Ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2013 poz. 627):

- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk PLH020006 Karkonosze;
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków PLB020007 Karkonosze;
- otulina Karkonoskiego Parku Narodowego.

W granicach ww. obszarów chronionych znajdują się tereny leśne pomiędzy rzeką Kamienną a ulicą Mickiewicza. Ponadto w odległości ok. 40 m od północno-zachodniej granicy terenu objętego planem przebiega granica Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków PLB020009 Góry Izerskie.

8.1 Charakterystyka obszarów

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk **PLH02006 – Karkonosze** (o powierzchni 18 230 ha), charakteryzuje się dużą liczbą (23) siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej tworzy tu mozaikę, choć często nie zajmują one dużych powierzchni. Największy udział w ekosystemach leśnych mają górskie bory świerkowe, a następnie kwaśne buczyny. Wśród ekosystemów nieleśnych dominującym siedliskiem są zarośla kosodrzewiny. Do najcenniejszych przyrodniczo można zaliczyć torfowiska wysokie i przejściowe, ziołorośla oraz siedliska zajmujące skalne ściany kotłów polodowcowych. Stwierdzono tu 33 gatunki z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej (21 ptaków, 6 ssaków, 3 gatunki roślin oraz po jednym gatunku płazów, ryb i bezkręgowców). Należy podkreślić obecność relikwów tundrowych w faunie i występowanie wielu rzadkich bezkręgowców. Znajduje się tu stanowisko endemicznego gatunku *Pterostichus sudeticus*. Liczne stanowiska rzadkich, zagrożonych gatunków roślin naczyniowych, w tym endemicznych: dzwonek karkonoski *Campanula bohemica* i skalnica bazaltowa *Saxifraga moschata subsp. basaltica*). Rzadkie gatunki mszaków (np. *Lophozia sudetica*, *Rhacomitrium sudeticum*). Podawano stąd, jako jedno z dwóch miejsc występowania w Polsce, stanowisko *Orthotrichum rogeri*. Znajdują się tu także, jako jedyne w Polsce, stanowiska przytulii sudeckiej *Galium sudeticum* i gnidosza sudeckiego *Pedicularis sudetica*). Wśród licznych gatunków ptaków gnieźdzących się na terenie parku na szczególną uwagę zasługują gatunki wymagające ochrony na podstawie Dyrektywy Ptasiej: orzeł bielik *Haliaeetus albicollis*, puchacz *Bubo Bubo*, muchołówka mała *Ficedula parva*, trzmielojad *Pernis apivorus*, derkacz *Crex crex*, włośchatka *Aegolius funereus*, sóweczka *Glaucidium passerinum*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, jarząbek *Tetrastes banasia* i cietrzew *Tetrao tetrix*. Oprócz tego na omawianym obszarze występują gatunki zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Do ssaków należą: mopek *Barbastella barbastellus*, nocek duży *Myotis myotis*, nocek Bechsteina *Myotis bechsteini* oraz wydra europejska *Lutra lutra*. Płazy reprezentowane są przez kumaka nizinnego *Bombina bombina*, natomiast bezkręgowce przez przeplatkę aurinię *Euphydryas aurinia* i pachnicę dębową *Osmoderma eremita*.

Omawiany wyżej obszar na terenie opracowania pokrywa się z Obszarem Specjalnej Ochrony ptaków **PLB020007 – Karkonosze**. W ostoi występuje co najmniej 17 gatunków ptaków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG- według standardowego formularza danych. Jest to jedna z najważniejszych w Polsce ostoi cietrzewia *Tetrao tetrix*, sóweczki *Glaucidium passerinum*, dzięcioła zielonosiwego *Picus canus*, puchacza *Bubo bubo* i włośchatki *Aegolius funereus* oraz miejscem gniazdowania 10% populacji krajowej czeczotki *Carduelis flammea* i płochacza halnego *Prunella collaris*.

Zgodnie z SDF-em na obszarze **PLB 020009- Góry Izerskie** o powierzchni 20 698 ha zarejestrowano 17 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. W dolinie Izery i lokalnie na wierzchołkach wykształciły się dobrze zachowane, największe w Polsce kompleksy torfowisk górskich. Współcześnie w ostoi zidentyfikowano 11 gatunków ssaków ujętych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej oraz stwierdzono gniazdowanie co najmniej 18 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej - między innymi cietrzew *Tetrao tetrix*, sóweczka *Glaucidium passerinum* i włośchatka *Aegolius funereus*, dla których Góry Izerskie stanowią jeden z najważniejszych w kraju obszarów

łęgowych. Stwierdzono tu prawdopodobnie najwyższe stanowiska w Polsce i w Europie Środkowej bielika *Haliaeetus albicilla*, żurawia *Grus grus* oraz najwyższe stanowisko w Polsce sieweczki rzecznej *Charadrius dubius*.

8.2 Identyfikacja i ocena potencjalnych zagrożeń dla obszaru Natura 2000, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu

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

- zmiany sposobu użytkowania terenów w granicach obszarów Natura 2000;
- ponadnormatywnych emisji substancji oraz energii (hałasu, ciepła, wibracji, pól magnetycznych) do powietrza, wód i gleby;
- istotnych zmian warunków wodnych.

Tereny przeznaczone w planie pod nowa zabudowę, nie stanowią korytarzy ekologicznych łączących obszary chronione. Nowe tereny zabudowy, wyznaczono w obrębie istniejących już struktur urbanistycznych Szklarskiej Poręby, co (biorąc pod uwagę konieczność rozwoju miasta) jest rozwiązaniem korzystniejszym dla środowiska, niż zajęcie terenów dotychczas zupełnie niezainwestowanych, położonych w obrębie otaczających obszarów chronionych.

W związku z powyższym uznano, że realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje znaczących negatywnych oddziaływań na cele ochrony obszarów Natura 2000, w tym w szczególności działań mogących:

- a) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
- b) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
- c) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

9. Ocena rozwiązań projektu planu

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

Analizując zgodność ustaleń projektu planu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym i krajowym, brano przede wszystkim pod uwagę zapisy Polityki Ekologicznej Państwa (PEP) na lata 2009÷2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016, przyjętej uchwałą Sejmu RP z dnia 22 maja 2009 roku [MP z 2009 r. Nr 34, poz. 501]. Planowane w tym dokumencie działania w obszarze ochrony środowiska w Polsce wpisują się w priorytety ustalone w skali Unii Europejskiej.

W niniejszym punkcie prognozy, oprócz przywołanej wyżej Polityki Ekologicznej Państwa rozpatrywano zapisy następujących dokumentów:

- ✓ Wojewódzki program ochrony środowiska województwa dolnośląskiego na lata 2008÷2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015 przyjęty Uchwałą Nr LIV/969/10 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 29 kwietnia 2010 roku;

- ✓ Program ochrony środowiska powiatu jeleniogórskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2017 przyjęty w 2012 r. uchwałą Rady Powiatu Jeleniogórskiego.
- ✓ Strategia zrównoważonego rozwoju powiatu jeleniogórskiego na lata 2006-2014, której aktualizacja została przyjęta dnia 31 marca 2006 roku uchwałą Rady Powiatu Jeleniogórskiego nr XXXIX/274/06.

Mając na uwadze cele i zadania wymienionych wyżej dokumentów, w poniższej tabeli rozpatrywano, w jakim stopniu przedmiotowy dokument uwzględnia te cele polityki ekologicznej, które znajdują się w jego kompetencji.

Tabela 4. Ocena ustaleń projektu planu w kontekście priorytetów ekologicznych państwa, które znajdują się w jego kompetencji

Priorytety ekologiczne państwa istotne z punktu widzenia przedmiotowego dokumentu	Sposób uwzględnienia w planie
WZMACNIANIE SYSTEMU ZARZĄDZANIA OCHRONĄ ŚRODOWISKA	
Udostępnianie terenów chronionych poprzez istniejące i projektowane szlaki piesze, wyciągi, ścieżki i szlaki rowerowe, ścieżki dydaktyczne oraz odpowiednie oznakowanie istniejących obiektów chronionych tablicami informacyjno-edukacyjnymi	Zgodność: Plan zachowuje istniejące tereny leśne, w tym położone w granicach obszarów Natura 2000, oraz umożliwi realizację ciągów pieszo-rowerowych na drogach dojazdowych.
OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO ORAZ RACJONALNE WYKORZYSTANIE POWIERZCHNI ZIEMI	
Wzmacnianie systemu obszarów chronionych	Zgodność: Plan zachowuje istniejące tereny leśne, w tym położone w granicach obszarów Natura 2000.
Preferowanie mechanizmów ochrony zasobów i walorów przyrodniczych oraz krajobrazowych poza obszarami chronionymi	Zgodność: Plan wprowadza ustalenia chroniące krajobraz kulturowy i środowisko określone w m.in. w §5, §6 i §11 tekstu planu.
Zapobieganie rozprzestrzenianiu się zabudowy na tereny cenne przyrodniczo oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie	Zgodność: Plan wprowadza nową zabudowę w obrębie już istniejących struktur urbanistycznych, poza obszarami chronionymi.
Prowadzenie szczególnie troskliwej gospodarki na siedliskach podmokłych i wilgotnych oraz powstrzymaniu procesów odwodnienia siedlisk	Brak związku. Na terenie objętym planem nie ma cennych siedlisk podmokłych i wilgotnych.
Stworzenie warunków sprzyjających odtwarzaniu zniszczonych ekosystemów i siedlisk ze stanowiskami zagrożonych gatunków roślin, zwierząt i grzybów	Brak związku. Na terenie objętym planem nie ma zdegradowanych siedlisk z zagrożonymi gatunkami.
Renaturalizacja cieków oraz dopuszczenia do spontanicznego kształtowania się koryt, bez wycinania drzew i krzewów oraz innej roślinności przy ich brzegach	Ustalenia planu nie spowodują ingerencji w koryto rzeki Kamiennej.
Rewitalizacja zdegradowanych terenów przemysłowych	Zgodność: Plan umożliwi rewitalizację obiektów dawnej huty.
Wspieranie programów rolniczych zapewniających zrównoważone korzystanie z gleb (rolnictwo ekologiczne i zrównoważone, programy rolnośrodowiskowe).	Brak związku. Na terenie objętym planem nie prowadzi się produkcji rolnej.
PODNIOSZENIE JAKOŚCI POSZCZEGÓLNYCH EKOKOMPONENTÓW	
Zmniejszanie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanego do wód przez rozwój i modernizację infrastruktury kanalizacyjnej i oczyszczanie ścieków;	Zgodność: Plan określa zasady gospodarki wodno-ściekowej.

Priorytety ekologiczne państwa istotne z punktu widzenia przedmiotowego dokumentu	Sposób uwzględnienia w planie
Wdrażanie planów gospodarowania wodami na obszarach wydzielonych dorzeczy oraz programów działań dla osiągnięcia dobrego stanu wód w 2015r.	Zgodność: Plan określa zasady gospodarki wodno-ściekowej.
Wdrażanie planów ochrony przeciwpowodziowej	Brak związku. Na terenie planu obszary zagrożone powodzią ograniczone są do gruntów pod wodami (uregulowanego koryta Kamiennej), które plan pozostawia w użytkowaniu aktualnym.
Ograniczanie emisji zanieczyszczeń do powietrza z niskich źródeł	Zgodność: Plan wymaga aby energię dla celów grzewczych i technologicznych pozyskiwać z wykorzystaniem systemów proekologicznych. Ponadto plan dopuszcza instalowanie urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy nie przekraczającej 100kW
Ograniczanie emisji ze środków transportu, jako elementu poprawy jakości powietrza i klimatu akustycznego na terenach zurbanizowanych; optymalizacja komunikacji wewnątrzmięskiej oraz usprawnianie sieci dróg tranzytowych;	Zgodność: Plan określa układ komunikacyjny obszaru.
Zapewnienie bezpieczeństwa przewozu drogowego i kolejowego materiałów niebezpiecznych	Zgodność: Plan nie wprowadza ustaleń mogących utrudnić przewóz materiałów niebezpiecznych drogą krajową nr 3.
Wspieranie działań mających na celu ochronę ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych oraz zmniejszenie niekorzystnego wpływu promieniowania jonizującego.	Zgodność: Plan wprowadza zalecenie stosowania zabezpieczeń przed przenikaniem naturalnie występującego radonu.

ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE MATERIAŁÓW, WODY I ENERGII

Ochrona głównych zbiorników wód podziemnych, które stanowią strategiczne źródło zaopatrzenia ludności w wodę	Brak związku. Na terenie objętym planem nie ma GZWP.
Zabezpieczenie złóż perspektywicznych i prognostycznych	Brak związku. Na terenie objętym planem nie ma złóż kopalin. Plan wskazuje granice terenu górniczego pobliskiego złoża granitu i nie utrudnia dostępu do złoża.
Promocja i wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii	Zgodność: Plan dopuszcza instalowanie urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy nie przekraczającej 100kW

OCHRONA KLIMATU

Wspieranie działań i programów w celu dalszej redukcji emisji gazów cieplarnianych	Zgodność: Plan wymaga aby energię dla celów grzewczych i technologicznych pozyskiwać z wykorzystaniem systemów proekologicznych. Ponadto plan dopuszcza instalowanie urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy nie przekraczającej 100kW
Ochrona lasów jako pochłaniaczy gazów cieplarnianych	Zgodność: Plan zachowuje w aktualnym użytkowaniu istniejące tereny leśne.

9.2 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 planu sposoby ich rozwiązania.

Tabela 5. Rozstrzygnięcia projektu planu dotyczące problemów ochrony środowiska występujących na terenie objętym opracowaniem.

Problemy ochrony środowiska	Sposób uwzględnienia w planie
Przeznaczanie nowych terenów otwartych pod zabudowę	Ustalenia planu racjonalnie wykorzystują tereny niezainwestowane, zachowując w stanie aktualnym terenu najcenniejsze przyrodniczo
Podwyższone stężenie naturalnych pierwiastków promieniotwórczych w podłożu skalnym, co skutkuje dużą emanacją i gromadzeniem się radonu w pomieszczeniach mieszkalnych.	Plan wprowadza zalecenie stosowania zabezpieczeń budynków przed przenikaniem radonu do pomieszczeń
Hałas komunikacyjny od drogi krajowej nr 3 (ul. Sikorskiego)	Projekt planu nie wprowadza nowej zabudowy w strefie uciążliwości hałasu od tej drogi

9.3 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, nie przewiduje się ponadnormatywnych emisji zanieczyszczeń (gazów, pyłów, hałasu, pól magnetycznych), które mogłyby negatywnie oddziaływać na mieszkańców terenu objętego planem i terenów sąsiednich.

Teren, na którym planowana jest nowa zabudowa to obszar o dość korzystnych warunkach bioklimatycznych do lokalizacji budownictwa mieszkaniowego, ze względu na położenie na średnio nachylnym stoku o wystawie południowej. Ponadto teren położony jest poza obszarami zagrożenia powodziowego. Jedynym zagrożeniem, które jednak jest charakterystyczne dla całych Karkonoszy, jest podwyższone stężenie naturalnych pierwiastków promieniotwórczych w podłożu skalnym, co może skutkować emanacją i gromadzeniem się radonu w pomieszczeniach mieszkalnych. Stężenie radonu można stosunkowo łatwo zmniejszyć systematycznie wietrząc pomieszczenia. W przypadku budynków nowoprojektowanych celowe jest stosowanie podpiwniczenia lub przynajmniej wentylowanej przestrzeni podpodłogowej.

9.4 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Najbliższa granica państwa (z Republiką Czeską) znajduje się ok. 4 km na południe od terenu objętego projektem planu.

Realizacja ustaleń planu – jak to wynika z ustaleń przedstawionych wcześniej w prognozie, będzie miała skutki lokalne ograniczone do terenu objętego planem 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.

10. Tendencje zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu

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.

Brak aktualnego planu miejscowego stwarza sytuację, gdy zmiana zagospodarowania terenu wymaga uzyskania decyzji o warunkach zabudowy, zgodnie z art. 59 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Postępowanie w sprawie decyzji o warunkach zabudowy obejmuje wprawdzie analizę warunków zagospodarowania terenu wynikających ze studium oraz zasad jego zabudowy wynikających z obowiązującego prawa, lecz w wielu przypadkach realizacja takiego modelu rozwoju może prowadzić do żywiołowej i nieuporządkowanej zabudowy, zwłaszcza że nie można odmówić wydania decyzji, jeśli nie ma ku temu istotnych przeszkód prawnych.

W przypadku obowiązywania planu miejscowego, wszelkie inwestycje są lokalizowane bezpośrednio na podstawie ustaleń tego planu. Oznacza to, że realizowana jest pewna uzgodniona w procesie planowania otwartego, a więc poddana społecznej ocenie wizja zagospodarowania terenu.

Przy założeniu zachowania kierunku zagospodarowania wyznaczonego przez obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Szklarska Poręba, na terenie objętym planem nastąpi intensyfikacja zabudowy, której skutki dla środowiska będą zbliżone do tych, jakie będą wynikiem realizacji planu analizowanego w prognozie (przeobrażenie powierzchni ziemi wraz z szatą roślinną, emisje gazów i pyłów, zużycie wody i energii, wytwarzanie ścieków i odpadów), jednak ich skala może być większa, z uwagi na mniejszy zakres regulacji (dotyczących np. kształtowania zabudowy i ochrony krajobrazu kulturowego) określony w decyzjach o warunkach zabudowy.

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

W przypadku dokumentów planistycznych, analiza rozwiązań alternatywnych (analiza wariantowa) nie może dotyczyć różnych wariantów dokumentu, lecz różnych możliwości osiągnięcia celów, dla których dokument jest sporządzany. W związku z tym, tzw. „wariant zerowy” (brak realizacji dokumentu – rozważany w p.10 prognozy) nie jest rozwiązaniem alternatywnym, ponieważ uniemożliwia osiągnięcia celów dokumentu.

Pierwszym krokiem w ocenie tego, czy istnieją alternatywne rozwiązania jest więc identyfikacja celów dokumentu. Główny cel przedmiotowego planu to: wyznaczenie terenów pod funkcje zabudowy mieszkaniowej i usługowej.

Rozwiązania alternatywne do rozwiązań planu mogą dotyczyć kwestii przestrzennych, technicznych (technologicznych) i czasowych. W przypadku przedmiotowego planu, pod nowe zainwestowanie przeznaczają się tereny zieleni nieurządzonej i łąk. Są to obszary położone poza terenami

budującymi system przyrodniczy miasta, w obrębie których nie stwierdzono stanowisk chronionych gatunków roślin i zwierząt oraz cennych siedlisk przyrodniczych. Jednocześnie są to tereny położone w obrębie już istniejących struktur urbanistycznych miasta. Są to więc obszary na których rozwój zainwestowania, nie przyniesie znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, w związku z tym nie ma potrzeby rozważania rozwiązań alternatywnych zakresie lokalizacji.

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 5.3 i 7 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).

Nie odniesiono się do kwestii rozwiązań alternatywnych w zakresie ram czasowych realizacji dokumentu, ponieważ MPZP nie reguluje czasu realizacji jego ustaleń.

11.2 Propozycje działań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Projekt planu zawiera wiele ustaleń (przedstawionych w punkcie 5.3. prognozy) ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko. Ustalenia te uznano za wystarczające. Zaproponowane przez autorów prognozy wprowadzenie do planu zalecenia stosowania w nowobudowanych budynkach zabezpieczeń przez przenikaniem naturalnie występującego radonu, do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Propozycja ta została uwzględniona w tekście planu.

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

Analizę skutków realizacji ustaleń planu proponuje się dokonać łącznie z analizą zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, którą w celu oceny aktualności studium i planów miejscowych, przeprowadza burmistrz zgodnie z art. 32 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2012 poz. 647 z późn. zm.). Wyniki analizy burmistrz przedstawia radzie miejskiej, 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 (PMS), prowadzonego na podstawie Ustawy Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. 2013 poz. 1232 z późn. zm.) lub informacje z monitoringów realizowanych na podstawie decyzji z kolejnych etapów postępowania inwestycyjnego (np. decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach).

13. Informacje o dokumentach uwzględnionych przy sporządzaniu prognozy

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

Antosz A., WIOŚ we Wrocławiu Klimat akustyczny w wybranych punktach województwa dolnośląskiego w 2011 roku. Wrocław 2012 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.

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

Hydroprojekt, Studium ochrony przed powodzią zlewni rzeki górny Bóbr, mapa w skali 1:5000, Wrocław 2006 r.

Jagiela J. (red.), Biernacka M., Henschke J., Sosińska A. Radiologiczny atlas Polski. PIOŚ, CELOR, PAA, Warszawa 1998 r.

Jankowski W. z zespołem. Inwentaryzacja przyrodnicza województwa jeleniogórskiego. Szklarska Poręba, Fulica, Wrocław 1994 r.

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

Kistowski M., Pchałek M. Natura 2000 w planowaniu przestrzennym – rola korytarzy ekologicznych. Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2009 r.

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

Kozłowska-Szczęśna T., Błażejczyk, K, Krawczyk. B, 1997, Bioklimatologia człowieka. Monografie Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN. Warszawa 1997 r.

Kurpiewski A. Opracowanie ekofizjograficzne dla Szklarskiej Poręby. ZOŚ Decybel, Jelenia Góra, 2006 r.

Mikołajczyk A. Ostrycharz D. Żyniewicz Ś Ocena poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2013. WIOŚ 2014 r.

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

Paczyński B. (red.). 1993. Atlas hydrogeologiczny Polski 1:500 000 (część I). PiG. Warszawa.

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

Walczak W., 1968, Sudety, PWN

WIOŚ, 2013, Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2012 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Wrocław.