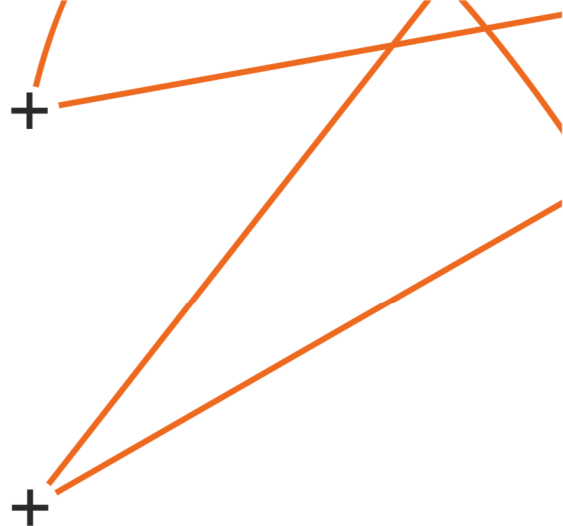


PANOVA

Since 1987



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
OBSZARU POŁOŻONEGO W REJONIE ULIC DWORSKIEJ, SPOKOJNEJ, MICHAŁKOWICKIEJ,
PRZEDSIĘBIORCÓW, ZWYCIĘSTWA, HENRYKA KRUPANKA ORAZ KRUCZEJ WRAZ
Z TERENAMI POLA GOLFOWEGO W SIEMIANOWICACH ŚLĄSKICH

Spis treści

1.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	3
2.	Informacje wstępne	6
3.	Charakterystyka obszaru objętego opracowaniem	7
4.	Analiza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem	8
4.1.	Ukształtowanie powierzchni terenu	9
4.2.	Budowa geologiczna	10
4.3.	Warunki glebowe	11
4.4.	Warunki atmosferyczne	12
4.5.	Wody powierzchniowe	12
4.6.	Wody podziemne	14
4.7.	Warunki florystyczno-faunistyczne	16
4.8.	Zasoby naturalne i ich eksploatacja	19
5.	Informacje o projekcie planu	21
5.1.	Powiązania projektu planu z innymi dokumentami	22
5.2.	Prezentacja projektu planu	22
5.3.	Zapisy planu ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko	23
6.	Identyfikacja wpływu ustaleń planu na środowisko	24
6.1.	Przewidywane oddziaływania na środowisko	24
6.2.	Ocena istotności przewidywanych oddziaływań	26
6.3.	Przewidywane skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu dla poszczególnych komponentów środowiska abiotycznego	27
7.	Przewidywane skutki realizacji ustaleń projektu planu dla poszczególnych komponentów środowiska abiotycznego	31
8.	Ocena skuteczności ochrony różnorodności biologicznej	35
9.	Ocena skutków realizacji ustaleń planu dla form ochrony przyrody i krajobrazu	35
9.1.	Przeobrażenia przestrzennej struktury przyrodniczej	35
9.2.	Ocena oddziaływań na cenne siedliska przyrodnicze	35
9.3.	Ocena wpływu na rośliny	35
9.4.	Ocena wpływu na zwierzęta	35
9.5.	Ocena wpływu na bioróżnorodność	36
10.	Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000	36
11.	Ocena rozwiązań projektu planu	36
11.1.	Ocena zgodności projektowanego zagospodarowania terenu z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym	36
11.2.	Ocena ustaleń projektu planu w kontekście celów ochrony środowiska określonych w dokumentach nadrzędnych	36
11.3.	Ocena przewidywanych oddziaływań na ludzi	40
11.4.	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	40
12.	Propozycje rozwiązań alternatywnych oraz mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	40
13.	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu	40
14.	Dokumenty uwzględnione przy sporządzaniu prognozy	42

Załączniki:

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

1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Opracowanie niniejsze jest oceną oddziaływania na środowisko sporządzoną do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w rejonie ulic Dworskiej, Spokojnej, Michalkowickiej, Przedsiębiorców, Zwycięstwa, Henryka Krupanka oraz Kruczej wraz z terenami pola golfowego w Siemianowicach Śląskich.

Dokument prognozy dostarcza niezbędnych informacji ułatwiających konstruktywny przebieg publicznej dyskusji nad projektem planu oraz powinien być pomocny przy podjęciu przez Radę Miejską ostatecznej decyzji o jego uchwaleniu. Ponadto, prognoza stanowi jeden z dokumentów, na którym mogą oprzeć swoje stanowisko organy opiniujące (uzgadniające) przedłożony im dokument planistyczny.

Podstawowym źródłem informacji są dane zebrane podczas wizji terenowej przeprowadzonej we kwietniu 2020 roku przez autorów prognozy. Podczas prac terenowych prowadzono i dokonano oceny walorów krajobrazu i powiązań krajobrazowych. Zwracano uwagę na źródła i skutki oddziaływań antropogenicznych (np. hałas, degradacja środowiska, przekształcenia rzeźby, konflikty funkcjonalne). W prognozie wykorzystano opracowanie ekofizjograficzne dla terenu miasta Siemianowice Śląskie oraz prognozę oddziaływania na środowisko sporządzoną do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Siemianowice Śląskie oraz z innych źródeł pisanych, które wymieniono w wykazie literatury.

W dalszej części prognozy zostały przeanalizowane możliwe skutki środowiskowe, jakie potencjalnie może powodować realizacja ustaleń planu, w rozbiciu na poszczególne komponenty środowiska w fazie realizacji i funkcjonowania planowanych przedsięwzięć. Następnie przeprowadzono analizę zgodności ustaleń projektu planu z celami ekologicznymi wyrażonymi w dokumentach nadrzędnych, a także w kontekście zasad zrównoważonego rozwoju ustalonych na bazie obowiązujących przepisów.

Podstawowym sposobem wizualizacji informacji jest rysunek prognozy sporządzony na rysunku projektu planu zagospodarowania przestrzennego, na którym przedstawiono wyniki prognozowanych skutków przedsięwzięć, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu. Wyniki prognozy skonstruowano bazując na porównaniu ocen jakości środowiska w obrębie przestrzeni objętej opracowaniem dla stanu aktualnego oraz prognozowanego.

Prognoza nie stanowi prawa miejscowego. Ustalenia i wnioski prognozy nie mają skutków prawnych.

Diagnoza stanu środowiska na obszarze opracowania

Projekt planu miejscowego będący przedmiotem postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, w trakcie którego wykonano niniejszą prognozę dotyczy obszaru o powierzchni około 235 ha w rejonie ulic Dworskiej, Spokojnej, Michalkowickiej, Przedsiębiorców, Zwycięstwa, Henryka Krupanka oraz Kruczej wraz z terenami pola golfowego w Siemianowicach Śląskich.

Teren opracowania to w większości obszar biologicznie czynny z cennym pod względem przyrodniczym terenem tzw. "Bażanciarnia". Pozostałe zagospodarowanie terenu jest zróżnicowane. Większość to obszary zabudowy sportowo-rekreacyjnej (pole golfowe, strzelnica), mieszkaniowej jednorodzinnej oraz na granicy zachodniej zabudowy produkcyjno-usługowej.

Krótką informacją o projekcie planu

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego został zainicjowany w celu z jednej strony dostosowania do obowiązujących przepisów funkcjonujących na tym terenie planów zagospodarowania przestrzennego oraz wskazania przeznaczeń zgodnie z obowiązującym Studium.

W założeniu Projekt planu ma doprowadzić do uregulowania zasad zagospodarowania przestrzeni według obowiązującego stanu prawnego.

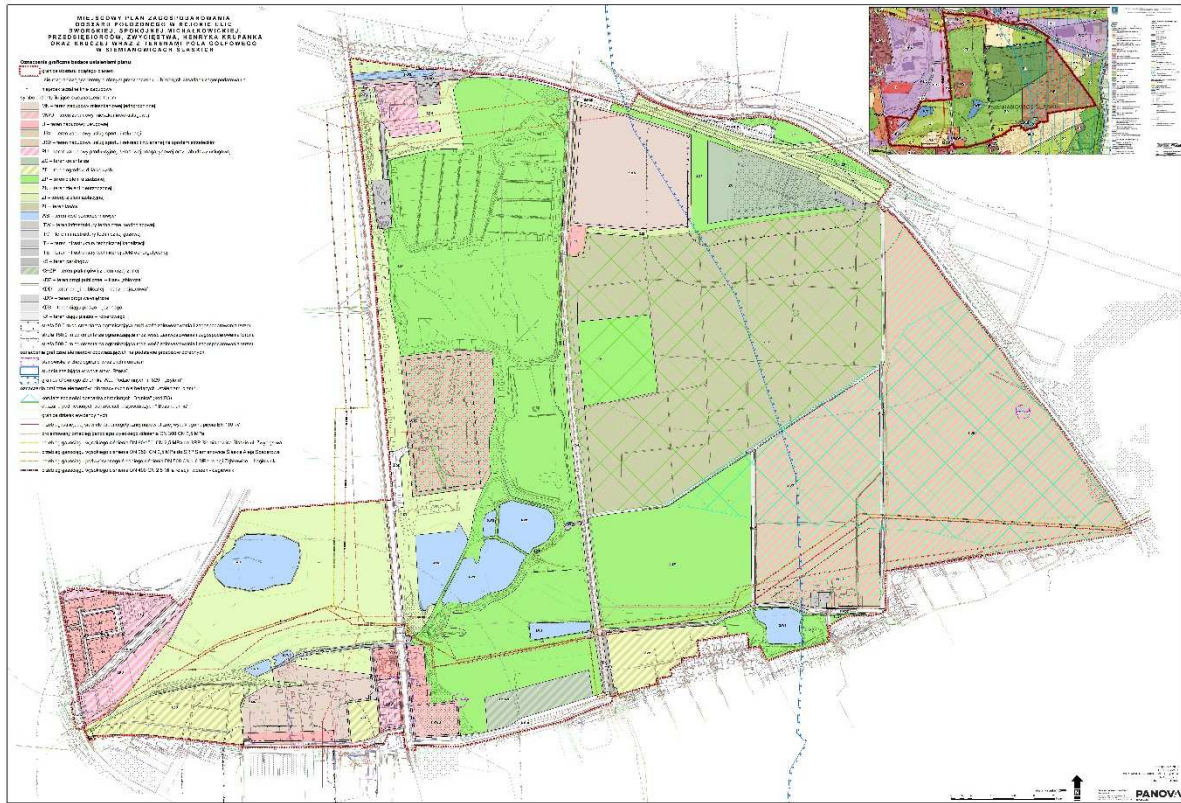
Cały obszar opracowania jest objęty prawem miejscowym:

- Uchwałą Nr 45/2011 Rady Miasta Siemianowic Śląskich z dnia 24 marca 2011 r w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w rejonie ulicy Kruczej wraz z terenami pola golfowego w Siemianowicach Śląskich
- Uchwałą Nr 474/2017 Rady Miasta Siemianowic Śląskich z dnia 26 października 2017 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego przy ulicy Dworskiej i Al. Spacerowej w Siemianowicach Śląskich
- Uchwałą Nr 331/2008 Rady Miasta Siemianowic Śląskich z dnia 25 września 2008 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego u zbiegu ulic Dworskiej i Świerczewskiego w Siemianowicach Śląskich

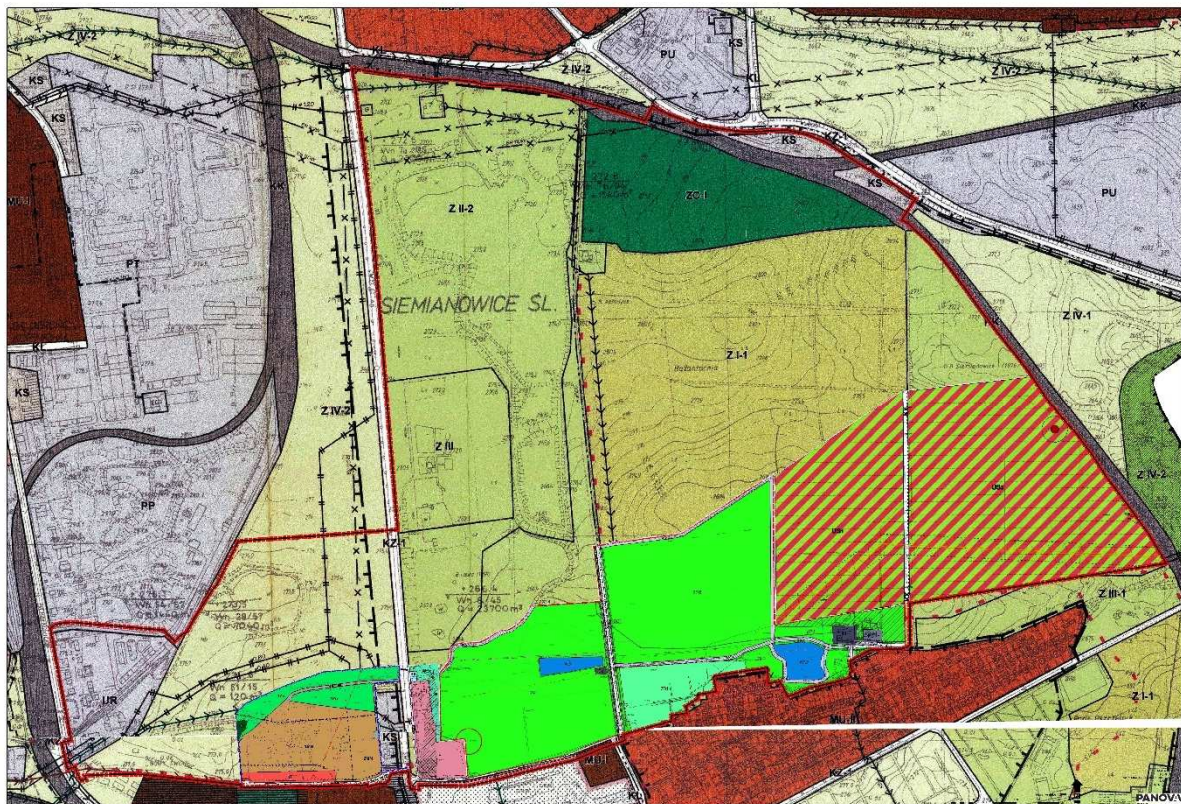
- Uchwałą Nr 411/98 Rady Miasta Siemianowic Śląskich z dnia 12 lutego 1998 r. w sprawie: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Siemianowice Śląskie (Katowice, dnia 12 marca 1998 r.)
- Uchwałą Nr 109/2015 Rady Miasta Siemianowic Śląskich z dnia 24 września 2015 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego przy ulicy Spokojnej w Siemianowicach Śląskich

Podstawowe ustalenia z obowiązujących planów, w szczególności w zakresie opisu przeznaczeń podstawowych, dopuszczeń oraz wskaźników urbanistycznych zostały w projekcie planu utrzymane, a to ze względu na przyjętą formułę opracowania poprzez zmianę ustaleń.

Rys.1 Rysunek miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (pomniejszenie bezskalowowe)



Rys.2 Rysunek obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (pomniejszenie bezskalowowe)



Ocena potencjalnych skutków realizacji ustaleń planu dla środowiska

Projekt zmiany planu miejscowego w odniesieniu do stanu istniejącego, utrzymuje istniejące tereny zurbanizowane, powiększa je wyłącznie w północnej części obszaru wprowadzając na tereny upraw polowych zabudowę mieszkaniową jednorodzinną.

Mając na uwadze skumulowane skutki wynikające z realizacji ustaleń zmiany planu, należy stwierdzić, iż ustalenia planu mają na celu zminimalizowanie oddziaływania na lokalną florę i faunę.

Z analiz przeprowadzonych w prognozie wynika, że realizacja ustaleń przedmiotowego dokumentu przy uwzględnieniu kumulacji możliwych niekorzystnych oddziaływań nie będzie znacząco oddziaływać na cele i przedmiot ochrony.

Synteza ustaleń prognozy oddziaływania na środowisko

Realizacja ustaleń projektu planu nie niesie istotnego ryzyka pogorszenia stanu środowiska w rejonie opracowania. Projekt przedmiotowego dokumentu:

- jest zgodny z podstawowymi zasadami i normami zrównoważonego rozwoju, a także wskazaniami zawartymi w opracowaniu ekofizjograficznym;
- minimalizuje wpływ wzmożonej antropopresji, na stosunki wodne występujące na terenie objętym opracowaniem i obszarze przewidywanego oddziaływania inwestycji;
- nie zawiera ustaleń mogących powodować negatywny wpływ na formy ochrony przyrody – nie występują w granicach objętych planem;
- cele, dla których podjęto prace planistyczne zostaną osiągnięte z zachowaniem ciągłości systemów przyrodniczych;
- nie zawiera ustaleń, których realizacja może powodować trwale i nieodwracalne zagrożenia dla środowiska oraz oddziaływać niekorzystnie długofalowo na zdrowie ludzi;
- nie zawiera ustaleń, których realizacja mogłaby pogorszyć długofalowo komfort życia lokalnej społeczności.
- nie obejmuje obszarów występowania chomika europejskiego.

2. Informacje wstępne

Podstawą formalną do realizacji opracowania jest zlecenie Urzędu Miasta w Siemianowicach Śląskich. Prognozę sporządził zespół firmy P.A. NOVA S.A.

Artykuł 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (j.t. Dz.U.2018 poz. 2081 z późniejszymi zmianami), zwanej dalej „ustawą o ocenach oddziaływania na środowisko”, wprowadza obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko. Jest ona jednym z elementów postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla dokumentów strategicznych, do których zaliczane są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Wymagania, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dla projektów dokumentów strategicznych, w tym miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zawiera art. 51 ust. 2 powołanej wyżej ustawy. Stopień szczegółowości prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Katowicach oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Katowicach. Oba uzgodnienia wymagają, aby informacje zawarte w prognozie były zgodne z art. 51 przywołanej wyżej ustawy o ocenach oddziaływania na środowisko.

Wymagania wynikające z artykułu 51 ust. 1 i ust. 2 ustawy o ocenach oddziaływania na środowisko zostały uwzględnione w niniejszej prognozie, w stopniu, na jaki pozwala stan współczesnej wiedzy oraz zawartość, szczegółowość i etap przyjęcia przedmiotowego dokumentu planistycznego. W przypadku wątpliwości, przy ocenie zagrożenia kierowano się zasadą przezorności przyjmując najbardziej niekorzystny z możliwych scenariusz wydarzeń.

Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzeniu prognozy

Punktem wyjścia do prognozowania przyszłych potencjalnych zmian jest znajomość aktualnych warunków środowiskowych na terenie opracowania, ich rozpoznanie w większości obejmuje cały obszar miasta Siemianowice Śląskie a dopiero od części 5 następuje określenie wpływu poszczególnych ustaleń zmiany planu na warunki przyrodnicze w obszarze opracowania. Przyjęte założenie ma za zadanie jak najlepiej zobrazować istniejące komponenty środowiska występujące na terenie gminy, nierzadko wykraczające poza obszar opracowania a pozostające pod wpływem ustaleń projektu zmiany planu.

W prognozie wykorzystano także opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Siemianowice Śląskie oraz inne źródła, które wymieniono w wykazie literatury. Należą do nich między innymi wyniki monitoringu poszczególnych komponentów środowiska publikowane w komunikatach i raportach Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, prognozy i raporty dla innych, wcześniej przyjętych dokumentów powiązanych z projektem planu, program ochrony środowiska oraz waloryzacja przyrodnicza gminy.

Zakres prac terenowych był dostosowany do stopnia skomplikowania struktury środowiska przyrodniczego oraz szczegółowości danych archiwalnych. Kryterium zasadniczym wyboru metody kartowania terenu był utylitaryzm, czyli użyteczność uzyskanych danych z punktu widzenia ustalonych celów prognozy. Zwracano uwagę na źródła i skutki oddziaływań antropogenicznych (np. hałas, degradacja środowiska, przekształcenia rzeźby, konflikty funkcjonalne) oraz zmiany w środowisku przyrodniczym.

Opis sposobów i metod pozyskiwania danych przedstawiono szczegółowo w rozdziałach poświęconych poszczególnym eko-komponentom, natomiast do identyfikacji, analizy i oceny prawdopodobnych oddziaływań na środowisko planowanych funkcji terenu zastosowano metody optymalne dla stopnia szczegółowości prognozy. Do oszacowania skutków środowiskowych wynikających z realizacji projektu planu wykorzystano między innymi z ustaleń planu, takich jak powierzchnia terenów wskazanych pod zabudowę, charakter, wysokość i wskaźniki zabudowy, wskaźnik minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, oraz ustaleń dotyczących rozwiązań infrastrukturalnych, które konfrontowano z wrażliwością terenów na poszczególne rodzaje presji antropogenicznych (np. emisja pyłów do powietrza, emisja hałasu, wprowadzanie wód opadowych lub roztopowych do wód lub do ziemi, wykorzystywanie zasobów środowiska, zanieczyszczenie gleby lub ziemi, niekorzystne przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu czy ryzyko wystąpienia poważnych awarii). W szczególności, przy opracowaniu prognozy zastosowano następujące metody: indukcyjno-opisową na podstawie danych archiwalnych, analogii środowiskowych, diagnozy stanu środowiska na podstawie kartowania terenowego i analiz kartograficznych.

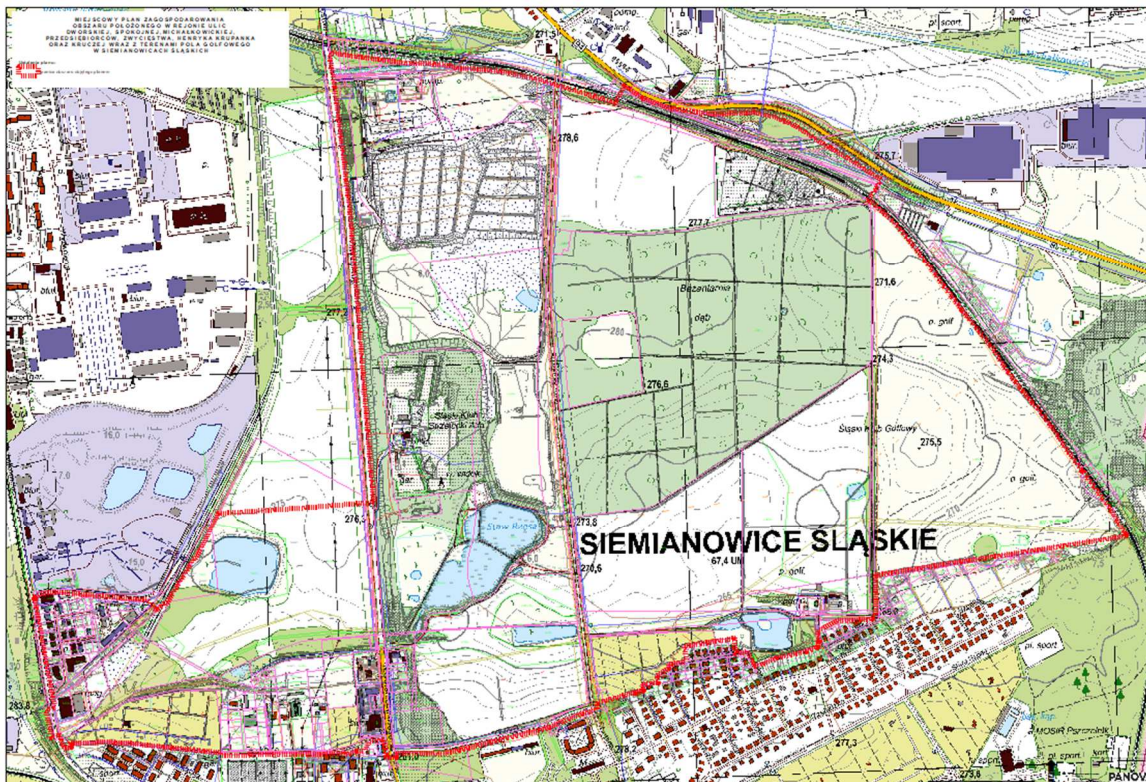
Przy sporządzaniu niniejszej prognozy przyjęto podstawowe założenie, że zapisy ustaleń projektu planu przygotowane zostały tak, by w możliwie maksymalnym stopniu ograniczyć negatywne oddziaływanie przyszłych aktywności na stan środowiska naturalnego i zdrowie mieszkańców.

Szczegółowe lokalizacje nowych inwestycji muszą być ustalane z uwzględnieniem przepisów szczególnych, dotyczących m.in. ochrony środowiska, co stanowi dodatkowe zabezpieczenie przed potencjalną degradacją środowiska.

W celu otrzymania stosunkowo wysokiej przejrzystości prognozy oddziaływania ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze dokonano klasyfikacji poszczególnych terenów pod kątem potencjalnych zagrożeń stanu środowiska, mogących wystąpić w wyniku realizacji planu. Określono również przewidywany zasięg oddziaływania, jego rodzaj oraz trwałość i odwracalność. Przy zastosowaniu powyższej metodologii określono dwa typy obszarów, które zostały wskazane na załączniku graficznym wraz z opisaniem potencjalnego oddziaływania i skutków realizacji ustaleń.

3. Charakterystyka obszaru objętego opracowaniem

Teren objęty opracowaniem obejmuje obszar położonego w rejonie ulic Dworskiej, Spokojnej, Michałkowickiej, Przedsiębiorców, Zwycięstwa, Henryka Krupanka oraz Kruczej wraz z terenami pola golfowego w Siemianowicach Śląskich. W jego zachodniej części znajdują się zabudowania produkcyjno-usługowe z takimi rodzajami usług jak serwisy samochodowe, myjnia samochodowa, warsztat stolarski, produkcja opakowań. Od strony południowo-zachodniej występują ogródki działkowe ROD Nowy Świat. Przy ulicy Spokojnej lokalizują się budynki jednorodzinne. Na skrzyżowaniu ulic Śląskiej, Spokojnej oraz Dworskiej zlokalizowane są Siemianowickie Wodociągi, stacja paliw Moya oraz budynki usługowo-handlowe. Część południowo – wschodnia obejmuje ogródki działkowe ROD Bażant oraz Śląski Klub Golfowy. Centralną część obszaru stanowi park miejski ze stawem Rzęsa oraz strzelnica myśliwska oraz obszar leśny Bażantarnia. Od strony północno wschodniej w obszarze znajduje się nieczynne składowisko odpadów wraz z istniejącymi zabudowaniami produkcyjno-usługowymi oraz przebiega fragment rowu Michałkowickiego. Od północy występują obszary upraw polowych oraz cmentarz żołnierzy niemieckich. Generalnie większa część obszaru to tereny niezurbanizowane. Zabudowa lokalizuje się od strony północnej jako zabudowa mieszkaniowo-usługowa i od strony południowej i południowo-wschodniej jako zabudowa o charakterze produkcyjno - usługowym i mieszkaniowo-usługowym.



Rys 3. Mapa obszaru objętego projektem planu miejscowego.



Rys 4. Zdjęcie satelitarne obszaru objętego projektem planu miejscowego.

4. Analiza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem

Stan środowiska obszaru miasta Siemianowice Śląskie poddano analizie w oparciu o rozpoznanie terenowe oraz o zapisy opracowania ekofizjograficznego dla terenu miasta Siemianowice Śląskie, prognozy oddziaływania na środowisko sporządzonej do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania

przestrzennego miasta Siemianowice Śląskie oraz prognoz oddziaływania na środowisko sporządzonych do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Zasadniczą rolę w powiązaniach przyrodniczych terenu objętego planem miejscowym z terenami przyległymi odgrywają lasy tzw. Bażantarnia, tereny pola golfowego, parku miejskiego oraz obszaru wzdłuż rowu Michalkowickiego.

4.1. Ukształtowanie powierzchni terenu

Siemianowice Śląskie są miastem na prawach powiatu, liczącym ok. 70 tys. mieszkańców należą do najgęściej zaludnionych miast w województwie. Prawa miejskie uzyskało w 1932 r. Zajmują powierzchnię 25,54 km². Położone są w centralnej części województwa śląskiego, w strefie oddziaływania katowickiego ośrodka metropolitalnego. W odległości około 20 km w kierunku północnym zlokalizowane jest międzynarodowe lotnisko w Pyrzowicach.

Są typowym miastem konurbacji górnośląskiej, silnie uprzemysłowionym i zurbanizowanym, z wyraźnie zaznaczającymi się w przestrzeni skutkami dawnej eksploatacji górniczej. Graniczące z Siemianowicami miasta pełnią podobne funkcje oraz posiadają zbliżoną strukturę przestrzenną. Są to: od południa – Katowice, od zachodu – Chorzów, od północy – Piekary Śląskie, Wojkowice i Będzin, od wschodu – Czeladź.

Przez północną część miasta na kierunku wschód - zachód przebiega droga krajowa nr 4 o znacznym natężeniu ruchu. W odległości ok. 10 km od centrum miasta włączyć się można do ruchu na autostradzie A-4 (Aleja Górnośląska w obrębie Katowic) oraz do zrealizowanej części autostrady A1.

Obecnie przez teren miasta nie przebiegają ważniejsze linie kolejowe, istniejące szlaki lokalne obsługują przemysł wyłącznie w jego otoczeniu.

Pasażerskie połączenia kolejowe realizowane są poprzez węzeł kolejowy w Katowicach. Dworzec Główny zlokalizowany jest ok. 4 km na południe od granic miasta.

W Siemianowicach Śląskich wyróżnia się jednostki urbanistyczne, krajobrazowo i kulturowo wyodrębniające się w przestrzeni. Są to:

- Przelajka o funkcji mieszkaniowej i rolniczej,
- Bańgów o funkcji mieszkaniowej, rolniczej, przemysłowej,
- Michalkowice o funkcji mieszkaniowej, produkcyjnej, rolniczej,
- Bytków o funkcji mieszkaniowej,
- Srokowiec o funkcji przemysłowej
- Centrum - powstałe z połączenia się dawnej wsi Siemianowice, osady wiejskiej Sadzawki i osad przemysłowych dawnej Huty Laura – o funkcji mieszkaniowej, usługowo-administracyjnej, produkcyjnej.

Miasto posiada liczne tereny zieleni miejskiej, bezcenne w skali lokalnej, o różnej dostępności, złożone z izolowanych enklaw. Bariery wewnętrznymi i zewnętrznymi jest gęsta zabudowa mieszkaniowa i przemysłowa oraz istniejące szlaki komunikacyjne.

Siemianowice Śl. charakteryzują się zwartym obszarem zainwestowania i wzajemnego przenikania się funkcji mieszkaniowej i przemysłu. Tereny zainwestowane (zabudowa mieszkaniowo-usługowa i przemysł) zajmują blisko 20 % powierzchni miasta.

Duży udział w przestrzeni miasta zajmują tereny otwarte, zlokalizowane głównie w północnej części miasta, w dzielnicach Bańgów i Przelajka, które utrzymały charakter rolniczy.

Pola uprawne i ugory rozciągają się także wzdłuż granicy z Chorzowem oraz w północnej części Michalkowic.

Enklawy terenów zielonych rozrzucone są w obrębie terenów zainwestowanych.

W mieście występują tereny o znacznym nasyceniu zielenią oraz gęsto zaludnione dzielnice, w których istnieją wyraźne niedobory terenów biologicznie czynnych (dawna Huta Laura).

Zabudowa terenów mieszkaniowych jest zróżnicowana. Obok osiedli o wysokiej zabudowie jak np. Chemik, Węzłowiec czy osiedle Wróbla - Korfantego występują zespoły osiedli robotniczych zlokalizowanych na przełomie XIX i XX wieku (np. rejon ul. Sobieskiego) a także zabudowa jednorodzinna.

W mieście zachowały się obszary o wyjątkowych walorach kulturowych jak np. obszar dawnych dóbr rycerskich związany z pałacem Mieroszowskich czy zespół pałacowo-parkowy w Michalkowicach.

Zakłady związane z działalnością produkcyjną na terenie miasta Siemianowice Śląskie zlokalizowane są w 43 rejonach. Oddziaływanie poszczególnych zakładów na środowisko nie jest ostatecznie rozpoznane. Dla części z firm prowadzone było, zgodnie z wymogami ustawy prawo ochrony środowiska, postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

Obecnie ekosystem miasta składa się z izolowanych enklaw. Barrierami wewnętrznymi i zewnętrznymi jest gęsta zabudowa oraz istniejące szlaki komunikacyjne.

Miasto posiada liczne tereny zielone, bezcenne w skali lokalnej, o różnej dostępności. Szczególnie wartościowe jako całość są tereny otwarte w otoczeniu Lasu Bażantarnia. Miejskie tereny zieleni urządzonej jak park golfowy lub nowopowstałe tereny rekreacyjno-sportowe „Górnik” a także poddany rewitalizacji Staw Rzęsa z otoczeniem uzyskują rangę ponadlokalną.

Poza doliną Brynicy bezpośrednie powiązania przyrodnicze z terenami gmin sąsiednich, atrakcyjnymi pod względem środowiskowym i turystycznym można uzyskać zachowując otwarte tereny w północnej i zachodniej, niezainwestowanej części miasta w obrębie tzw. Pól Przelajki, Bańgowa i Michalkowic oraz rejonu stawów pod Chorzowem i kamieniołomu wapienia, a przez to również z kompleksem parkowym Parku Śląskiego. Odpowiednio zagospodarowane tereny przemysłowe dzielnicy Srokowiec połączyć można z biologicznie czynnymi terenami Katowic.

Do systemu obszarów chronionych o randze regionalnej, wyznaczonej dla aglomeracji górnośląskiej, w obrębie Siemianowic Śląskich zaliczono fragment korytarza ekologicznego Brynica- Przemsza przebiegający wzdłuż wschodniej granicy miasta w dolinie Brynicy wraz z obszarem zasilania w rejonie Lasu Bażantarnia. Drugi korytarz ekologiczny położony wzdłuż drogi krajowej nr 4 przebiega od Bytomia obejmując obszar terenów otwartych na styku Piekar Śl. (rejon Dąbrówki Wielkiej) Chorzowa i Siemianowic Śląskich.

4.2. Budowa geologiczna

W obrębie miasta występują dwie jednostki tektoniczne. W południowej części leży tzw. siodło główne, gdzie osady karbonu górnego występują blisko powierzchni. Siodło główne to dość płaski grzbiet w obrębie osadów karbońskich. Poprzecznie jest pofałdowane tworząc zarówno kopuły jak i obniżenia (np. tzw. Kopuła Chorzowska). Skaly karbońskie, w kierunku północnym zanurzają się pod osady niecki bytomskiej przylegającej od strony północnej do siodła głównego. Niecka jest wąska i głęboka, w części stropowej zbudowana z triasowych osadów wapiennych i dolomitycznych oraz poprzecznie pofałdowana. Między Przelajką a Będzinem występuje w niej podłużna elewacja dna zwana siodłem Przelajki. Największa głębokość niecki znajduje się koło Michalkowic, gdzie te same warstwy, w porównaniu z siodłem głównym, znajdują się 250 – 400 metrów niżej.

Teren miasta pocięty jest licznymi uskokami. Maskowane są one na powierzchni okrywą osadów czwartorzędowych różnej grubości. Są to osady zarówno z okresu zlodowaceń (plejstoceny) jak i polodowcowe (holoceny).

Utwory karbonu:

W Siemianowicach Śląskich utwory karbońskie reprezentowane przez następujące warstwy: rudzkie oznaczone symbolem 400, siodłowe - 500, porębskie - 600, jakłowieckie - 700, gruszowskie - 800, pietrykowskie - 900.

Warstwy rudzkie zbudowane z piaskowców z przewarstwieniami ilowców oraz pokładów węgla występują tylko w północno – zachodniej części miasta (dzielnica Michalkowice). Miąższość warstw wynosi około 150 m. Warstwy siodłowe wykształcone w serii piaskowcowo – ilowcowej zawierają pięć grubych pokładów węgla. Miąższość warstw wynosi od 50 do 70 m. Występują praktycznie na całym obszarze miasta. Wychodnie warstw znajdują się w północno – wschodniej części w rejonie dzielnicy Przelajka.

Warstwy porębskie zbudowane z ilowców i mułowców przewarstwionych drobnoziarnistymi piaskowcami i pokładami węgla. Miąższość warstw wynosi około 330 m.

Warstwy jakłowieckie - zbudowane z naprzemianległych ławic piaskowców i ilowców z cienkimi pokładami węgla. Miąższość warstw wynosi około 50 m.

Warstwy gruszowskie o miąższości około 170 m zbudowane z ławic piaskowców i ilowców z pokładami węgla.

Utwory karbonu, jako utwory powierzchniowe, pod okrywą materiału zwietrzelinowego lub antropogenicznego, występują w południowej części miasta.

Utwory triasowe reprezentowane są przez osady dolnego i środkowego wapienia muszlowego oraz pstrego piaskowca. Na północ od szybu „Bańgów” miąższość utworów triasowych rośnie do około 150 m. Reprezentowane są przez:

- Warstwy świerklanieckie (dolny i środkowy pstry piaskowiec) o miąższości do około 50 m. zalegające bezpośrednio na stropie karbonu. Warstwy te zbudowane są z czerwonych i pstrych ilów, ilowców, czerwonych lub żółtych piasków, słabozwężnych piaskowców. Miejscami występują żwiry i zlepienie. Miąższość ilów waha się od kilku do około 20 m.

- Ret (górný pstry piaskowiec) o miąższości od 15 do 40 m - warstwy zbudowane z dolomitów, wapieni dolomitycznych, margli dolomitycznych a w dolnej części z ilów i pstrych ilowców. W spagu występują nieprzepuszczalne szare lupki ilaste.

- Środkowy wapień muszlowy: warstwy wapieni diploporowych wykształcone jako szaro-żółte wapienie z przewarstwieniami. Utwory bardzo szczelinowate o miąższości około 25 m.

- Dolny wapień muszlowy: warstwy krachowickie, terebratulowe i gorażdzkańskie zbudowane z dolomitów kruszczońskich, w spagu il witrilowy oddzielający od warstw gogolińskich zbudowanych z wapieni krystalicznych, płytkowych.

Wapienie warstw gogolińskich widoczne są w niewielkich odsłonięciach, w nieczynnym już kamieniołomie w Michalkowicach. Jest to jedyne odsłonięcie tych warstw w południowym skrzydle niecki bytomskiej. Można tu znaleźć skamieniałości sprzed ponad 240 milionów lat.

Jako utwory powierzchniowe (pod okrywą zwietrzliny czwartorzędowej) utwory triasowe występują w rejonie Przelajki, Bańgowa i w zachodniej części Michalkowic.

Utwory czwartorzędowe reprezentowane są przez holocenijskie osady rzeczne jak piaski pylaste lub gliniaste, gliny i namuły rzeczne oraz plejstocenijskie osady akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej jak mulki, gliny zwalowe, różnoziarniste piaski i żwiry. W powierzchniowych osadach plejstocenu wyróżniane są dwa poziomy glin zwalowych zaliczane do zlodowacenia krakowskiego oraz środkowopolskiego.

W części obszaru miąższość utworów czwartorzędowych jest cienka – do 10 m, dodatkowo poprzerywana wychodniami starszych utworów. W południowej części miasta ciągłość utworów czwartorzędowych jest przerywana licznymi wychodniami utworów karbońskich a w części północnej utworami triasowymi. Największa miąższość czwartorzędu, dochodząca do 50,0 m występuje w linii ul. Zwycięstwa – na północ aż do granicy z miastem Piekary Śląskie. Na południe linia w rejonie dzisiejszej strzelnicy zmienia swój kierunek na południowo – wschodni w kierunku parku Pszczelnik a dalej w kierunku zlikwidowanego szybu „Podsadzkowy P” (ul. Żwirowa).

4.3. Warunki glebowe

Na terenie Siemianowic Śląskich gleby wykształciły się na zróżnicowanym podłożu. Największą powierzchnię zajmują gleby brunatne (B) – są glebami autogenicznymi tworzonymi pod wpływem wielu złożonych czynników glebotwórczych. Tworzyły się pod lasami liściastymi i mieszanymi. Powstawały z glin morenowych, utworów pyłowych i piasków. Bezpośrednio pod poziomem akumulacyjno próchnicznym mają poziom brunatnienia. Najczęściej skalą macierzystą tych gleb są gliny zwalowe. Duży udział mają także gleby bielcowe (A), powstałe pod roślinnością borów, ze zwietrzliny skał ubogich w składniki zasadowe. Skały macierzyste mogą mieć charakter piaszczysty, lub gliniasty. Są to gleby silnie zakwaszone. W profilu tych gleb pod ok. 20 cm szarym poziomem próchnicznym występuje poziom wymywania a poniżej poziom wmywania. Ponadto w mniejszych enklawach wyróżniają się rędziny (R) - gleby litogeniczne powstałe na skalach wapiennych. Szaroczarny poziom próchniczny ma grubość od 5 do 80 cm i zalega bezpośrednio na rumoszu zwietrzelinowym skał wapiennych, Mady (F) występują w dnie doliny Brynicy. Są osadem wód powodziowych. Ich powstanie związane jest z denudacyjną działalnością wód opadowych i erozyjną działalnością wód płynących. Produkty denudacji stoków i erozji gleb są kierowane do dolin rzecznych gdzie są deponowane (aluwia) Pod poziomem próchnicznym znajdują się przewarstwienia piasku i glin.

Gleby torfowe (T) występują w dolinie Brynicy. Są to gleby hydrogeniczne, w których zachodzi czynny proces gromadzenia osadów organicznych. Czarne ziemie zdegradowane (Dz) to gleby semihydrogeniczne powstałe w miejscach o dużych przyrostach materii organicznej w warunkach dużej wilgotności, pod wpływem wód gruntowych bogatych w wapń. Gleby te formowały się głównie pod wpływem roślinności łąkowej. Powstały z glin, pyłów i piasków. Gleby antropogeniczne tworzone współcześnie pod wpływem działalności człowieka. Rozwijają się z mineralnych gruntów nasypowych, zwalowisk. Są to również gleby silnie przeobrażone w wyniku działalności osadniczej, przemysłowej i komunikacji.

Największą powierzchnię zajmują gleby dobrych IV klas bonitacyjnych. Duży jest również udział gleb III klasy bonitacyjnej. Miąższości zasadniczej warstwy glebowej mieszczą się zwykle w granicach 20÷40 cm.

Monitoring gleb prowadzony jest dla rejestracji zmian cech gleb, zwłaszcza ich chemizmu, pod wpływem antropopresji (skażenia, zwłaszcza pochodzenia przemysłowego). Monitoring ten na terenie województwa śląskiego prowadzony jest w ramach sieci krajowej i regionalnej. Żaden z punktów zarówno sieci krajowej

(18 punktów na terenie województwa śląskiego), jak i regionalnej nie jest aktualnie zlokalizowany na terenie miasta Siemianowice Śląskie. Okresowe badania jakości gleby i ziemi, zgodnie z art. 109, ust. 2 Ustawy – *Prawo ochrony środowiska*, wchodzi w zakres kompetencji starosty (w Siemianowicach Śląskich Prezydenta Miasta)

4.4. Warunki atmosferyczne

Klimat rejonu zaliczany jest do śląsko-dąbrowskiej dzielnicy klimatycznej (wg regionalizacji E. Romera z 1949 r. należy do krainy klimatycznej Śląsko - Krakowskiej, do typu klimatu Wyżyn Środkowych, z kolei wg R. Gumińskiego z 1948 r., wchodzi w skład dzielnicy częstochowsko – kieleckiej). Leży w strefie klimatu umiarkowanego, gdzie stosunki klimatyczne pozostają w silnym związku z czynnikami cyrkulacyjnymi. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi od 7 C do 8 C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec (od 17 do 18 C), z kolei najchłodniejszym styczeń (od -2 do -3 C).

Średnia roczna suma opadów atmosferycznych w tej dzielnicy klimatycznej waha się w granicach 700-800mm. W porównaniu ze średnią Polski (około 600mm) jest to wartość wyższa, na co wpływa ośrodek miejsko-przemysłowy wskutek emisji do atmosfery znacznej ilości energii cieplnej, stanowiącej aktywne jądra kondensacji. Maksimum opadów występuje na tym obszarze przeważnie w lipcu i sierpniu, a minimum w styczniu. Liczba dni z opadem śnieżnym stanowi średnio 34 % ogólnej liczby dni z opadem atmosferycznym, wynoszącej 165 dni. Ważną cechą klimatu jest duża ilość dni z pogodą mglistą, do czego w znacznej mierze przyczynia się zadymienie obszaru.

Dominują wiatry z sektora zachodniego i południowo-zachodniego, stanowiące około 50% ogółu wiatrów. Wiatry z sektora północnego stanowią ponad 27 % ogółu wiatrów. Około 11 % stanowią cisze. Prędkości wiatrów kształtują się przeciętnie na poziomie 3,1 m/s (średnia roczna). Średnie prędkości wiatrów z poszczególnych kierunków zmieniają się w granicach od 2,5 m/s (NE) do 4,0 m/s (SW, W). Także z kierunku północno-zachodniego przeciętna prędkość wiatrów jest wysoka i wynosi 3,7 m/s, co wskazuje, iż generalnie wiatry wiejące z sektora zachodniego są silniejsze.

Stan sanitarny powietrza

Ocenę stanu sanitarnego powietrza sporządzono na podstawie Programu Ochrony Powietrza (POP) opracowanego w 2010 r., zgodnie z art. 87 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity Dz. U. Nr 25 z 2008 roku, poz. 150) dla stref województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy substancji w powietrzu.

Podstawę klasyfikacji stref stanowią dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomy docelowe oraz poziomy celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 47, poz. 281).

Do wykonania Programu zakwalifikowana została strefa Aglomeracja Górnośląska, z uwagi na: przekroczenia poziomu dopuszczalnego 24-godz. stężeń pyłu zawieszonego PM10 w roku kalendarzowym, przekroczenie dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 w roku kalendarzowym, przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w roku kalendarzowym.

Miasto Siemianowice Śląskie stanowi północny fragment Aglomeracji Górnośląskiej.

Na terenie Siemianowic Śląskich najwyższe stężenia średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 występują w części środkowo-południowej i na obrzeżach południowo-wschodnich.

4.5. Wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym miasto Siemianowice Śląskie usytuowane jest w dorzeczu rzeki Wisły. Cały teren opracowania przynależy do zlewni rzeki Brynicy - prawobrzeżnego dopływu Czarnej Przemszy. Przez teren opracowania na osi wschód-zachód przebiega dział wodny IV rzędu. Teren położony na północ od działu wodnego leży w zlewni Rowu Michałkowickiego. Południowa część jest położona w obrębie ewapotranspiracyjnego zagłębienia bezodpływowego. Fragmenty części południowej miasta położone są w zlewni rzeki Rawy będącej prawobrzeżnym dopływem Brynicy.

Przez teren miasta płyną ciek: Rów Michałkowicko i Rów Śmiłowski, stanowiące prawobrzeżne dopływy Brynicy. Koryto Brynicy na wysokości Przelajki i Bańgowa jest uregulowane i wyłożone kamieniem wapiennym. Górny i środkowy przebieg Rowu Michałkowickiego ujęty jest w kolektor i zamknięty kanał. Odcinek dolny ma uregulowane koryto otwarte.

Struktura monitoringu powierzchniowych wód płynących obejmuje:

- sieć krajową,
- sieci regionalne,
- sieci lokalne,
- osłonowe stacje ujęć wody.

Rzeka Brynica i jej prawobrzeżny dopływ, Rów Michalkowicki objęte są monitoringiem regionalnym prowadzonym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. W granicach miasta Siemianowice Śląskie zlokalizowane są trzy przekroje pomiarowo-kontrolne: na Brynicy, powyżej ujęcia Rowu Michalkowickiego . 12,0 km, na Brynicy . powyżej Czeladzi . 11,0 km i na Rowie Michalkowickim, przy ujściu do Brynicy . 0,3 km.

Analizy fizyko-chemiczne próbek wód pobranych z cieków porównywane są z aktualnie obowiązującymi przepisami w zakresie dopuszczalnych wartości wskaźników zanieczyszczeń śródładowych wód powierzchniowych. Określane są: temperatura, odczyn, przewodnictwo właściwe, tlen rozpuszczony, BZT₅, ChZT-Mn, ChZT-Cr, chlorki, siarczany, substancje rozpuszczone, zawiesiny ogólne, sól, potas, azot amonowy, azot azotanowy, azot azotynowy, azot ogólny, fosforany rozpuszczone, fosfor ogólny, Feog, Mn, Zn, Cd, Cu, Ni, Pb, fenole lotne, detergenty anionowe aktywne, ekstrakt eterowy, miano Coli typu kałowego, chlorofil a i saprobowość. Uzupełnieniem monitoringu regionalnego mógłby być uzupełniający go monitoring lokalny, obejmujący pobór i analizę wód w dwu przekrojach pomiarowo-kontrolnych na Rowie Michalkowickim:

- w miejscu, w którym wpływa na teren miasta Siemianowice Śląskie,
- bezpośrednio powyżej zrzutu wód podziemnych z wyrobisk byłej kopalni Siemianowice., wypompowywanych szybem .Bańgów. Takie uzupełnienie, połączone z pomiarami natężenia przepływu wód, pozwoliłoby uściślić jakościowo i ilościowo zakres skażeń wód płynących przedmiotowym ciekim. Takie uzupełnienie, połączone z pomiarami natężenia przepływu wód, pozwoliłoby uściślić jakościowo i ilościowo zakres skażeń wód płynących przedmiotowym ciekim

Na terenie miasta istnieje kilkadziesiąt zbiorników wód powierzchniowych, które powstałe w wyniku działalności człowieka. Są to stawy, zalewiska, zbiorniki wód przemysłowych, baseny itp. W większości są to zbiorniki podziemne o konstrukcji ziemnej, w których utrzymywanie się wód jest możliwe na skutek zalegania w podłożu warstw nieprzepuszczalnych lub słabo przepuszczalnych. Część zalewisk powstałych w wyniku prowadzonej w przeszłości eksploatacji materiałów budowlanych, węgla kamiennego oraz zbiorników technologicznie związanych z tą eksploatacją została, po jej zakończeniu, zlikwidowana. Część stawów poddana została rekultywacji. Stawy te, powstałe w bezodpływowych nieckach po eksploatacji złóż węgla kamiennego, retencjonujące wody opadowe, były niegdyś zasilane dodatkowo słabo zmineralizowanymi wodami podziemnymi wypompowywanymi z kopalni. Aktualnie, przy niedoborze opadów atmosferycznych, zaniechaniu zasilania dodatkowego i nieszczelnościach dna i brzegów, stawy te ulegają wysychaniu. Ze względu na wspomniane walory tych zbiorników, prowadzone będą prace mające na celu ich rewitalizację (wykonanie dodatkowego zasilania, oczyszczenie, uszczelnienie itp.).

Przykładem skutecznych działań podjętych dla utrzymania zbiornika jest zagospodarowanie stawu Rzęsa. Staw ten powstały w wyrobisku popiaskowym, o powierzchni blisko 6ha, w przeszłości zasilany był wodą kopalnianą a po zakończeniu eksploatacji kopalni Siemianowice wysychał. Uruchomiono studnię zasilającą i poddano rekultywacji otoczenie stawu.

Regularny monitoring wód stojących w obrębie miasta Siemianowice Śląskie nie istnieje. Proponuje się podjęcie monitoringu wód zbiorników wód powierzchniowych, najbardziej wartościowych ze względu na walory przyrodnicze, sportowe i rekreacyjne w skali Miasta.

Do takich można zaliczyć:

- ◆ staw w parku .Górnik.,
- ◆ staw Rzęsa,
- ◆ staw Remiza,
- ◆ staw pod Chorzowem,
- ◆ stawy Brysiowe.

Proponuje się objęcie wód tych stawów opróbowaniem i analizami fizyko-chemicznymi, wykonywanymi z częstotliwością raz na pół roku. Zakres analiz byłby podobny, jak dla wód płynących.

4.6. Wody podziemne

Według podziału Polski na 172 jednolite części wód podziemnych (JCWPd) wydzielonych w 2009 r. północna część miasta zalicza się do JCWPd 132 natomiast południowa zaliczona jest została do JCWPd 134.

Charakterystyka JCWPd nr 132:

Powierzchnia: 175,40 km²

Region: Subregion Środkowej Wisły wyżynny

Region hydrogeologiczny wg Atlasu Hydrogeologicznego Polski 1995 r.: XIII1C

Głębokość występowania wód słodkich: do 200 m p.p.t.

Symbol jednostki: (Q) - T2, (T1), (C3)

W czwartorzędzie lokalnie występuje jeden poziom wodonośny. Może on pozostawać w więzi hydraulicznej z poziomem triasu środkowego. Najszerzy zasięg w jednostce ma poziom węglanowy triasu środkowego, zdyslokowany. Lokalnie pod nim występuje poziom wodonośny w utworach triasu dolnego, którego miąższość niekiedy ulega redukcji, wtedy poziomy triasu i karbonu pozostają w więzi hydraulicznej, dlatego poziomy wodonośne w stropie karbonu prowadziły wody słodkie. Ku krańcom jednostki miąższość triasu maleje, wody o mineralizacji >1g/dm³ napotkano na głębokości 200 m.

Q - wody porowe w utworach piaszczystych i żwirowych

T2 - wody szczelinowe w utworach węglanowych

T1 - wody porowe w utworach piaszczystych

C3 - wody szczelinowo-porowe w utworach piaskowcowo-mułowcowych

Cecha szczególna JCWPd – pozostaje w leju depresyjnym kopalń rud żelaza Zn-Pb i kopalń węgla kamiennego.

Charakterystyka JCWPd nr 134:

Powierzchnia: 573,79 km²

Region: Subregion Środkowej Wisły wyżynny

Region hydrogeologiczny wg Atlasu Hydrogeologicznego Polski 1995 r.: XII

Głębokość występowania wód słodkich: do 300 m ppt

Symbol jednostki : Q (1-3), - C3 (1-5)

Opis symbolu jednostki: czwartorzędowy poziom wodonośny, składa się z 1-3 warstw, występuje na całym obszarze jednostki. Lokalnie może pozostawać w więzi hydraulicznej z licznymi poziomami w profilu karbonu górnego. Najszerzy zasięg w jednostce ma poziom porowy w piaskach oraz poziomy szczelinowo-porowe w piaskowcach. Lokalnie utwory piaskowcowo-mułowcowe zalegają na powierzchni.

Q - wody porowe w utworach piaszczystych, lokalnie żwirowych

C3 - wody szczelinowo-porowe w piaskowcach

Poziomy wodonośne zostały na ogół osuszone, obszar pozostaje w regionalnym leju depresyjnym, byłych kopalń węgla kamiennego i kopalń piasku, tylko lokalnie w dolinach rzek warunki wodonośne są korzystne. Zgodnie z charakterystyką JCWPd w górotworze obszaru Siemianowic Śl. występują trzy piętra hydrologiczne związane z przepuszczalnymi osadami karbonu, triasu i czwartorzędu.

Czwartorzędowe piętro wodonośne

Zasobność tego poziomu jest zmienna i uzależniona od rodzaju osadów. Woda występuje w utworach piaszczystych tam, gdzie izolowane są one glinami od starszego podłoża. W otworach i szybach wykonanych na przestrzeni ponad 100 lat notowano w osadach czwartorzędowych występowanie wód o najczęściej swobodnym zwierciadle stabilizującym się na głębokościach od 1,0 do 20,0 m ppt. Jednak w licznych otworach stwierdzono brak wody, co świadczy o przepływie wód do warstw starszych.

Tam, gdzie miąższość utworów czwartorzędu jest nieduża, wody podziemne albo w ogóle się nie gromadzą, albo tworzą jedną warstwę (poziom) wodonośną. Z kolei w rejonach, gdzie miąższość opisywanych utworów jest duża, wody podziemne mogą tworzyć 2÷3 poziomy wodonośne, lokalnie połączone ze sobą. Zasilanie warstw wodonośnych następuje drogą infiltracji wód z opadów atmosferycznych, drenaż zaś – poprzez ucieczkę wód w głębsze podłoże. Zwierciadło wody w piaskach czwartorzędowych jest swobodne lub lekko napięte. Piaski te są średniej przepuszczalności.

Ze względu na dużą zmienność zasięgu i miąższość warstw wodonośnych oraz niewielką wodozasobność, a także potencjalnie znaczne zanieczyszczenie płytkich wód czwartorzędu, (spowodowane czynnikami antropogenicznymi), wody czwartorzędowego piętra wodonośnego aktualnie nie posiadają znaczenia gospodarczego. Nie będą też mogły być wykorzystywane na większą skalę w najbliższej przyszłości. Brak izolacji pomiędzy poziomami wodonośnymi triasowym i czwartorzędowym, umożliwia swobodną migrację zanieczyszczeń z powierzchni.

Triasowe piętro wodonośne

Utwory węglanowe wapienia muszlowego i retu stanowią szczelinowo – krasowy poziom wodonośny o swobodnym zwierciadle wody, którego zasilanie odbywa się w drodze bezpośredniej infiltracji wód opadowych w rejonach wychodni utworów triasowych lub poprzez przepuszczalne utwory czwartorzędowe. Na obszarze dawnej KWK „Siemianowice” miąższość warstw zawodnionych dochodziła do 90 m w części północnej. Poziom wodonośny na terenie miasta stanowi część Głównego Zbiornika Wód Podziemnych w Polsce T/3 - Bytom – nr 329 wymagającego szczególnej ochrony zbiornik (wg S. Kleczkowskiego). Obszar Wysokiej Ochrony obejmuje północną, wschodnią i centralną część miasta a południowa granica zbiornika generalnie pokrywa się z zasięgiem występowania utworów triasowych.

Występuje on w zasięgu monokliny śląsko – krakowskiej. Jest to zbiornik typu szczelinowo-krasowego zbudowany ze skał dolomityczno-wapiennych zaliczanych stratygraficznie do wapienia muszlowego i retu. GZWP Bytom 329 jest intensywnie drenowany wyrobiskami górniczymi bylej kopalni rud Zn-Pb oraz kopalń węgla kamiennego. Zbiornik zasilany jest bezpośrednio lub pośrednio poprzez utwory czwartorzędowe.

Piętro to związane jest z zalegającymi w środkowej i w północnej części miasta, utworami triasu środkowego i dolnego. Piętro to tworzą trzy główne poziomy wodonośne:

- w skałach węglanowych wapienia muszlowego (trias środkowy),
- w skałach węglanowych retu (górnym pstry piaskowiec),
- w piaskach i piaskowcach niższego pstręgo piaskowca (poziom warstw świerklanieckich).

Ze względu na wodozasobność istotne znaczenie mają wymienione dwa pierwsze poziomy, które odizolowane były wzajemnie nieprzepuszczalnymi marglami dolnej części warstw gogolińskich. Obecnie izolacja ta została naruszona w wielu miejscach, zwłaszcza na skutek długoletniej eksploatacji rud cynku i ołowiu. Dlatego oba te poziomy traktuje się jako jeden kompleks wodonośny związany z serią węglanową triasu, przy czym kolektorem, w tym kompleksie są spękane i porowate wapienie oraz dolomity. Kompleks ten jest zasilany bezpośrednio na wychodniach warstw wodami opadowymi lub pośrednio – poprzez infiltrację wód z nadległych utworów czwartorzędowych.

Poziomy wodonośne w utworach węglanowych triasu izolowane są od niżej występującego poziomu warstw świerklanieckich (pstry piaskowiec środkowy i dolny) serią margli retu oraz ilów niższego pstręgo piaskowca. Poziom warstw świerklanieckich związany jest z ławicami piasków i piaskowców. Jest to poziom nieciągły z przyczyn naturalnych i spowodowanych drenażem przez kopalnie węgla kamiennego. Od piaskowców karbońskich poziom ten odizolowany jest warstwami ilów i ilowców dolnotriasowych. Izolacja ta nie wszędzie jest pełna. Z punktu widzenia zaopatrzenia w wodę do picia i do celów przemysłowych, poziom warstw świerklanieckich nie ma i nie będzie miał istotnego znaczenia ze względu na niewielką wodozasobność i niejednorodność w zasięgu i miąższości warstw wodonośnych.

Karbońskie piętro wodonośne

Piętro to tworzą ławice piaskowców warstw dolnorudzkich, siodłowych i brzeźnych. Zostało ono mocno zmienione w wyniku eksploatacji górniczej pokładów węgla kamiennego, co było związane z silnym strzaskaniem skał i drenażem wyrobiskami. Piętro to tworzy Główny Zbiornik Wód Podziemnych GZWP C/1 – Będzin (nr 456), występujący w rejonie Siemianowic Śląskich, Czeladzi i Będzina poniżej wspomnianego triasowego GZWP nr 329 Bytom. Wody słodkie występują w piaskowcach izolowanych seriami ilowców. Zasilanie poziomów wodonośnych w utworach karbonu następuje bądź bezpośrednio na wychodniach, bądź też – częściej – poprzez przepuszczalne utwory nadkładu czwartorzędowego i triasowego. Drenaż wód w utworach karbońskich następuje głównie poprzez wyrobiska kopalń węgla kamiennego. Wody z utworów karbonu charakteryzują się znaczną mineralizacją ogólną.

Ujęcia wód podziemnych

Triasowe piętro wodonośne

W nieodległej przeszłości, do początku lat 90 – tych ubiegłego wieku istniały dwa ujęcia wodne eksploatujące wodę z tego zbiornika:

- ujęcie przy szybie „Granicznym” eksploatowane przez firmę prywatną prowadzącą dystrybucję wody mineralnej, zlikwidowane po zasypaniu szybu.
- ujęcie przy szybie „Bańgów” eksploatowane przez RPWiK zasilające sieć wodociagową dzielnicy Bańgów, zlikwidowane około 1993 roku ze względu na pogarszającą się jakość wody po oddaniu do użytku zbiornika „Dzieckowice”.

W roku 1995 w rejonie zlikwidowanego szybu „Krystyn” wykonano otwór „Michałkowice 1/95 z powierzchni do wyrobisk poziomu 51 m, które służą do gromadzenia wód dopływających z poziomu wodonośnego w utworach węglanowych. Po zainstalowaniu pompy, otwór eksploatowany jest przez „Haldex” S.A. jako studnia głębinowa o średniej wydajności około 20,0 m³/h. W 2005 r. oddano studnię zasilającą w wodę staw „Rzęsa”.

Karbońskie piętro wodonośne

W roku 2013 badania wód podziemnych w sieci krajowej prowadzone były w ramach monitoringu operacyjnego punktach pomiarowych, ujmujących wody z utworów karbonu, triasu, jury i czwartorzędu. Monitorowaniem objęto 11 jednolitych części wód podziemnych. Ocena stanu chemicznego wód podziemnych w monitorowanych punktach pomiarowych wykonana przez PIG – PIB. W Siemianowicach Śl. zlokalizowano dwa punkty badawcze: 2228/K2230/K należące do sieci krajowej. Stan wód jcw Rów Michałkowicki w 2012 oceniono jako zły. O ocenie zadecydował zły stan ekologiczny, na który miały wpływ elementy biologiczne i fizykochemiczne. JCW nie spełniała wymogów dla obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych (ocena tylko na podstawie wskaźników fizykochemicznych). Poniżej przedstawiono wyniki klasyfikacji badanych wskaźników.

- Elementy biologiczne – V klasa - ocena dziedziczna z 2010 roku, wskaźniki: makrobezkręgowce bentosowe – V klasa,
 - Elementy hydromorfologiczne – I klasa,
 - Elementy fizykochemiczne – poniżej stanu dobrego - ocena dziedziczna z 2010 roku.
- O ocenie zadecydowały wskaźniki: tlen rozpuszczony, BZT₅, OWO, przewodność, substancje rozpuszczone, siarczany, chlorki, twardość ogólna, pH, azot amonowy, azot Kjeldahla, azot ogólny, fosfor ogólny – poniżej stanu dobrego, w II klasie wystąpiła tylko zawiesina ogólna, w I klasie tylko temperatura,
- Elementy fizykochemiczne – poniżej stanu dobrego - ocena dziedziczna z 2010 roku, o ocenie zadecydował wskaźnik: fenole lotne - poniżej stanu dobrego, w II klasie wystąpiły bor, chrom ogólny, cynk, miedź, węglowodory ropopochodne, pozostałe – I klasa,

Szczególnie niekorzystnym zjawiskiem wywołanym intensywną eksploatacją podziemną jest naruszenie pierwotnego charakteru hydrologicznego podłoża. Powstałe w górotworze deformacje tektoniczne wywołują sztuczny kontakt między różnymi poziomami wodonośnymi stwarzając możliwość ich wzajemnego zanieczyszczenia. Konsekwencją odwodnienia górotworu jest obniżanie się położenia wody podziemnej.

Degradacja jakości wód podziemnych związana jest z migracją zanieczyszczeń antropogenicznych z powierzchni terenu. Duże zagrożenie dla środowiska wodnego stanowią odpady węgla kamiennego. Są to płonne skały karbońskie, towarzyszące pokładom. Podstawowymi substancjami powodującymi trwałe zanieczyszczenie wód są chlorki i siarczany. W odciekach wód z odpadów komunalnych występują związki azotu i fosforu, kwasy organiczne oraz podwyższone stężenia Cl, SO₄, Ca, Mg, Na, K, metali ciężkich oraz wysokie BZT₅, ChZT. W składzie gazowym wód zanotowano obecność CO₂, CH₄, H₂S. Zbiorniki wód słonych, zbiorniki retencyjno-dozujące słonych wód kopalnianych i stawy osadnikowo-poflotacyjne stwarzają potencjalne zagrożenie wód podziemnych ze względu na wysoką mineralizację oraz wysoką koncentrację chlorków, siarczanów i metali ciężkich w tych wodach.

Transport drogowy jest źródłem zanieczyszczeń środowiska wodnego głównie poprzez spływy powierzchniowe i roztopowe z dróg oraz zrzuty substancji niebezpiecznych związane z wypadkami i uszkodzeniami przewożących je pojazdów.

W przypadku triasowych, szczelinowo-krasowych GZWP, obszarami szczególnej ochrony objęto strefę wychodni serii węglanowej triasu oraz obszary okien hydrogeologicznych. Jest to zbiornik szczególnie mało odporny na zanieczyszczenia w zasięgu swych wychodni.

4.7. Warunki florystyczno-faunistyczne

Teren miasta od przeszło 3 wieków jest kształtowany przez różne gałęzie górnictwa, później także innych działów przemysłu. Ten stan rzeczy spowodował bardzo silne zmiany w środowisku przyrodniczym miasta. W ostatnich kilkunastu latach doczekały się kilku rzetelnych opracowań autorstwa Adama Balona dysponującego ogromną wiedzą na temat przyrody miasta i rezultatami wieloletnich, systematycznych badań terenowych.

W przeszłości teren Siemianowic Śląskich porastały lasy liściaste i mieszane. Znaczne obszary zajęte były przez siedliska łąk. Występowały one na wysoczyznach zasobnych w węglan wapnia. Podłożem były żyzne gleby reprezentowane przez czarne ziemie i gleby brunatne. Charakterystyczne zbiorowiska to: lasy dębowo-grabowe i bukowe. W ich skład, obok dębu, buka i grabu prawdopodobnie wchodziły lipa, klon i wiąz. Wśród krzewów bujnie rozwinięta była leszczyna, w runie marzanna, kopytnik i wiele innych. Śladową pozostałością po takich lasach mogą być pomnikowe dęby i buki w Pszczelniku. W dolinie rzeki Brynicy, okresowo zalewanymi wodami powodziowymi, na madach, usytuowane były lasy łąkowe. Z uwagi na przekształcenie pierwotnego charakteru tych obszarów ich miejsce zajęło siedlisko łąk łąkowych. Dna mniejszych dolin porastały zbiorowiska lasów olchowych, jesionowych lub wiązowych o bardzo bujnym runie składającym się z bylin, pokrzyw, jeżyn, chmielu. W zabagnionych obniżeniach rosły lasy olszowe (olsy). Siedliska nawiązujące do olsów znajdowały się także na silnie zawodnionych obszarach torfowisk o małym ruchu wody.

Obecnie na obszarze Siemianowic Śląskich zinwentaryzowano ponad 600 gatunków roślin naczyniowych należących do 95 rodzin. Ochroną prawną o zróżnicowanym statusie objętych jest 28 gatunków roślin naczyniowych.

Najciekawsze rośliny związane ze swym naturalnym siedliskiem objęte ochroną prawną to:

- dziewięcisz bezłodygowy,
- storczyk (kukulka) szerokolistny,
- kruszczyk szerokolistny,
- kruszczyk rdzawoczerwony,
- kruszczyk błotny,
- listera jajowata,
- konwalia majowa,
- kalina koralowa,
- porzeczka czarna,
- kruszyna pospolita,
- wilżyna ciernista,
- centuria pospolita,
- gólka długoostrogowa,
- orlik pospolity,
- aster gawędka

Rośliny chronione rosnące półnaturalnie to:

- bluszcz pospolity,
- barwinek pospolity,
- czosnek niedźwiedzi,
- pióropusznik strusi,
- śnieżyczka przebiśnieg

W mieście występują także chronione gatunki plechowców, z grzybów spotkać można: sromotnika bewstydneho (1), flagowca olbrzymiego (2), purchawicę olbrzymią (3), smardza. Z porostów występuje pawężnica (4) i chrobotki.

Rośliny sztucznie wprowadzone to: cis pospolity, kosodrzewina, parzydło leśne, jarząb szwedzki, rokitnik zwyczajny, grzybieńczyk wodny (staw Remiza), grzybienie białe, wrzesnia pobrzeżna.

Na terenie Siemianowic Śląskich spotkać można również interesujące i rzadkie rośliny zielne nie objęte ochroną. Do grupy tej należą przede wszystkim rośliny związane ze zbiorowiskami leśnymi, a także cieniulubnymi, sucho i wapieniolubnymi*, podmokłymi oraz zbiorowiskami wodnymi**.

*Kserotermy i kalcyfity to:

- a. Rutewka mniejsza,
- b. Krzyżownica czubata
- c. Pięciornik piaskowy
- d. Drzączka średnia

**Hydrofity i higrofity – rzadkie w mieście to:

1. Kościenica wodna
2. Sitowiec nadmorski
3. Rdestnica pływająca

4. Psianka słodkogórz
5. Szczaw nadmorski
6. Rutewka żółta

Bardzo różnorodną listę gatunków (162) i odmian hodowlanych (15) reprezentuje flora roślin drzewiastych. Większość pozycji na tej liście to gatunki obce, pochodzące głównie z Ameryki Północnej, Azji i Europy Południowej. Pośród roślin iglastych i liściastych zdecydowanie liczniejszą grupę stanowią te drugie. Ciekawe i nieczęsto spotykane gatunki i odmiany drzew i krzewów liściastych to: leszczyna turecka, buk-odmiana zwisła, buk odmiana czerwonolistna, orzech szary, wiąz górski- odmiana zwisła, powojnik pnący, września pobrzeżna, bożodrzew gruczołowaty.

Wśród zwierząt w mieście spotkać można gatunki dość rzadkie, a nawet takie, które znalazły się na „Czerwonej Liście Kręgowców Górnego Śląska”.

Wśród sześciu gromad kręgowców nie stwierdzono jedynie przedstawicieli bezżuchwoców.

Płazami spotykanymi w mieście są: traszka grzebieniasta (1), traszka zwyczajna, kumak nizinny (2), ropucha szara, ropucha zielona, grzebiuszka ziemna – huczek, rzekotka drzewna (3), żaba wodna, żaba jeziorkowa, żaba trawna, żaba moczarowa.

Grupa gadów Siemianowic reprezentowana jest przez jaszczurkę zwinę (1), żyworódkę - jaszczurkę żyworodną (2), zaskrońca (3).

W mieście spotkać można aż 90 gatunków ptaków, z których około 85% to ptaki tutaj gniazdujące. Najpospolitsze ptaki Siemianowic to: kaczka krzyżówka, bażant, lyska, gołąb miejski (tzw. miejska forma gołębia skalnego), sierpówka (Synogarlica turecka), język, kawka, sroka, sikorka bogatka, sikorka modra, kos, wróbel domowy oraz szpak. Gatunki z Czerwonej Listy Kręgowców Górnego Śląska to: zimorodek, płaskonos, cyranka, pójdzka, błotniak stawowy, derkacz, strumieniówka, świerszczak, potrzęsacz, białorzytka, wąsatka, pleszka, dzięcioł zielonosiwy, zausznik, brzegówka, pokląskwa, kłaskawka, krwawodziób, bączek, krogulec, gąsiorek, pustulka, uszatka, remiz.

Liczną grupę stanowią ssaki. Z owadożernych spotkać można jeża, kreta oraz ryjówkę aksamitną, są one zwierzętami chronionymi prawnie. W granicach miasta spotkać można także przedstawicieli nietoperzy. Rząd drapieżne reprezentują niewielkie łasice, na osiedlach wyraźnie większe od łasic, spokrewnione z nimi (rodzina łasicowate) kuny domowe oraz lisy (psowate)(2).

Najliczniej reprezentowany jest rząd gryzoni. Zwierzęta tej grupy to: mysz polna, mysz domowa, szczur wędrowny, normiki, wiewiórki oraz przedstawiciele środowiska ziemnowodnego – karczowniki (zwane też szczurami wodnymi). Mało znane, lecz ciekawe zwierzęta zaliczane do gryzoni to piżmaki i chomiki europejskie (4). Szczególnie ciekawa jest silna populacja chomika europejskiego występująca w rejonie Michalkowic, Bańgowa i Przelajki. Chomik jest gatunkiem chronionym dyrektywami unijnymi.

Na terenie Siemianowic Śląskich spotkać można także zając szaraka, sarnę (1) i coraz liczniejszego dzika (rejon osiedla w Bańgowie, Przelajka, ul. Mysłowicka, Bażantarnia)(3).

Najcenniejsze, z przyrodniczego punktu widzenia, tereny rozrzucone są po całym obszarze miasta. Reprezentowane są przez kilka typów siedliskowych.

Tereny leśne

W zależności od przyjętych metod obliczania w mieście znajduje się zaledwie od 1,5% do ok. 5% powierzchni leśnych. Jest to jeden z najniższych wskaźników wśród miast naszego województwa. Zgodnie z ewidencją gruntów, gruntem leśnym jest jedynie największy powierzchniowo Las Bażantarnia zajmujący 39 ha.

Las ten o typie siedliskowym – las świeży, pozostaje pod zarządem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach. Położony jest w Nadleśnictwie Katowice, Obrębie Murcki, Leśnictwie Muchowiec. Gospodarka leśna odbywa się zgodnie z zatwierdzonym na lata 2000-2009 planem urządzania lasu. Obecnie teren ten uznany za obszar o podwyższonych wartościach przyrodniczych obejmuje były użytek ekologiczny „Bażanciarnia”. Użytek ekologiczny „Bażanciarnia” ustanowiony uchwałą Nr 283/97 Rady Miejskiej w Siemianowicach Śląskich z dnia 27 lutego 1997 r. przestał obowiązywać (utracił swój status) z mocy prawa z dniem 3 sierpnia 2001 r. Zgodnie z pismem Departamentu Prawnego Ministerstwa Środowiska z dnia 22 września 2015 r. akty prawne powołujące użytki ekologiczne podjęte przed dniem wejścia w życie ustawy z dnia 7 grudnia 2000 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2001 r. Nr 3 poz. 21), o ile nie zostały zaktualizowane w przewidzianym w art. 11 ustawy z dnia 7 grudnia 2000 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody, przestały obowiązywać z mocy prawa z dniem 3 sierpnia 2001 r.

Siedliska wodne i podmokłe.

Siedliska te obserwuje się w rejonie stawów i osadników oraz na terenach podmokłych, na których okresowo

utrzymuje się woda. Spotkać tu można szereg ciekawych roślin środowisk wilgotnych tzw. higrofilii. Część z tych terenów, z uwagi na duże walory przyrodnicze, objęta została ochroną prawną (użytki ekologiczne). Należą do nich staw Remiza i zespół stawów pod Chorzowem

Rzęsa - największy i należący do najcenniejszych przyrodniczo, siemianowicki staw, leży w pobliżu Bażantarni. Na zachodnim brzegu stawu rośnie olbrzymim łanem trzcina pospolita, w której żeremia budują piżmaki. Można zobaczyć tu na drzewie gniazdo remiza.

Rośliny środowisk wilgotnych tzw. higrofilii to: kropidło wodne, kościenica wodna, sitowiec nadmorski, wyczyniec czerwonożółty, wierzba wiciowa, żabieniec babka-wodna, jaskier jadowity, tojeść zwyczajna, karbieniec pospolity, ponikło błotne, psianka słodkogórz - krewniaczka pomidora i ziemniaka o czerwonych jagodach.

Równie ciekawa jest fauna tej okolicy. Z owadów występują tu zlotka jasnotowa (pięknie, metalicznie ubarwiony chrząszcz), żerująca na poziwniku i jasnocie, motyle, piewiki tworzące na pędach roślin charakterystyczną piankę, liczne ważki. Ptactwo reprezentują lyski, kokoszka wodna, brzegówki, oknówki i dymówki, mewy śmieszki, trzciniaki, wszędobylskie sroki, pliszki siwe, wspomniane remizy. Rzadkościami ptasimi były bączek - najmniejszy przedstawiciel czapli oraz wąsatka, niewielki ptak żerujący na nasionach trzcin. Obydwa one wykazują silny spadek liczebności w skali całego kraju.

Bardzo ciekawe jest też bezpośrednie otoczenie stawu charakteryzujące się wielką ilością niewielkich enklaw wodnych, kęp drzew, zakrzaczeń. To urozmaicenie wraz z dużą powierzchnią całego obiektu powodują, iż jest on tak atrakcyjny i różnorodny w gatunki roślin i zwierząt. W ostatnich latach 10 lat sam staw jak i jego okolice uległy poważnym zmianom. W ramach prac, których głównym celem było uratowanie tego obiektu jako zbiornika z otwartym lustrem wody uszczelniono dno stawu i podzielono go kilkoma groblami. Na stawie powstały sztuczne wyspy. Okolice zostały zmienione pod kątem szeroko rozumianej rekreacji. Poszerzono i utwardzono już istniejące ścieżki i alejki. Powstały też nowe. W pobliżu powstały: studnia zaopatrująca staw w wodę, bufet, siłownia na wolnym powietrzu, plac zabaw, stanowiska do grilowania. Miejsce to stało się bardzo atrakcyjne dla spacerowiczów. Organizowane są tu liczne imprezy, przyciągające, nierzadko, tłumy siemianowiczów. Ogrom przeprowadzonych tu prac i zwiększona antropopresja spowodowały pewne straty w środowisku przyrodniczym. Wycofały się stąd rzadsze gatunki ptaków. W ostatnich latach nie potwierdzono dwóch rzadkich gatunków roślin – centurii i wilżyny ciernistej, których stanowiska zostały zniszczone przez powstającą tzw, małą architekturę.

W mieście założono także znaczącą ilość ogrodów działkowych (19). Są rozrzucone na obszarze całego miasta za wyjątkiem Przelajki i Srokowca. Jako tereny zieleni o ograniczonym dostępie, poza walorami użytkowymi i ekologicznymi nie przedstawiają większej wartości.

cmentarze

jako miejsce szczególne, stosunkowo rzadko odwiedzane, cechujące się spokojem, stwarzają specyficzne, dość korzystne warunki dla życia niektórych gatunków zwierzęcych, w szczególności ptaków. Często w obrębie murów cmentarnych sadzone są także ciekawe gatunki roślin, w skrajnych przypadkach rosnących tylko tu.

Cmentarz żołnierszy Wehrmachtu (9) - najmłodszy siemianowicki cmentarz, powstały w wyniku międzyrządowych porozumień między Niemcami a Rzeczpospolitą Polską. Starannie urządzone założenie cmentarne znajduje się na północ od Bażantarni.

4.8. Zasoby naturalne i ich eksploatacja

Aktualnie na terenie miasta Siemianowice Śl. nie prowadzi się eksploatacji surowców naturalnych. W oparciu o dane zgromadzone w dniu 11 grudnia 2014 r. w Systemie Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych Midas, w obrębie granic administracyjnych miasta Siemianowice Śląskie uwidocznione zostały następujące udokumentowane złoża kopalin:

Tabela 1 Wykaz udokumentowanych złóż kopalin w granicach administracyjnych miasta Siemianowice Śląskie

Lp.	Nr złoże	Nazwa złoże	Rodzaj kopaliny	Stan zagospodarowania	Data zatwierdzenia ostatniej dokumentacji	Uwagi zamieszczone w bazie danych PIG <u>stan na 11 grudnia 2014 r.</u>

WĘGLE KAMIENNE						
1	14956	Barbara Chorzów 1*			2014-06-27	złoże skreślone z bilansu zasobów
2.	17177	Barbara Chorzów 2	Węgle kamienne oraz metan pokładów węgla	złoże rozpoznano szczegółowo	2014-06-27	
3.	370	Polska Wirek	Węgle kamienne	eksploatacja złoże zaniechana	2010-03-12	kontur wprowadzono wg dodatku nr 2; wobec braku granicy złoże na załącznikach graficznych, przedstawiono granicę OG Kochłowice, OG Świętochłowice I, OG Chorzów I; w granicach wymienionych OG udokumentowano złoże „Polska-Wirek”.
4.	325	Grodziec**		eksploatacja złoże zaniechana		Granica, w której zostało udokumentowane złoże węgla kamiennego w pokładach grupy 600 i 500 (zasoby zaliczone do strat w poprzedniej dokumentacji)
5.	379	Jowisz	Węgle kamienne	eksploatacja złoże zaniechana	2011-04-28	kontur wprowadzono wg dodatku nr 5; na załącznikach graficznych nie przedstawiono granicy złoże, wobec tego przedmiotowy kontur jest prawdopodobną granicą złoże Jowisz; eksploatacja złoże zaniechana
6.	335	Saturn***	Węgle kamienne	eksploatacja złoże zaniechana	2011-04-29	zasięg dokumentowania pokładów z grupy 800; wykorzystano zał. nr 1 z dokumentacji geologicznej, przebieg granicy zgodny z dod. nr 2; eksploatacja złoże zaniechana
7.		Saturn				granica w której zostało udokumentowane złoże węgla kamiennego w pokładach grupy 400, 500 i 600; wykorzystano zał. nr 1 z dokumentacji, przebieg granicy zgodny z dod. nr 2; eksploatacja złoże zaniechana
	365	Siemianowice	Węgle kamienne	eksploatacja złoże zaniechana	2011-04-29	granica w której zostało udokumentowane złoże węgla kamiennego w pokładach grupy 400, 500 i 600; w dodatku nr 2 brak załączników mapowych, kontur powstał przez wycięcie z dokumentowanego obszaru przedstawionego w dod. nr 1 złoże Rozalia (p.grupy 400,500,600),
8.	6874	Rozalia****		eksploatacja złoże zaniechana		przybliżona granica dokumentowania pokładów grupy 800; "zasoby geologiczne zostały ustalone w (...) pokładach 805 i 816 niedostępnych, (...) można je traktować jako odrębne złoże (...)"
9.	6874	Rozalia		eksploatacja złoże zaniechana		granica w której zostało udokumentowane złoże węgla kamiennego w pokładach grupy 400, 500 i 600; "zasoby geologiczne zostały ustalone w pokładzie 504 (...)"
POZOSTAŁE ZŁOŻA						
10.	7772	Michalkowice	Kruszywa naturalne, piasek	złoże rozpoznane szczegółowo		
11.	1069	Dąbrówka Wielka	rudę cynku i ołowiu	eksploatacja złoże zaniechana		na dzień 2014-09-02 brak możliwości zweryfikowania poprawności konturu

* - w bazie danych PIG (stan na 11 grudnia 2014r.) złoże Barbara Chorzów 1 pozostaje jako samodzielne wydzielenie, - zgodnie z informacją PIG złoże zostanie skreślone z krajowego bilansu zasobów złóż kopalni dnia 31 grudnia 2014r. (zostało całkowicie włączone w granice złoże Barbara Chorzów 2)

** - złoże Barbara Chorzów o numerze 333 - jako oddzielne wydzielenie położone jest w całości poza granicami Siemianowice drugie złoże o takiej samej nazwie położone jest w granicach administracyjnych Czeladzi

*** w bazie danych PIG ujawniono dwa zasięgi pod jedną nazwą złoże

**** w bazie danych PIG ujawniono dwa zasięgi pod jedną nazwą złoże

W obecnym czasie w granicach administracyjnych gminy nie prowadzi się eksploatacji górniczej. Na terenie Siemianowice Śl. znajdują się fragmenty dwóch obszarów górniczych: na zachodzie jest to obszar górniczy

złoża 370 - OG Chorzów (nr w rejestrze 1/1/83) zlokalizowany w rejonie tzw. Węzłowca, natomiast na południu w pobliżu granicy znajduje się drobny fragment obszaru górniczego złoża 322 - OG Bogucice (nr w rejestrze 1/1/27). W jego bezpośrednim otoczeniu wydzielono teren górniczy TG Katowice-Bogucice-Zalęże o numerze rejestrowym 1/1/27.

Dawna eksploatacja węgla kamiennego:

Obszary Górnicze Siemianowice I i Siemianowice II, które swym zasięgiem obejmowały największą, centralną część miasta, zostały zlikwidowane i wykreślone z rejestru obszarów górniczych, zgodnie z decyzją Ministra Środowiska z dnia 09.12.1999 r. o znaku DGe/WL/487/5891/99 o wygaszeniu koncesji.

Zlikwidowany został także Obszar Górniczy kopalni Jowisz, Grodziec i Saturn położonych wzdłuż północno-wschodniej i wschodniej granicy miasta.

Ostatnią eksploatację w granicach miasta prowadził w 1999 roku Zakład Górniczy „Rozalia” w pokładzie 510 na zachód od ulicy Bytomskiej i na północ od zlikwidowanych szybów „Północnych” oraz w pokładzie 620 w 1994 roku w rejonie ulic Brandysa, Tarnogórskiej i Hadamika.

Południowa część miasta zlokalizowana jest w granicach tzw. Pola Rezerwowego, który obejmuje swym zasięgiem byłe obszary górnicze Zakładów Hohenlohe. Obszar ten nigdy nie miał charakteru obszaru górniczego, a w okresie powojennym nie prowadzono w nim eksploatacji węgla.

Na terenach miasta Siemianowice Śląskie kopalnictwo węglowe rozwinęło się bardzo wcześnie z uwagi na korzystne warunki, jakimi była znaczna miąższość pokładów węgla oraz jego występowanie wprost na powierzchni, lub na małej głębokości.

Historia górnictwa sięga tutaj ponad 200 lat. W tym okresie w rejonie miasta eksploatowano 14 pokładów węgla o miąższości od 1,0 m do 9,0 m.

Eksploatację prowadzono praktycznie pod całym terenem miasta zaczynając od powierzchni terenu. Była to tzw. płytka eksploatacja – odkrywki w pokładach 501 i 510 znajdowały się w rejonie dzisiejszych ulic Plebiscytowej i Chemicznej. Z biegiem lat eksploatację prowadzono na coraz niższych poziomach aż do głębokości około 650 m pod poziom terenu, w rejonie zlikwidowanych szybów „Północnych” przy ulic Żeromskiego i Bytomskiej. Eksploatowano: warstwy rudzkie - pokłady 412/1, 412/2, 414/1, 414/2, 419/1, 419/2, warstwy siodłowe - pokłady 501, 504, 506, 510, warstwy porębskie - pokłady 606, 615, 616, 620.

W związku z wyczerpaniem zasobów bilansowych złóż węgla nie projektuje się dalszej eksploatacji górniczej.

Eksploatacja złóż cynku i ołowiu

W północnej części miasta przebiegała granica obszaru górniczego „Brzeziny” ustanowionego dla Zakładów Górniczo-Hutniczych Orzeł Biały, dla eksploatacji złóż cynku i ołowiu. Grubość warstw kruszonośnych wynosiła od 3,0 do 6,0 m. Eksploatację zakończono około 1979 r. W roku 1989 obszar ten został wykreślony z rejestru obszarów górniczych a ZGH Orzeł Biały zlikwidowano.

Pozostałością po eksploatacji jest silne zanieczyszczenie gleb cynkiem i ołowiem.

W Przelajce znajduje się 6 szybów oznaczonych na mapach z przelomu XIX i XX wieku, jako szyby związane z wydobyciem tych złóż.

Eksploatacja materiałów budowlanych

Wapienne skały triasowe eksploatowane były w kilku rejonach a ślady po ich eksploatacji widoczne są na powierzchni terenu. Są to: tzw. wapienniki w Bańgowie, kamieniołomy przy granicy z Chorzowem, wapienniki na północ od Parku Pszczelnik oraz niewidoczne w terenie z uwagi na zainwestowanie wyrobisko w Bytkowie.

Piasek eksploatowany był głównie dla celów budownictwa oraz jako materiał podsadzkowy w kopalniach węgla kamiennego. Największym obszarem poeksploatacyjnym jest teren dzisiejszego składowiska odpadów oraz stawu Rzęsa. Piasek wydobywano także na Starym Czekaju (przy granicy z Czeladzią) oraz na terenie Pszczelnika.

5. Informacje o projekcie planu

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w rejonie ulic Dworskiej, Spokojnej, Michalkowickiej, Przedsiębiorców, Zwycięstwa, Henryka Krupanka oraz Kruczej wraz z terenami pola golfowego w Siemianowicach Śląskich jest skutkiem podjęcia uchwały inicjującej Nr 103/2019 Rady Miasta Siemianowic Śląskich z dnia 29 sierpnia 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w rejonie ulic Dworskiej, Spokojnej, Michalkowickiej, Przedsiębiorców, Zwycięstwa, Henryka Krupanka oraz Kruczej wraz z terenami pola golfowego w Siemianowicach Śląskich.

5.1. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami

Oceniany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego realizuje ustalenia zawarte w obowiązującym ustawodawstwie. Ustalenia planu nie naruszają ustaleń „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Siemianowice Śląskie” przyjętego uchwałą Nr 720/2006 Rady Miasta Siemianowice Śląskich z dnia 22 czerwca 2006 r. wraz z późniejszymi zmianami oraz są zgodne z zapisami zawartymi w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+ z dnia 29 sierpnia 2016 r. Zapisy planu są również spójne z zapisami zawartymi w Programie ochrony środowiska, zawierającego plan gospodarki odpadami dla Miasta Siemianowice Śląskie na lata 2004 – 2015 oraz „Planem adaptacji Miasta Siemianowice Śląskie do zmian klimatu do roku 2030”.

5.2. Prezentacja projektu planu

Zakres zmian w stosunku do obowiązujących miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w rejonie ulic Dworskiej, Spokojnej, Michałkowickiej, Przedsiębiorców, Zwycięstwa, Henryka Krupanka oraz Kruczej wraz z terenami pola golfowego w Siemianowicach Śląskich, można podzielić na następujące grupy :

- zmiany edycyjne,
- zmiany rysunkowe w zakresie powiększenia terenów budowlanych zgodnie z obowiązującym Studium
- zmiany linii rozgraniczających wynikające z dostawiania do stanu istniejącego lub obowiązującego podziału na działki,
- zmiany tekstu wynikające z dostosowania do obecnych standardów zapisu planów miejscowych opartych o orzecznictwo sądów administracyjnych oraz praktykę wynikającą ze stosowania ustaleń planu w procesie inwestycyjnym,

W odniesieniu do wymienionych grup zmian stwierdzić należy, iż chociaż stanowią one pewną zmianę w odniesieniu do poprzednich planów, jednakże jak to zostanie wykazane nie mają one istotnego wpływu na zmianę oddziaływania na środowisko całego planu.

W projekcie ustalono następujące przeznaczenia terenów:

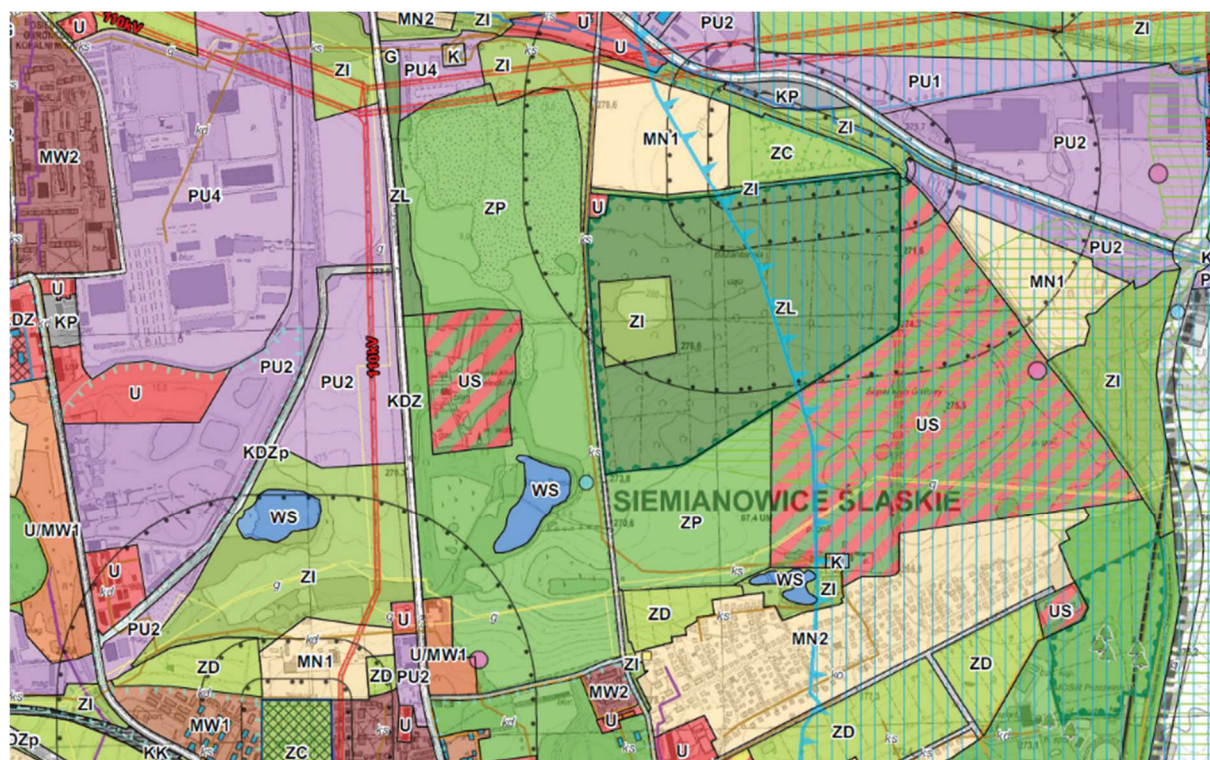
- a) MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- b) MWU – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zabudowy usługowej,
- c) U – teren zabudowy usługowej,
- d) US1 – teren zabudowy usług sportu i rekreacji,
- e) US2 – teren zabudowy usług sportu i rekreacji związanej ze sportem strzeleckim,
- f) PU – teren zabudowy produkcyjnej, składowej, magazynowej oraz zabudowy usługowej,
- g) ZC – teren cmentarza,
- h) ZD – teren ogrodów działkowych,
- i) ZP – teren zieleni urządzonej,
- j) ZN – teren zieleni nieurządzonej,
- k) ZI – teren zieleni izolacyjnej,
- l) ZL – teren lasów,
- m) WS – teren wód powierzchniowych,
- n) ITW – teren infrastruktury technicznej wodociągowej,
- o) ITG – teren infrastruktury technicznej gazowej,
- p) ITK – teren infrastruktury technicznej kanalizacyjnej,
- q) ITE – teren infrastruktury technicznej elektroenergetycznej,
- r) KS – teren parkingów,
- s) KS/ZP – teren parkingów i zieleni urządzonej,
- t) KDZ – teren drogi publicznej – klasy „zbiorcza”,

- u) KDD – teren drogi publicznej – klasy „dojazdowa”,
- v) KDW – teren drogi wewnętrznej,
- w) KDX – teren ciągu pieszo-jezdnego;
- w) KX – teren ciągu pieszo-rowerowego;

Liniami rozgraniczającymi wyznaczono poszczególne tereny, dla których ustalono przeznaczenia podstawowe, sposób zagospodarowania i użytkowania terenów, a także nakazy, zakazy i dopuszczenia.

Osiami układu komunikacyjnego obszaru objętego projektem planu miejscowego są ulice Śląska, Krupanka. Skomunikowanie wewnętrzne obszaru stanowi sieć lokalnych połączeń komunikacyjnych drogami gminnymi uzupełniona drogami wewnętrznymi.

Studium przewiduje w tym terenie głównie zieleni oraz usługi sportu i rekreacji (pole golfowe) oraz w nieznacznym zakresie zabudowę jednorodziną, usługową oraz tereny produkcyjno-usługowe. W większości jest to sankcjonowanie istniejącego zagospodarowania.



5.3. Zapisy planu ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko

W projekcie planu wprowadzono ustalenia mające na celu minimalizację negatywnego wpływu na środowisko takie jak:

- „1) obowiązuje zakaz:
 - a) lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych,
 - b) lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, z zastrzeżeniem pkt 2 i 3,
 - c) zagospodarowania i użytkowania terenów w sposób stwarzający ponadnormatywne uciążliwości dla sąsiednich nieruchomości, w szczególności w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza, wytwarzania hałasu i wibracji, emisji pola elektromagnetycznego, w tym lokalizacji i eksploatacji instalacji i urządzeń powodujących ponadnormatywną emisję substancji i energii,
 - d) stosowania komunalnych odpadów ściekowych,
 - e) lokalizacji składowisk odpadów;
 - f) zagospodarowania i użytkowania terenów na cele związane z gospodarowaniem odpadami, z wyjątkiem:

- wstępnego magazynowania odpadów przez ich wytwórcę,
 - magazynowania odpadów niepowodujących uciążliwości zapachowych przez prowadzącego ich przetwarzanie w sytuacji, gdy przetwarzanie odpadów związane z wytwarzaniem wyrobów z wykorzystaniem materiałów odzyskiwanych z odpadów i odbywa się na nieruchomości, na której następuje ich wytwarzanie,
 - odpadów obojętnych, nie stwarzających ponadnormatywnych uciążliwości dla sąsiednich nieruchomości sąsiednich w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza, wytwarzania hałasu i wibracji, emisji pola elektromagnetycznego oraz uciążliwości zapachowych;
- 2) zakaz, o którym mowa w pkt 1 lit. b nie dotyczy:
 - a) inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej i drogowej,
 - b) poszukiwania, rozpoznawania i wydobywania złóż kopalin,
 - c) linii kolejowych,
 - d) garaży, parkingów samochodowych lub zespołów parkingów wraz z towarzyszącą im infrastrukturą o powierzchni użytkowej nie mniejszej niż 0,5 ha,
 - e) zabudowy mieszkaniowej wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą,
 - f) hoteli wraz z towarzyszącą im infrastrukturą,
 - g) zabudowy usługowej, w szczególności szpitali, placówek edukacyjnych, kin, teatrów, obiektów sportowych, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą;
 - 3) dopuszcza się w istniejących przedsięwzięciach mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko działania o charakterze remontu lub zmiany technologii na mniej uciążliwą dla środowiska, w tym wymagającej przebudowę lub rozbudowę istniejących obiektów budowlanych;
 - 4) w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem obowiązują przepisy z zakresu ochrony środowiska, w tym podejmowane jako uchwały sejmiku województwa śląskiego.”

Ponadto dla każdego wyodrębnionego terenu na którym dopuszcza się zabudowę określono powierzchnię zabudowy, powierzchnię biologicznie czynną, wysokość i intensywność zabudowy, a na terenach niezurbanizowanych wykluczono możliwość zabudowy poza przypadkami wynikającymi z przepisów odrębnych.

6. Identyfikacja wpływu ustaleń planu na środowisko

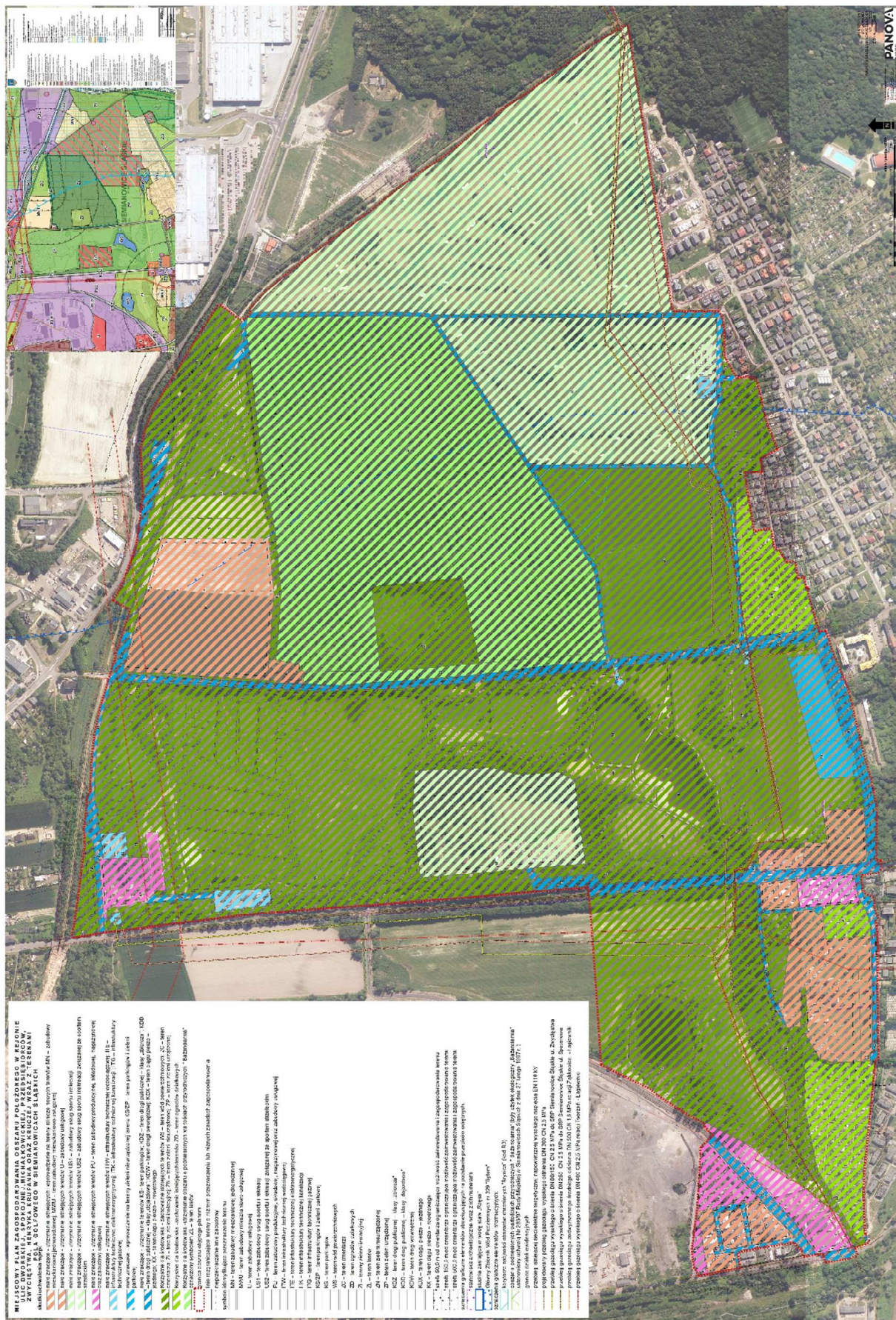
6.1. Przewidywane oddziaływania na środowisko

W celu ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych w ekofizjografii zaleca się wprowadzenie zorganizowanego sposobu odprowadzania ścieków i wód opadowych oraz pełnoprofilowego ich oczyszczania. Zgodnie z przepisami odrębnymi nie powinno dopuszczać się do odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych, wód gruntowych i gruntu. W zakresie odprowadzania ścieków ustalenia planu nakazują odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej, przydomowych oczyszczalni ścieków lub, jeśli nie ma technicznych możliwości jej realizacji, dopuszczają gromadzenie ścieków w zbiornikach bezodpływowych. Zakazuje się odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu, wód powierzchniowych oraz do wód podziemnych. Ustala się obowiązek podczyszczenia wód opadowych i roztopowych przed odprowadzeniem z terenów w przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości określonych w przepisach odrębnych.

Nieprawidłowa eksploatacja zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków może potencjalnie prowadzić do przedostania się ścieków do środowiska wodno-glebowego, co może powodować jego zanieczyszczenie, jednak plan nie może zakładać tego typu działań. Prawidłowe stosowanie tych rozwiązań powinno prowadzić do poprawy jakości wód gruntowych.

W zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego ustala się, że tereny zabudowane objęte opracowaniem planu, podlegają ochronie przed hałasem zgodnie z przepisami odrębnymi dla terenów zabudowy mieszkaniowej i rekreacji.

Projekt planu oraz prognoza oddziaływania na środowisko ustalają zasady i wskazują sposoby zagospodarowania, których realizacja jest pożądana ze względu na możliwość niwelowania (neutralizowania) negatywnych skutków działań albo też niepożądana z uwagi na możliwość kumulowania się (wzmacniania) negatywnych skutków.



Rys 6. Prognoza oddziaływania na środowisko – rysunek bezskalowy.

6.2. Ocena istotności przewidywanych oddziaływań

Skutki możliwych oddziaływań zagospodarowania terenu w obszarze opracowania będą zależały od stopnia realizacji ustaleń projektu planu oraz przepisów z zakresu ochrony środowiska, jak również od przestrzegania zasad zrównoważonego rozwoju, ład przestrzennego, wrażliwości terenów sąsiadujących, a także od kumulacji oddziaływań. Mając na uwadze powyższe, sporządzono tabelę obrazującą wpływ ustaleń projektu planu na komponenty środowiska 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,
- czasu oddziaływania:
 - (K) krótkoterminowe,
 - (Ś) średnioterminowe,
 - (D) długoterminowe,
- trwałości:
 - (N) nieodwracalne,
 - (O) odwracalne,
- sposobu oddziaływania:
 - (B) bezpośrednie,
 - (P) pośrednie,
 - (W) wtórne.

Tabela 1. Ocena wpływu ustaleń projektu planu na komponenty środowiska

Ustalenia projektu planu	Wpływ na komponenty środowiska						
	Powierzchnia ziemi	Zasoby kopalin	Wody	Powietrze i klimat	Szata roślinna	Obszary przyrodniczo-cenne	Środowisko społeczne
MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	-1 DNB	0 DNB	-1 DNP	-1 DNB	-1 DNB	-1 DNB	+ DNB
MWU – teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej	-1 DNB	0 DNB	-1 DNP	-1 DNB	-1 DNB	-1 DNB	+ DNB
U – tereny zabudowy usługowej	-1 DNB	0 DNB	-1 DNP	-1 DNB	-1 DNB	-1 DNB	+ DNB
US1 – teren zabudowy usług sportu i rekreacji	-1 DNB	0 DNB	-1 DNP	-1 DNB	-1 DNB	-1 DNB	+ DNB
US2 – teren zabudowy usług sportu i rekreacji związanej ze sportem strzeleckim	-1 DNB	0 DNB	-1 DNP	-1 DNB	-1 DNB	-1 DNB	+ DNB
PU – teren zabudowy produkcyjnej, składowej, magazynowej oraz zabudowy usługowej	-2 DNB	0 DNB	-2 DNP	-2 DNB	-2 DNB	-2 DNB	+ DNB
ZI – teren zieleni izolacyjnej	+	0	+	+	+	+	0
ZC – tereny cmentarzy	+	0	+	+	+	+	0
ZD – teren ogrodów działkowych	+	0	+	+	+	+	0
ZP – teren zieleni urządzonej	+	0	+	+	+	+	0
ZL – tereny lasów	+	0	+	+	+	+	0

ZN – tereny zieleni nieurządzonej	+	0	+	+	+	+	0
WS - tereny wód śródlądowych,	+	0	0	+	0	0	0
ITW – teren infrastruktury technicznej wodociągowej	-1 DNB	0 DNB	-1 DNP	-1 DNB	-1 DNB	-1 DNB	+ DNB
ITG – teren infrastruktury technicznej gazowej	-1 DNB	0 DNB	-1 DNP	-1 DNB	-1 DNB	-1 DNB	+ DNB
ITK – teren infrastruktury technicznej kanalizacyjnej	-1 DNB	0 DNB	-1 DNP	-1 DNB	-1 DNB	-1 DNB	+ DNB
ITE – teren infrastruktury technicznej elektroenergetycznej	-1 DNB	0 DNB	-1 DNP	-1 DNB	-1 DNB	-1 DNB	+ DNB
KS – teren parkingów	-1 DNB	0 DNB	-1 DNP	-1 DNB	-1 DNB	-1 DNB	+ DNB
KS/ZP – teren parkingów i zieleni urządzonej	-1 DNB	0 DNB	-1 DNP	-1 DNB	-1 DNB	-1 DNB	+ DNB
KDZ – tereny dróg publicznych – droga klasy zbiorcza	-1 DNB	0 DNB	-1 DNP	-1 DNP	-1 DNP	-1 DNP	+ DNP
KDL – tereny dróg publicznych – droga klasy lokalna	-1 DNB	0 DNB	-1 DNP	-1 DNP	-1 DNP	-1 DNP	+ DNP
KDD – tereny dróg publicznych – drogi klasy dojazdowa	-1 DNB	0 DNB	-1 DNP	-1 DNP	-1 DNP	-1 DNP	+ DNP
KDW - tereny dróg wewnętrznych,	-1 DNB	0 DNB	-1 DNP	-1 DNP	-1 DNP	-1 DNP	+ DNP
KDX – teren ciągu pieszo-jezdnego	-1 DNB	0 DNB	-1 DNP	-1 DNP	-1 DNP	-1 DNP	+ DNP
KX – teren ciągu pieszo-rowerowego	-1 DNB	0 DNB	-1 DNP	-1 DNP	-1 DNP	-1 DNP	+ DNP

Z powyższej tabeli wynika, że realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje negatywnych skutków dla ludzi ani nie wpłynie znacząco na jakość powietrza i klimat. W projektowanych terenach zabudowanych dojdzie do zniszczenia szaty roślinnej oraz zmieni się ukształtowanie powierzchni i stosunki wodne, jednak uwzględnienie ustaleń projektu planu, szczególnie dotyczących powierzchni biologicznie czynnej umożliwi minimalizację negatywnych oddziaływań. W dalszej części prognozy omówiono zasygnalizowane wyżej skutki ustaleń projektu przedmiotowego dokumentu na komponenty środowiska, które będą podlegały niekorzystnym oddziaływanom.

6.3. Przewidywane skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu dla poszczególnych komponentów środowiska abiotycznego

Tabela nr 1. Typy możliwych oddziaływań na środowisko przyrodnicze.

oddziaływania pozytywne		oddziaływania negatywne	
typ oddziaływania	strefa/teren	typ oddziaływania	strefa/teren
powietrze			
Utrzymanie enklaw zieleni	MN, MNW, U, US1, US2, PU, KS, KS/ZP, ITW, ITK, ITE, ITG	Utrzymanie poziomu emisji zanieczyszczeń lub lokalizacja nowych emitorów	MN, MNW, U, US1, US2, PU, KS, KS/ZP, ITW, ITK, ITE, ITG
		Wzrost natężenia emisji z ruchu drogowego oraz lokalizacja nowych dróg i miejsc postojowych	KDZ, KDD, KDW, KDX, KX
		Zmniejszenie powierzchni terenów zieleni na rzecz terenów zabudowanych	MN, MNW, U, US1, US2, PU, KS, KS/ZP, ITW, ITK, ITE, ITG
Powierzchnia ziemi, krajobraz			
Wprowadzenie minimalnego procentu powierzchni biologicznie czynnej wynoszącego od 10% do 80% dla poszczególnych terenów	MN, MNW, U, US1, US2, PU, KS, KS/ZP, ITW, ITK, ITE, ITG	Makroniwelacja terenu dla lokalizacji nowych obiektów i zagospodarowania	MN, MNW, U, US1, US2, PU, KS, KS/ZP, ITW, ITK, ITE, ITG
Wprowadzenie w zapisach planu ograniczenia wysokości zabudowy	MN, MNW, U, US1, US2, PU, KS, KS/ZP, ITW, ITK, ITE, ITG	Powstawanie nowych obiektów, mogących tworzyć dominanty w krajobrazie	MN, MNW, U, US1, US2, PU, KS, KS/ZP, ITW, ITK, ITE, ITG
Wyznaczenie terenów chronionych przed zabudową i niezabudowanych	ZI, ZD, ZN, ZC, ZL, ZP, WS	Rozbudowa systemu infrastruktury drogowej i jej zaplecza oraz infrastruktury technicznej	KDZ, KDD, KDW, KDX, KX
Utrzymanie enklaw zieleni	MN, MNW, U, US1, US2, PU, KS, KS/ZP, ITW, ITK, ITE, ITG, ZI, ZD, ZN, ZC, ZL, ZP, WS		
Zapewnianie ochrony walorów krajobrazowych	ZI, ZD, ZN, ZC, ZL, ZP, WS		
gleby			

oddziaływania pozytywne		oddziaływania negatywne	
typ oddziaływania	strefa/teren	typ oddziaływania	strefa/teren
Wprowadzenie minimalnego procentu powierzchni biologicznie czynnej wynoszącego od 10% do 80% dla poszczególnych terenów	MN, MNW, U, US1, US2, PU, KS, KS/ZP, ITW, ITK, ITE, ITG ZI, ZD, ZN, ZC, ZL, ZP, WS	Ograniczenie powierzchni warstwy glebowej na rzecz powierzchni utwardzonych	MN, MNW, U, US1, US2, PU, KS, KS/ZP, ITW, ITK, ITE, ITG KDD, KDW, KDX, KX
Wyznaczenie terenów chronionych przed zabudową i niezabudowanych	ZI, ZD, ZN, ZC, ZL, ZP, WS		
Utrzymanie enklaw zieleni.	MN, MNW, U, US1, US2, PU, KS, KS/ZP, ITW, ITK, ITE, ITG ZI, ZD, ZN, ZC, ZL, ZP, WS		
wody			
Wprowadzenie ustaleń dotyczących działań i czynników wpływających pośrednio stan wód	MN, MNW, U, US1, US2, PU, KS, KS/ZP, ITW, ITK, ITE, ITG ZI, ZD, ZN, ZC, ZL, ZP, WS	Wzrost udziału powierzchni szczelnych i związane z nim ograniczenie dopływu wód opadowych do gruntu	MN, MNW, U, US1, US2, PU, KS, KS/ZP, ITW, ITK, ITE, ITG KDD, KDW, KDX, KX
klimat			
Wprowadzenie minimalnego procentu powierzchni biologicznie czynnej wynoszącego od 10% do 80% dla poszczególnych terenów	MN, MNW, U, US1, US2, PU, KS, KS/ZP, ITW, ITK, ITE, ITG	Wzrost emisji ciepła związany ze zwiększeniem udziału terenów zabudowanych	MN, MNU, PU, U, US
Utrzymanie enklaw zieleni	MN, MNW, U, US1, US2, PU, KS, KS/ZP, ITW, ITK, ITE, ITG ZI, ZD, ZN, ZC, ZL, ZP, WS	Likwidacja terenów zieleni, otwartych na rzecz powierzchni zabudowanych	MN, MNW, U, US1, US2, PU, KS, KS/ZP, ITW, ITK, ITE, ITG KDD, KDW, KDX, KX
ludzie			

oddziaływania pozytywne		oddziaływania negatywne	
typ oddziaływania	strefa/teren	typ oddziaływania	strefa/teren
Wprowadzenie minimalnego procentu powierzchni biologicznie czynnej wynoszącego od 10% do 80% dla poszczególnych terenów	MN, MNW, U, US1, US2, PU, KS, KS/ZP, ITW, ITK, ITE, ITG	Zmniejszanie powierzchni terenów biologicznie czynnych na rzecz powierzchni zabudowanych	MN, MNW, U, US1, US2, PU, KS, KS/ZP, ITW, ITK, ITE, ITG KDZ, KDD, KDW, KDX, KX
Utrzymanie enklaw zieleni	MN, MNW, U, US1, US2, PU, KS, KS/ZP, ITW, ITK, ITE, ITG ZI, ZD, ZN, ZC, ZL, ZP, WS	Uciążliwości komunikacyjne	KDZ, KDD, KDW, KDX, KX
Uwzględnienie potrzeb ochrony przed hałasem	MN, MNW, U, US1, US2, PU, KS, KS/ZP, ITW, ITK, ITE, ITG		
Dopuszczenie wyznaczenia ścieżek pieszych i rowerowych	MN, MNW, U, US1, US2, PU, KS, KS/ZP, ITW, ITK, ITE, ITG ZI, ZD, ZN, ZC, ZL, ZP, WS		
flora i fauna			
Wprowadzenie minimalnego procentu powierzchni biologicznie czynnej wynoszącego od 10% do 80% dla poszczególnych terenów	MN, MNW, U, US1, US2, PU, KS, KS/ZP, ITW, ITK, ITE, ITG		
Wyznaczenie terenów chronionych przed zabudową	ZI, ZD, ZN, ZC, ZL, ZP, WS		
Utrzymanie enklaw zieleni	MN, MNW, U, US1, US2, PU, KS, KS/ZP, ITW, ITK, ITE, ITG ZI, ZD, ZN, ZC, ZL, ZP, WS		
różnorodność biologiczna			

oddziaływania pozytywne		oddziaływania negatywne	
typ oddziaływania	strefa/teren	typ oddziaływania	strefa/teren
Wskazanie obszarów chronionych przed zabudową	ZI, ZD, ZN, ZC, ZL, ZP, WS	Spadek powierzchni terenów biologicznie czynnych wynikający ze wzrostu udziału powierzchni zabudowanych i utwardzonych	MN, MNW, U, US1, US2, PU, KS, KS/ZP, ITW, ITK, ITE, ITG KDZ, KDD, KDW, KDX, KX
zabytki			
Ustalenie strefy ochrony konserwatorskiej obejmującej obszary wpisane do ewidencji zabytków	MN, MNW, U, US1, US2, PU, KS, KS/ZP, ITW, ITK, ITE, ITG	-	-
dobra materialne			
Wprowadzenie zapisów dotyczących ochrony stanowisk archeologicznych	MN, MNW, U, US1, US2, PU, KS, KS/ZP, ITW, ITK, ITE, ITG	-	-

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

Konsekwencją realizacji ustaleń projektu planu miejscowego będzie wprowadzanie dodatkowych ilości substancji i energii do środowiska, nieodwracalne przekształcanie powierzchni ziemi i zmiana stosunków wodnych. Aktualny stan zagospodarowania terenu opracowania oraz potencjalna wrażliwość poszczególnych komponentów środowiska, jak i całego ekosystemu na antropopresję, pozwala na przedstawienie spodziewanych skutków realizacji dopuszczonych projektem planu działań dla środowiska abiotycznego.

Przekształcenia powierzchni ziemi i gleb

Ustalenia planu mogą spowodować ograniczenie powierzchni biologicznie czynnych i zmniejszenie przestrzeni produkcyjnej gleb oraz częściowo nieodwracalne przekształcenia rzeźby terenu. Będą to zmiany powodujące wpływ na jakość i degradację gleb, jak również na charakter krajobrazu na tym obszarze. Obszar planu położony jest na terenie o korzystnych warunkach geotechnicznych, gdzie ewentualne prace ziemne będą niezauważalne. Rzeźba terenu w granicach obszaru planu jest mało urozmaicona, a ewentualne działania niwelacyjne jedynie lokalnie wpłyną na nieznaczne zmiany ukształtowania powierzchni. Rozwój zabudowy wraz z miejscami postojowymi i systemem komunikacji mogą spowodować możliwość pojawienia się lokalnych ognisk zanieczyszczeń gleb substancjami ropopochodnymi oraz osadami. Uciążliwości tego typu powinny być jednak niewielkie i nie będą czynnikami zmieniającymi właściwości wód gruntowych na terenie gminy.

Nie prognozuje się znacząco negatywnego wpływu ustaleń projektu planu na przestrzeń produkcyjną gleb na obszarze całej gminy. Przekształcenia rzeźby terenu będą nieznaczne i nie będą prowadzić do degradacji krajobrazu.

Zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych

Ustalenia planu zobowiązują do odprowadzania ścieków i wód opadowych i roztopowych do systemu kanalizacji sanitarnej, zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków. Tereny objęte projektem planu znajdują się poza strefą aglomeracji wyznaczoną na potrzeby budowy zbiorczego systemu odprowadzania ścieków, w związku z powyższym rozwiązania indywidualne, lokalne związane z odprowadzeniem ścieków będą tam dominować. Przy prawidłowej eksploatacji nie powinno jednak dochodzić do zanieczyszczenia wód gruntowych i gruntu. Ścieki komunalne z obszaru objętego projektem planu trafiają do oczyszczalni ścieków w Siemianowicach Śląskich.

Zanieczyszczone wody opadowe i roztopowe z głównych ulic nie będą zanieczyszczać wód powierzchniowych, gruntów i wód gruntowych pod warunkiem właściwej eksploatacji kanalizacji deszczowej. Zabudowa i utwardzenie powierzchni działek budowlanych, dróg gminnych, parkingów i placów ogranicza możliwość zasilania wód gruntowych wodami opadowymi, jednocześnie przyczynia się do zwiększenia przepływu w okolicznych rowach melioracyjnych i ciekach.

Planowana zabudowa będzie wiązała się ze wzrostem liczby osób przebywających na tym terenie (zamieszkiwanie, obiekty usługowe), będzie zatem źródłem ścieków komunalnych, które poprzez rozwiązania indywidualne winny zostać doprowadzone do oczyszczalni ścieków.

Nie prognozuje się znacząco negatywnego oddziaływania ustaleń planu na środowisko wodne.

Zanieczyszczenie powietrza

Na obszarze planu ilość obiektów emitujących zanieczyszczenia do powietrza będzie na tyle mała, że nie przewiduje się przekroczeń dopuszczalnych wartości stężeń głównych zanieczyszczeń w cyklu rocznym. Lokalnie uciążliwe mogą być emisje z indywidualnych, niskosprawnych systemów grzewczych opalanych paliwami stałymi uwalniającymi w procesie spalania szkodliwe dla zdrowia lotne związki chemiczne. W niesprzyjających warunkach atmosferycznych możliwe jest okresowe przekroczenie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza w okresie grzewczym i w trakcie warunków inwersyjnych.

Emisję zanieczyszczeń do atmosfery powoduje również ruch kołowy na trasach komunikacyjnych. Jednak znajdujące się w pobliżu tereny otwarte powinny skutecznie neutralizować wpływ komunikacji na stan powietrza.

Nie prognozuje się znacząco negatywnego wpływu na jakość powietrza ustaleń projektu planu. Zwiększona emisja do atmosfery nie powodująca przekroczeń dopuszczalnych poziomów głównych zanieczyszczeń będzie wynikiem prowadzonej działalności gospodarczej i zamieszkiwania.

Klimat akustyczny

Źródłem hałasu będą tereny komunikacji zlokalizowane w obszarze planu. W celu złagodzenia uciążliwości na terenach podlegających ochronie akustycznej (MN, MWU, US1, US2, ZP) należy stosować elementy zabezpieczające jak np. dźwiękoszczelne okna.

Dla zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej wprowadzono standardy akustyczne. Realizacja ustaleń planu będzie generować ruch samochodowy, co związane jest z emisją hałasu i pogorszeniem standardu klimatu akustycznego wzdłuż ulic dojazdowych, jednak dopuszczalne poziomy hałasu nie powinny zostać przekroczone i nie będą stanowić uciążliwości dla mieszkańców.

Prognozuje się utrzymanie dopuszczalnych standardów akustycznych dla zabudowy mieszkaniowej. Ustalenia projektowanego planu nie wprowadzają nowych przeznaczeń mogących stanowić uciążliwość akustyczną dla otaczających terenów otwartych.

Promieniowanie niejonizujące

Wśród zidentyfikowanych, szkodliwych dla środowiska, rodzajów promieniowania powodowanego przez działalność człowieka, wyróżnia się promieniowanie niejonizujące, pojawiające się wokół linii energetycznych wysokiego napięcia, radiostacji, pracujących silników elektrycznych oraz instalacji przemysłowych, urządzeń łączności, domowego sprzętu elektrycznego, elektronicznego itp.

Źródła niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego oddziałujące na środowisko mogą mieć charakter liniowy lub punktowy. Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące występuje w zakresie częstotliwości 1 Hz do 10¹⁶ Hz. Z punktu widzenia ochrony środowiska istotne znaczenie mają źródła liniowe - linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym wynoszącym 110 kV lub wyższym oraz źródła punktowe - urządzenia emitujące elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące w zakresie częstotliwości 0,1-300,000 MHz, do których należą:

- stacje transformatorowe o napięciu znamionowym powyżej 110 kV,
- urządzenia radionadawcze i telewizyjne (np. stacje bazowe telefonii komórkowej).

Intensywny rozwój źródeł pól elektromagnetycznych powoduje zarówno ogólny wzrost poziomu tła promieniowania elektromagnetycznego w środowisku, jak też powiększanie się liczby i powierzchni obszarów o podwyższonym poziomie natężenia promieniowania. Dotychczasowy wzrost poziomu tła elektromagnetycznego nie zwiększył istotnie zagrożenia środowiska i ludności. W dalszym ciągu poziom promieniowania w tle pozostaje wielokrotnie niższy od natężeń, przy których możliwe jest jakiegokolwiek szkodliwe oddziaływanie na organizm ludzki.

Zagadnienia ochrony ludzi i środowiska przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym są uregulowane przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, prawa budowlanego, prawa ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego i przepisami sanitarnymi. W obowiązującym prawie polskim natężenie pola elektrycznego o wartości poniżej 1 kV/m uważane jest za całkowicie

bezpieczne, nawet przy długotrwałym w nim przebywaniu. Natomiast w polu o wartości powyżej 10 kV/m – strefa ochronna pierwszego stopnia – przebywanie ludzi jest zabronione. W strefie ochronnej drugiego stopnia – pole o natężeniu 1-10 kV/m – przebywanie ludności jest dozwolone, jednakże nie wolno lokalizować budynków mieszkalnych, szkół, żłobków, przedszkoli, szpitali, itp. W Polsce nie istnieją przepisy ograniczające gospodarowanie oraz przebywanie ludności w obszarach, w których występuje pole magnetyczne.

Zagrożenie promieniowaniem niejonizującym może być stosunkowo łatwo wyeliminowane lub ograniczone poprzez zapewnienie odpowiedniej separacji przestrzennej człowieka od pól przekraczających określone wartości graniczne.

W przedstawionym do oceny planie zagospodarowania przestrzennego dostawa energii elektrycznej realizowana będzie w oparciu o istniejący układ sieci i urządzeń elektroenergetycznych. Przewiduje się również realizację linii kablowych podziemnych, nie wykluczając możliwości realizacji napowietrznych linii energetycznych oraz lokalizację nowych stacji transformatorowych na działkach wydzielonych, będących we władaniu dostawcy energii, w terenach zielonych, bądź w granicach terenów pozostałych funkcji.

Niewątpliwym źródłem promieniowania są istniejące sieci wysokich napięć. Obszar objęty projektem planu przecina linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV relacji Łaziska – Suszec. W ich strefach technicznych wprowadzono zakaz zabudowy oraz tam gdzie ze względu na istniejące zagospodarowanie było to możliwe wprowadzono tereny wolne od zabudowy kubaturowej.

Skutki emisji gazów i pyłów do atmosfery

Projektowane tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej mogą powodować emisję pyłów – przede wszystkim w zakresie stosowanych systemów grzewczych. Emisja pyłów nie powinna jednak znacząco wpływać na warunki arosanitarnie powietrza atmosferycznego i z punktu widzenia długoterminowych skutków będzie obojętna dla stanu atmosfery, ponieważ plan nakazuje stosować wysoko sprawne urządzenia grzewcze.

Wpływ na klimat lokalny

Planowana zabudowa będzie miała nieznaczny wpływ na modyfikację klimatu lokalnego, szczególnie w odniesieniu do zaburzeń kierunku wiatru oraz emisji ciepła. Niska intensywność zabudowy nie powinna powodować ograniczeń w przewietrzaniu oraz nie będzie prowadzić do rozwoju wyspy ciepła. Obszar planu od południa i wschodu otaczają zwarte tereny lasów, dlatego możliwej jest występowanie inwersji o umiarkowanych amplitudach temperatury powietrza. Planowane zagospodarowanie w sposób nieznaczny będzie modyfikować te cechy topoklimatyczne ze względu na niską intensywność zabudowy oraz duże udziały powierzchni biologicznie czynnych. Sąsiedztwo terenów otwartych będzie zatem neutralizować zmiany klimatyczne obszaru.

Nie prognozuje się zmian klimatu lokalnego.

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Ustalenia projektu planu nie przewidują wprowadzania na teren objęty opracowaniem obiektów ani materiałów mogących być potencjalną przyczyną nadzwyczajnych zagrożeń dla ludzi i środowiska.

Ryzyko wystąpienia zagrożeń naturalnych

Ustalenia projektu planu nie stwarzają ryzyka wystąpienia katastrof budowlanych z uwagi na lokalizację zabudowy na terenach masowych ruchów ziemi ani też zwiększenia narażenia na szkody powodziowe i podtopienia.

Wpływ na różnorodność biologiczną, świat roślinny i zwierzęcy oraz obszary chronione, w tym Natura 2000

Na obszarze objętym projektem planu miejscowego nie stwierdzono występowania cennych przyrodniczo siedlisk roślinnych i zwierzęcych. Stanowiące przedmiot planu tereny zurbanizowane, obszary nieużytków, użytki rolne i grunty leśne charakteryzują się przeciętną bioróżnorodnością. W obrębie obszarów zurbanizowanych występują formy zieleni urządzonej w postaci drzew, krzewów, trawników i rabat oraz zadrzewienia i zakrzewienia. Zróżnicowanie gatunkowe tych form jest niewielkie, są to gatunki pospolite koegzystujące z człowiekiem. Sąsiedztwo terenów otwartych sprawia, że obszar objęty projektem może być penetrowany przez drobne zwierzęta, w tym gryzonie i ptaki.

W obszarze opracowania na podstawie wielu źródeł danych zidentyfikowano korytarz ekologiczny: korytarze spójności obszarów chronionych "Brynica" (kod R3) (granice ustalone na podstawie zbioru danych pozyskanych z geoserwisu GDOŚ)

Korytarz w stanie istniejącym jest w większości niezabudowane i takie przeznaczenie utrzymano w projekcie planu.



Rys 7. Korytarz ekologiczne na tle obowiązującego planu miejscowego

Wprowadzenie zagospodarowania na podstawie przedstawionego do oceny projektu planu nie spowoduje zaburzenia funkcjonowania korytarza ekologicznego, gdyż projekt planu w granicach korytarza sankcjonuje ustalenia obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w rejonie ulic Dworskiej, Spokojnej, Michalkowickiej, Przedsiębiorców, Zwycięstwa, Henryka Krupanka oraz Kruczej wraz z terenami pola golfowego w Siemianowicach Śląskich, który ustalił na znacznej części korytarza przeznaczenie usługi sportu i rekreacji.

Obszar objęty projektem nie jest powiązany funkcjonalnie z terenami chronionymi. Ustalenia planu nie wpłyną na funkcjonowanie obszarów Natura 2000.

Nie prognozuje się bezpośredniego wpływu ustaleń planu na różnorodność biologiczną. Nie prognozuje się negatywnego wpływu na zachowanie siedlisk roślinnych. Pośrednio może wystąpić antropopresja - wydeptywanie, niszczenie, zrywanie roślin przez ludzi. Nie prognozuje się znacznego negatywnego wpływu ustaleń planu na faunę. Wprowadzenie zabudowy i presja antropogeniczna może wpływać na lokalne migracje zwierząt.

Ocena zmian w krajobrazie

Poprzez walory krajobrazowe rozumie się wartości ekologiczne, estetyczne i kulturowe terenu oraz związane z nimi elementy przyrodnicze, ukształtowane przez siły przyrody lub w wyniku działalności człowieka. Ochrona walorów krajobrazowych odbywa się na mocy ustawy o ochronie przyrody. Są one chronione bez względu na to, czy są objęte formami ochrony przyrody.

Obszar objęty planem w zakresie walorów krajobrazowych należy uznać za „krajobraz otwarty” w którym ogromne znaczenie ma geometria przestrzeni, sposób jej zagospodarowania w trzecim wymiarze, proporcje obszarów zabudowanych do niezabudowanych, oddziaływanie między elementami pochodzenia naturalnego i kulturowego. Pewne normy kształtowania tej przestrzeni, odległości, wielkości, proporcje, są swoistym kodem krajobrazu tej części miasta Siemianowice Śląskie.

W planie poprzez wprowadzenie odpowiednich przeznaczeń oraz szeregu związanych z nimi zapisów w szczególności w zakresie charakteru zabudowy, charakter tego krajobrazu jest utrzymywany.

Wpływ na zabytki

Na terenie opracowania nie występują obiekty objęte ochroną na mocy ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Dobra materialne

Ustalenia planu nie spowodują strat materialnych, rozumianych w tej prognozie jako dodatkowe nakłady poniesione przez osoby trzecie, konieczne na przeciwdziałanie zanieczyszczeniu środowiska lub inne szkody dające się wyrazić w pieniądzu.

Wpływ na zdrowie ludzi

Rozwój zabudowy mieszkaniowej zwiększy zasięg uciążliwości z tym związanych (m.in. emisje zanieczyszczeń powietrza, emisje hałasu, ograniczenie powierzchni otwartych i terenów biologicznie czynnych) oraz zwiększy liczbę użytkowników, którzy mogą być narażeni na te uciążliwości. Zmiana warunków zamieszkiwania może mieć pośredni wpływ na zdrowie ludzi, jednak o zdrowiu człowieka decyduje szerokie spektrum innych uwarunkowań, a także osobnicza odporność na choroby. Również zanieczyszczenia powietrza wynikające z niskiej emisji oraz generowane przez pojazdy użytkowników dróg mogą pośrednio wpływać negatywnie na zdrowie ludzi, jednak projekt planu zawiera ustalenia mające na celu minimalizowanie tego oddziaływania.

Warunki zamieszkiwania na terenie planu będą korzystne dla ludzi, projekt dodatkowo zawiera ustalenia mające na celu niwelowanie ewentualnych uciążliwości.

8. Ocena skuteczności ochrony różnorodności biologicznej

Konwencja o różnorodności biologicznej przyjęta w 1992 roku podczas konferencji w Rio de Janeiro definiuje bioróżnorodność, jako zróżnicowanie wszystkich organizmów żywych występujących na ziemi. Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 2134 z późniejszymi zmianami), ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk, gatunków rzadko występujących, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie umów międzynarodowych, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej. Obszar będący przedmiotem ustaleń projektu planu jest wolny od występowania gatunków i siedlisk, których wyginięcie mogłoby wywrzeć negatywny wpływ na lokalną bioróżnorodność. Siedliska lasów i zieleni nieurządzonej nie zostaną zdegradowane, zachowany zostanie skład gatunkowy charakterystyczny dla zbiorowisk leśnych obszarów przyległych, a w dłuższej perspektywie dojdzie do zasymilowania nowej zabudowy ze środowiskiem naturalnym, co ma obecnie miejsce w przypadku istniejącej zabudowy.

9. Ocena skutków realizacji ustaleń planu dla form ochrony przyrody i krajobrazu

Obszaru opracowania nie włączono w granice żadnej formy ochrony przyrody ani krajobrazu. Na terenie objętym projektem planu nie ustanowiono ochrony w formie pomników przyrody. Obszar o podniesionych wartościach przyrodniczych "Bażanciamia" został w całości zachowany.

Żadne z warunków wymienionych w rozporządzeniu nie zostały złamane w rozpatrywanym projekcie planu miejscowego.

9.1. Przeobrażenia przestrzennej struktury przyrodniczej

W obszarze opracowania na podstawie wielu źródeł danych zidentyfikowano korytarz ekologiczny: korytarze spójności obszarów chronionych "Brynica" (kod R3) (granice ustalone na podstawie zbioru danych pozyskanych z geoserwisu GDOŚ)

Korytarz w stanie istniejącym jest w większości niezabudowane i takie przeznaczenie utrzymano w projekcie planu.

Dla terenów niezurbanizowanych ustala się zachowanie zieleni nieurządzonej wzdłuż cieków oraz ciągów zieleni wyodrębnionych przestrzennie w krajobrazie miasta.

9.2. Ocena oddziaływań na cenne siedliska przyrodnicze

Ustalenia planu nie spowodują znaczących oddziaływań na cenne siedliska przyrodnicze. Obszar o podniesionych wartościach przyrodniczych "Bażanciamia" został w całości zachowany.

9.3. Ocena wpływu na rośliny

Ustalenia planu nie będą znacząco oddziaływać na lokalną florę.

9.4. Ocena wpływu na zwierzęta

Ustalenia dokumentu planistycznego nie będą miały znaczącego wpływu na faunę występującą na terenach objętych projektem. Rozwój zabudowy nie spowoduje uszczuplenia miejsc żerowania ani miejsc lęgowych zwierząt, w tym obszarów występowania chomika europejskiego. Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji na obszarze opracowania nie stwierdzono występowania tego gatunku. Przewidziano maksymalne pozostawienie w stanie niezmienionym terenów biologicznie czynnych - obszarów ciągów ekologicznych oraz lasów.

9.5. Ocena wpływu na bioróżnorodność

Wprowadzanie do środowiska antropogenicznych stresorów: przekształcanie powierzchni ziemi, emisja zanieczyszczeń do powietrza, zanieczyszczenie wód i gleb, nadmierna penetracja środowiska, są bezpośrednią przyczyną zmniejszania się różnorodności biologicznej. Powodują one uproszczenie struktury i zakłócenie funkcjonowania zbiorowisk organizmów w stopniu zależnym od nasilenia bodźca. W ocenianym projekcie planu zagospodarowania stworzono warunki do ograniczenia niekorzystnych oddziaływań na różnorodność biologiczną na obszarze opracowania.

10. Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000

W obszarze planu, jak i na terenach sąsiednich nie występują obszary Natura 2000.

11. Ocena rozwiązań projektu planu

11.1. Ocena zgodności projektowanego zagospodarowania terenu z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym

Opracowanie ekofizjograficzne dla obszaru miasta Siemianowice Śląskie zakłada takie kształtowanie zabudowy w obszarach przyrodniczo, zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz z zasadami wynikającymi z ochrony środowiska i przyrody. Każde zainwestowanie winno w możliwie niewielkim stopniu powodować uszczuplenie walorów przyrodniczo środowiskowych. Wszelkie negatywne oddziaływania na środowisko nie powinny wychodzić poza granice działki, na której powstały. W planowanych strefach terenów zainwestowanych należy dbać o duży udział powierzchni biologicznie czynnej. Warunki te są spełnione w przedmiotowym projekcie planu.

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

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym istotne z punktu widzenia spójności działań proekologicznych zostały uwzględnione w następujących dokumentach:

- 1) Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030 (Monitor Polski z 2012 r. poz. 252),
- 2) Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju - Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności (Monitor Polski, 2013 r.),
- 3) Strategia na rzecz odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) (Monitor Polski z 2017 r. poz. 260),
- 4) Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016 (Monitor Polski z 2009 r. Nr 34, poz. 501),
- 5) II Polityka ekologiczna państwa (2000 r.),
- 6) Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- 7) Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010 – 2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie (Monitor Polski z 2011 r. Nr 36, poz. 423),
- 8) Dyrektywy Unii Europejskiej:
 - Dyrektywa 98/83/WE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi,
 - Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r.,
 - Dyrektywa 98/15/WE z dnia 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,
 - Dyrektywa 75/442/EWG z dnia 15 lipca 1975 r. w sprawie odpadów,
 - Dyrektywa 91/689/EWG w sprawie odpadów niebezpiecznych,
 - Dyrektywa 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory,
 - Dyrektywa 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony dzikich ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000,
- 9) konwencje międzynarodowe, przyjęte przez stronę polską - dokumenty rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiące podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych, m. in.:
 - Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z dnia 13 listopada 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo),
 - Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk z 19 września 1979 r.,

- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z dnia 9 maja 1992 r. (Kioto) wraz Protokołem z Kioto z 11 grudnia 1997 r.,
 - Konwencja Ramsarska o obszarach wodno – błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego z dnia 2 lutego 1971 r. ze zmianami z Paryża (1982 r.) i Regina (1987 r.),
 - Konwencja o różnorodności biologicznej z dnia 5 czerwca 1992 r. (Rio de Janeiro),
 - Protokół montrealski w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową z dnia 16 września 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.),
- 10) Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań – o zachowaniu całej rodzimej przyrody, bez względu na jej formę użytkowania oraz stopień jej przekształcenia lub zniszczenia,
 - 11) Krajowy program zwiększania lesistości – instrument polityki leśnej w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju, zawiera ogólne wytyczne sporządzania regionalnych planów przestrzennego zagospodarowania w dziedzinie zwiększania lesistości,
 - 12) Krajowy plan gospodarki odpadami określa zakres działania niezbędny do zaplanowania zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju, w sposób zapewniający ochronę środowiska z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych, organizacyjnych,
 - 13) Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych – program rozbudowy systemów oczyszczalni ścieków w sektorze komunalnym, pozwalający na wyeliminowanie nieoczyszczonych ścieków (pochodzących ze źródeł miejskich i aglomeracji) z wód powierzchniowych; dokument dotyczy także poprawy jakości wód powierzchniowych, z których ujmowane są wody; zamierzeniem Programu jest również pobudzenie inicjatyw lokalnych (nowe miejsca pracy) oraz pełne dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej w zakresie wyposażenia w system oczyszczalni ścieków i kanalizacji.

Analizując zgodność ustaleń projektu planu z celami ochrony środowiska określonymi w dokumentach nadrzędnych, wzięto pod uwagę zapisy Polityki Ekologicznej Państwa (PEP) w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 przyjętej uchwałą z dnia 22 maja 2009 roku (Monitor Polski z 2009 r. Nr 34, poz. 501). Zapisy tego dokumentu przyjmują priorytety ustalone na szczelbu Unii Europejskiej dotyczące:

- 1) przeciwdziałaniu zmianom klimatu i globalnemu ociepleniu,
- 2) ochrony przyrody i bioróżnorodności,
- 3) środowiska naturalnego, zdrowia i jakości życia,
- 4) zasobów naturalnych i gospodarki odpadami (recykling).

Instrumentem realizacji PEP na poziomie lokalnym jest gminny program ochrony środowiska. Dla miasta Siemianowice Śląskie obowiązuje programu ochrony środowiska dla miasta Siemianowice Śląskie.

Główną zasadą polityki przestrzennego zagospodarowania Polski jest zasada zrównoważonego rozwoju. W koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 sformułowano cel strategiczny tej polityki: efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia ogólnych celów rozwojowych – konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w długim okresie. Przedstawiono również cele polityki przestrzennego zagospodarowania kraju:

- podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej poprzez ich integrację funkcjonalną przy zachowaniu policentrycznej struktury systemu osadniczego sprzyjającej spójności,
- poprawa spójności wewnętrznej i terytorialne równoważenie rozwoju kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju, wielofunkcyjny rozwój obszarów miejskich oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów,
- poprawa dostępności terytorialnej krajów różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej,
- kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski,

- zwiększenie odporności struktury przestrzennej na zagrożenia naturalne i utratę bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa,
- przywrócenie i utrwalenie ład przestrzennego.

Powyższe cele nie mogą być traktowane rozłącznie, są ze sobą ściśle powiązane i dopełniają się wzajemnie.

Głównym celem Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju – Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności jest poprawa jakości życia Polaków w wyniku stabilnego i wysokiego wzrostu gospodarczego możliwego dzięki podjęciu działań w trzech obszarach zadaniowych:

- konkurencyjności i innowacyjności (modernizacji),
- równoważenia potencjałów rozwojowych regionów Polski (dyfuzji),
- efektywności i sprawności państwa.

W strategii sformułowano cele strategiczne i kierunki interwencji w powyższych obszarach zadaniowych. W obszarze konkurencyjności i innowacyjności gospodarki są to:

- wspieranie prorozwojowej alokacji zasobów w gospodarce, stworzenie warunków dla wzrostu oszczędności oraz podaży pracy i innowacji,
- zmniejszenie długu publicznego i kontrola deficytu w cyklu koniunkturalnym,
- poprawa dostępności i jakości edukacji na wszystkich etapach oraz podniesienie konkurencyjności nauki,
- wzrost wydajności i konkurencyjności gospodarki,
- stworzenie Polski Cyfrowej,
- rozwój kapitału ludzkiego poprzez wzrost zatrudnienia i stworzenie „workfare state”, zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska.

Cele strategiczne i kierunki interwencji w obszarze równoważenia potencjałów rozwojowych regionów:

- wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych,
- zwiększenie dostępności terytorialnej Polski poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

Cele strategiczne i kierunki interwencji w obszarze efektywności i sprawności państwa:

- stworzenie sprawnego państwa jako modelu działania administracji publicznej,
- wzrost społecznego kapitału rozwoju.

Strategia wytycza podstawowe kierunki, zawiera analizę i charakterystykę warunków niezbędnych dla rozwoju Polski w kluczowych obszarach na tle Unii Europejskiej oraz procesów gospodarczych zachodzących w świecie, a następnie, w oparciu o nie, formułuje wyzwania i ich przełożenie na propozycje narzędzi i działań w ramach strategicznej interwencji polityki publicznej.

System planowania przestrzennego, który od szczebla centralnego do lokalnego wspomaga proces podejmowania decyzji inwestycyjnych, a zarazem chroni szczególnie cenne zasoby przyrodnicze ma umożliwić wzrost gospodarczy i przemiany społeczne oraz poprawę stanu środowiska.

Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016 zakłada:

- ochronę przyrody, poprzez zachowanie bogatej różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym), wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współlistnieje z różnorodnością biologiczną,
- ochronę i zrównoważony rozwój lasów, z uwzględnieniem racjonalnego użytkowania zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego,
- racjonalizację gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę narodową od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi oraz zwiększenie samofinansowania gospodarki wodnej. Naczelnym zadaniem będzie dążenie do maksymalizacji oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne, zwiększenie retencji wodnej oraz skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem,
- ochronę powierzchni ziemi, w tym: rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego, przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-blotnych przez czynniki antropogeniczne, zwiększenie skali rekultywacji gleb

zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą,

- gospodarowanie zasobami geologicznymi, poprzez racjonalizację zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją,
- dalszą poprawę stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia oraz skuteczny nadzór nad wszystkimi w kraju instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska,
- w zakresie ochrony powietrza - dotrzymanie ustalonych w dokumentach unijnych limitów emisji do powietrza,
- w zakresie ochrony wód - utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków,
- w zakresie gospodarki odpadami utrzymanie tendencji oddzielenia ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju, znaczne zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych w sposób bezpieczny dla środowiska, eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów, pełne zorganizowanie krajowego systemu zbierania wraków samochodów i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji, takie zorganizowanie systemu preselekcji sortowania i odzysku odpadów komunalnych, aby na składowiska nie trafiało ich więcej niż 50% w stosunku do odpadów wytworzonych w gospodarstwach domowych,
- w zakresie oddziaływania hałasu i pól elektromagnetycznych - dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe. Podobny jest też cel działań związanych z zabezpieczeniem społeczeństwa przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych,
- w zakresie substancji chemicznych w środowisku - stworzenie efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek, zgodnego z zasadami Rozporządzenia REACH.

Polityka ekologiczna państwa wyznacza cele i kierunek działań na szczeblu lokalnym, ustalając:

- wprowadzenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii do wojewódzkich i powiatowych programów zrównoważonego rozwoju, a także do wojewódzkich, powiatowych i gminnych planów energetycznych oraz do planów zagospodarowania przestrzennego,
- zapobieganie powstawaniu odpadów, przy rozwiązywaniu problemu odpadów „u źródła”, odzyskiwanie surowców i ponowne wykorzystanie odpadów oraz bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów niewykorzystanych,
- przywracanie wodom podziemnym i powierzchniowym właściwego stanu ekologicznego, a przez to zapewnienie między innymi odpowiednich źródeł poboru wody do picia,
- wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem i promieniowaniem niejonizującym, z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wokół lotnisk, terenów przemysłowych, urzędzeń elektroenergetycznych, radiokomunikacyjnych i radiolokacyjnych oraz głównych dróg i szlaków kolejowych wszędzie tam, gdzie przekraczany jest poziom hałasu wynoszący 55dB w porze nocnej i gdzie jest rejestrowane przekroczenie dopuszczalnych poziomów promieniowania niejonizującego.

Wymienione powyżej cele znalazły odzwierciedlenie w projekcie planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w rejonie ulic Dworskiej, Spokojnej, Michałkowickiej, Przedsiębiorców, Zwycięstwa, Henryka Krupanka oraz Kruczej wraz z terenami pola golfowego w Siemianowicach Śląskich.

Projekt planu nie wprowadza ustaleń będących w sprzeczności z założeniami Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020). Głównym celem SPA 2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Realizacji tego celu służą sformułowane cele szczegółowe:

- zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska,

- skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach miejskich,
- rozwój transportu w warunkach zmian klimatu,
- zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu,
- stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu,
- kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

Zapisy projektu planu miejscowego uwzględniają cele SPA 2020 w zakresie kształtowania zagospodarowania przestrzennego oraz stosowania technologii i rozwiązań przyjaznych środowisku i wspierających ochronę jego zasobów.

W świetle powyższych wskazań, mając na uwadze projektowany sposób zagospodarowania obszaru objętego opracowaniem, należy stwierdzić, iż oceniany projekt planu miejscowego uwzględni cele ochrony środowiska określone w dokumentach nadrzędnych.

11.3. Ocena przewidywanych oddziaływań na ludzi

Projekt przedmiotowego dokumentu nie zawiera ustaleń, których realizacja może powodować zagrożenia dla środowiska, niekorzystne z punktu widzenia oddziaływania na zdrowie ludzi. Projektowane nowe drogi o statusie dojazdowych nie spowodują uciążliwości komunikacyjnych dla mieszkańców istniejących i planowanych w ich sąsiedztwie budynków.

11.4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmuje tereny położone w granicach miasta Siemianowice Śląskie i wprowadza nowy sposób zagospodarowania w postaci nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz dróg dojazdowych. Dla wszystkich terenów planu stworzono przepisy skutecznie ograniczające ich wpływ na środowisko przyrodnicze, tereny objęte planem nie będą transgranicznie oddziaływać na środowisko.

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

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest podstawowym aktem prawa miejscowego umożliwiającym kontrolowany i zrównoważony rozwój gminy i jej poszczególnych jednostek urbanistycznych. Plan miejscowy określa ramy przestrzennego zagospodarowania terenów o poszczególnych przeznaczeniach stając się instrumentem rozwoju przestrzennego, a także gospodarczego i społecznego gminy. Brak realizacji ustaleń projektu planu może przyczynić się do zakłócenia ład przestrzennego oraz nasilenia się konfliktów pomiędzy celami ochrony środowiska a potrzebami rozwoju gospodarczego. Zachowanie ład przestrzennego, to jedno z najważniejszych zadań gminy prowadzące do podniesienia jakości życia.

Zaproponowanie tzw. wariantu alternatywnego tzn. sytuacji braku realizacji ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego poprzez pozostawienie obszaru w dotychczasowym stanie prawnym, może na podstawie ogólnych tendencji występujących na tym obszarze prowadzić do niekontrolowanego rozwoju zabudowy jednorodzinnej, a tym samym skłonności środowiska do wzrostu zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych ściekami komunalnymi, pogłębiania się synantropizacji zbiorowisk roślinnych, zagęszczenia linii przesyłowych energii elektrycznej, wzrostu ilości odpadów i odprowadzalników ścieków.

Jednocześnie należy stwierdzić, iż zaproponowany w planie sposób zagospodarowania jest kontynuacją istniejącego zagospodarowania.

W projekcie planu stworzono zapisy uwzględniające cele ochrony środowiska ustanowione zarówno na poziomie krajowym (Ustawa o ochronie przyrody), jak i na szczeblu lokalnym (Program ochrony środowiska) oraz ustalono zasady zrównoważonego rozwoju obszaru.

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

W związku z faktem, że wprowadzenie w życie ustaleń planu przyniesie w efekcie przemiany środowiskowe, stan środowiska należy objąć stałą kontrolą w celu zidentyfikowania i ograniczania skutków najbardziej niekorzystnych.

Ponieważ z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wynika obowiązek wykonania przez organ wykonawczy gminy oceny aktualności studium i planów zagospodarowania przestrzennego, proponuje się, aby analizę skutków realizacji postanowień planu wykonać w ramach tej oceny. Ocenę aktualności studium i planów sporządza się co najmniej raz w czasie kadencji rady. Z tą samą częstotliwością wykonywana byłaby analiza skutków realizacji postanowień planu. Należałoby zwrócić szczególną uwagę

na realizację ustaleń w zakresie urządzania zieleni, krajobrazu i zachowania powierzchni biologicznie czynnej ustalonej w planie.

Aktualnie w granicach omawianego terenu nie jest prowadzony monitoring stanu powietrza atmosferycznego ani hałasu. Mapa akustyczna dla drogi krajowej nr 81 wskazuje tereny narażone na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu komunikacyjnego, badania poziomu hałasu winny być cyklicznie powtarzane. Jakość wód największych zbiorników określana jest na podstawie badań monitoringowych prowadzonych przez WIOŚ i Sanepid.

W zakresie skutków oddziaływania na środowisko realizacji projektowanego zagospodarowania terenu, za wystarczający przyjmuje się system monitoringu państwowego realizowany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. W odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydano lub będą wydawane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach monitoring określony został w decyzji środowiskowej.

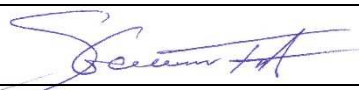
14. Dokumenty uwzględnione przy sporządzaniu prognozy

1. Ustawa o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 (tekst jednolity Dz.U. 2018, poz. 2081 z późn. zm.),
2. Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 (tekst jednolity Dz.U. 2018, poz. 799 z późn. zm.),
3. Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r (tekst jednolity Dz.U. 2018, poz. 1614 z późn. zm.),
4. Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r (tekst jednolity Dz.U. 2018, poz. 2129),
5. Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r (tekst jednolity Dz.U. 2017, poz. 1161 z późn. zm.),
6. Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r (tekst jednolity Dz. U. 2018, poz. 2268 z późn. zm.),
7. Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (tekst jednolity Dz. U. 2018, poz. 2067),
8. Prawo geologiczne i górnicze z dnia 9 czerwca 2011 r (tekst jednolity Dz.U. 2017, poz. 2126).
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz.U. 2014, poz. 112),
10. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016, poz. 71 z późn. zm.).
11. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Siemianowice Śląskie przyjętego uchwałą Nr 720/2006 Rady Miasta Siemianowic Śląskich z dnia 22 czerwca 2006 r. wraz z późniejszymi zmianami
12. Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Siemianowice Śląskie.
13. ondracki J., 1998: Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
14. Mapa sozologiczna skala 1:50 000.
15. Mapa hydrograficzna skala 1:50 000.
16. Mapa warunków występowania, użytkowania, zagrożenia i ochrony zwykłych wód podziemnych Górnośląskiego Zagłębia Węglowego i jego obrzeżenia, skala 1:100 000, PIG Warszawa 1997.
17. Mapy pokładowe Zagłębia Górnośląskiego w skali 1 : 10000– Królewski Wyższy Urząd Górniczy we Wrocławiu 1900 r.,
18. Atlas geologiczny Górnośląskiego Zagłębia Węglowego – Mapy geologiczno-strukturalne, PIG Warszawa 1994r.
19. Atlas geologiczno-inżynierski aglomeracji katowickiej, PIG, Katowice 2006
20. Koncepcja i program wykształcenia systemu obszarów chronionych aglomeracji górnośląskiej, Biuro Rozwoju Regionu, Katowice, 1992
21. System przyrodniczo-przestrzenny Przemyszy- Dolina Brynicy, J. Mac, Urząd Wojewódzki w Katowicach, 1994
22. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa Śląskiego 2020+ z dnia 20 września 2016 r.
23. Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030 (Monitor Polski z 2012 r. poz. 252).
24. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju - Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności (Monitor Polski, 2013 r.).
25. Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016 (Monitor Polski z 2009 r. Nr 34, poz. 501).
26. Długookresową Strategią Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
27. Strategią Rozwoju Kraju 2020, z dziewięcioma zintegrowanymi strategiami o charakterze horyzontalnym, w tym Strategią „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”,
28. Polityką Energetyczną Polski do 2030 roku,
29. Polityką Ekologiczną Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016
30. Krajowym Programem Ochrony Powietrza do roku 2020,
31. Aktualizacją Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
32. Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2014,
33. Krajowym Programem Zapobiegania Powstawaniu Odpadów,
34. Programem Ochrony i Zrównoważonego Użytkowania Różnorodności Biologicznej oraz Plan Działań na lata 2015–2020,
35. Strategicznym Planem Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,

36. Programem wodno-środowiskowym kraju,
37. Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z perspektywą do roku 2024,
38. Programem ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji,
39. Strategią Rozwoju Miasta Siemianowice Śląskie na lata 2012-2020,
40. Kondracki J., Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa, 2000;
41. Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2014 roku, WIOŚ, Katowice, 2015r.;
42. Mapa geologiczna Polski, w skali 1:200 000;
43. Mapa hydrogeologiczna Polski, w skali 1:200 000;
44. Mapa warunków występowania, użytkowania, zagrożenia i ochrony zwykłych wód podziemnych Górnośląskiego Zagłębia Węglowego i jego obrzeżenia w skali 1:100 000;
45. Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony, w/g podziału A. S. Kleczkowskiego, Kraków 1990 r.,
46. Mapa hydrograficzna skala 1:50 000;
47. Bilans zasobów kopalni i wód podziemnych, wg stanu na 31.12.2013 r. – Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa.
48. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, KZGW, Warszawa 2011
49. Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego publikowane na portalu KZGW
50. Matuszkiewicz, 2008: Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ, Warszawa
51. Matuszkiewicz, 2008: Potencjalna roślinność naturalna Polski, IGiPZ, Warszawa
52. Parusel J. B., Skowrońska K., Wower A., 2007: Korytarze ekologiczne w Województwie Śląskim koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa Etap I, CDPGŚ, Katowice;
53. Piękoś-Mirkowa H., Mirek Z., 2006: Flora Polski. Rośliny chronione. Oficyna wydawnicza Mulico, Warszawa;
54. Sudnik Wójcikowska B., 2011: Flora Polski. Rośliny synantropijne. Atlas roślinności lasów. Oficyna wydawnicza MULTICO, Warszawa;
55. Witkowska-Żuk L., 2008: Flora Polski. Atlas roślinności lasów. Oficyna wydawnicza MULTICO, Warszawa;
56. Wysocki Cz., Sikorski P., 2009: Fitosocjologia stosowana w ochronie i kształtowaniu krajobrazu
57. Aktualizacja projektu założeń do planu zaopatrzenia gminy Siemianowice Śląskie w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, Siemianowice Śląskie, 2017
58. Kierunek Śląskie 3.0 Program Rozwoju Wewnętrznego Województwa Śląskiego do 2030, 2015
59. Plan gospodarki niskoemisyjnej w mieście Siemianowice Śląskie, Siemianowice Śląskie, 2015
60. Lokalny program rewitalizacji dla miasta Siemianowice Śląskie na lata 2016-2022, Urząd Miasta Siemianowice Śląskie, 2016
61. Strategia Rozwoju Siemianowic Śląskich do 2030 roku, Siemianowice Śląskie, 2016

OŚWIADCZENIE – KLAUZULA

Kierujący zespołem wykonującym niniejsze opracowanie oświadcza, że spełnia wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 pkt. 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 (Dz.U. 2016 poz. 353 z późn. zmianami)

WYKSZTAŁCENIE	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
MGR INŻ. ARCH.	Sławomir Tront	
TYTUŁ OPRACOWANIA:		
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU POŁOŻONEGO W REJONIE ULIC DWORSKIEJ, SPOKOJNEJ, MICHAŁKOWICKIEJ, PRZEDSIĘBIORCÓW, ZWYCIĘSTWA, HENRYKA KRUPANKA ORAZ KRUCZEJ WRAZ Z TERENAMI POLA GOLFOWEGO W SIEMIANOWICACH ŚLĄSKICH		
DATA OPRACOWANIA: kwiecień 2021 r.		