Referat Pracowni Urbanistycznej
Wydział Planowania Przestrzennego
Urzędu Miejskiego w Gliwicach

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice dla obszaru obejmującego rejon składowiska odpadów

Opracował:
mgr Piotr Dawidko
wersja_4_05_28_02_2023

Gliwice
Maj 2023 r.

Spis treści:

Spis treści: 2

1. Wprowadzenie 4

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

1.2. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy 4

2. Opis istniejącego stanu i problemów środowiska 5

2.1. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu 5

Położenie 5

Istniejące zagospodarowanie 7

Budowa geologiczna i geomorfologia terenu 8

Warunki klimatyczne 9

Wody powierzchniowe i podziemne 11

Warunki glebowe 12

Szata roślinna 12

Świat zwierzęcy 13

Zasoby krajobrazowe i kulturowe oraz obszary chronione 13

Odporność środowiska na degradację i ocena zdolności do regeneracji 13

Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu 15

2.2. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody 16

Powietrze atmosferyczne 16

Wody powierzchniowe i podziemne 17

Gleby i powierzchnia ziemi 17

3. Wpływ ustaleń projektu planu na środowisko 18

3.1. Uwarunkowania ekofizjograficzne 18

3.2. Ustalenia projektu planu 18

3.3. Analiza pod kątem zgodności projektu planu z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi 21

3.4. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem 21

3.5. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru 21

3.6. Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko 22

Wpływ na gleby i powierzchnię ziemi 23

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne 23

Wpływ na powietrze atmosferyczne 23

Wpływ na klimat akustyczny 24

Wpływ na różnorodność biologiczną, świat roślinny i zwierzęcy 24

Wpływ na klimat lokalny 24

Wpływ na krajobraz, zabytki i zasoby naturalne 25

Wpływ na zdrowie ludzi 25

Wpływ na cele i przedmiot ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000 lub innych obszarów chronionych 25

Kompleksowa prognoza skutków wpływu ustaleń projektu na środowisko przyrodnicze 25

3.7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jaki te cele zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu 28

Dokumenty szczebla międzynarodowego i wspólnotowego 28

Dokumenty szczebla krajowego 29

Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w odniesieniu do Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 30

Dokumenty szczebla regionalnego i lokalnego 31

3.8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie 32

3.9. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu 32

4. Podsumowanie 32

4.1. Możliwości wprowadzenia rozwiązań alternatywnych bądź eliminujących i ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko realizacji ustaleń projektu 32

4.2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym 33

4.3 Materiały źródłowe 35

1. Wprowadzenie

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

Prognoza oddziaływania na środowisko ma na celu określenie uwarunkowań istniejącego stanu środowiska przyrodniczego oraz wskazanie skutków oddziaływania na środowisko wynikających z realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Prognoza jest częścią projektu planu, która stanowi element zapewniający utrzymanie równowagi przyrodniczej zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 51 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* (zw. dalej *ustawą ocenową*), która jednocześnie ustala zakres merytoryczny opracowania. Zgodnie z art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (zw. dalej *upzp*) prognozę oddziaływania na środowisko sporządza organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Częścią prognozy jest załącznik graficzny.

Projekt miejscowego planu, na potrzeby którego sporządzana jest niniejsza prognoza, opracowany został w oparciu o uchwałę nr XXXVIII/788/2022 Rady Miasta Gliwice z dnia 14 lipca 2022 r. *w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice dla obszaru obejmującego rejon składowiska odpadów* (zw. dalej *projektem planu*). Zakres przestrzenny projektu planu stanowi obszar o powierzchni ok. 46 ha, obejmujący zlokalizowane w dzielnicy Trynek składowisko odpadów wraz z terenami otaczającymi.

Zgodnie art. 53 *ustawy ocenowej* otrzymano uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości przygotowywanej prognozy oddziaływania na środowisko od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach (pismo znak WOOŚ.411.155.2022.PB z dn. 12 sierpnia 2022 r.) oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gliwicach (pismo znak NS/ZNS-G-522-23(1)/22 z dnia 8 sierpnia 2022 r.).

1.2. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

W trakcie przygotowania niniejszego opracowania rozpoznano walory i zasoby przyrodnicze, stan zagospodarowania, walory krajobrazowe, stan środowiska i istniejące zagrożenia oraz uciążliwości dla środowiska i zdrowia człowieka. Wykorzystano opracowania poruszające problematykę ochrony środowiska miasta Gliwice, materiały kartograficzne, a także przeprowadzono wizję terenu.

Zastosowana w prognozie metoda polega na porównaniu obecnego funkcjonowania środowiska obszaru z funkcjonowaniem przewidywanym jako skutek realizacji ustaleń projektu planu. Przewidywane oddziaływanie na środowisko ustaleń projektu określono według takich kryteriów, jak:

- **charakter zmian**: korzystne, umiarkowanie korzystne, neutralne, umiarkowanie niekorzystne, niekorzystne;
- **intensywność przekształceń**: brak, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne;

- **bezpośredniość oddziaływania**: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane;
- **okres trwania oddziaływania**: krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe;
- **częstotliwość oddziaływania**: brak, chwilowe, stałe;
- **trwałość oddziaływania**: odwracalne, częściowo odwracalne, nieodwracalne.

Oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska zgodnie z przyjętymi założeniami przedstawiono również w formie tabelarycznej. Na rysunku prognozy poszczególne tereny pogrupowano według stopnia wpływu na środowisko.

2. Opis istniejącego stanu i problemów środowiska

2.1. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Położenie

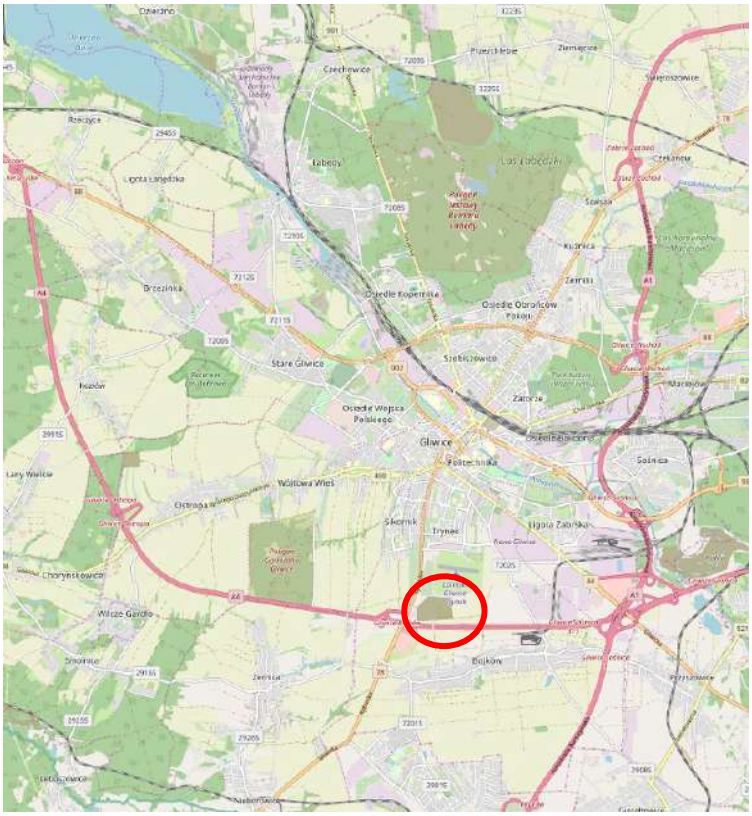
Gliwice położone są w południowej Polsce, w województwie śląskim, na terenie Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego. Miasto leży w zachodniej części Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii, na przecięciu szlaków komunikacyjnych wschód-zachód (autostrada A4, linia kolejowa 137) i północ-południe (autostrada A1). Od strony północnej z Gliwicami graniczą: Pyskowice i gmina Zbrosławice, od wschodniej: Zabrze i gmina Gierałtowice, od południowej: Knurów i gmina Pilchowice, zaś od strony zachodniej gminy: Sośnicowice i Rudziniec.

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski, zaktualizowanego w roku 2018, Gliwice leżą w całości na obszarze prowincji Wyżyn Polskich (34), makroregionu Wyżyny Śląskiej (341.1). Prawie całe miasto zlokalizowane jest w granicach mezoregionu Wyżyna Katowicka (341.13), jedynie niewielki fragment jego zachodniej części wchodzi w skład mezoregionu Obniżenie Bojszowa (341.16)[1].

Rys.1. Gliwice na tle podziału fizyczno-geograficznego Polski.
Źródło: Referat Pracowni Urbanistycznej na podstawie Solon J. i in., 2018, Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data, Geographia Polonica 91/2, IGPZ PAN, Warszawa

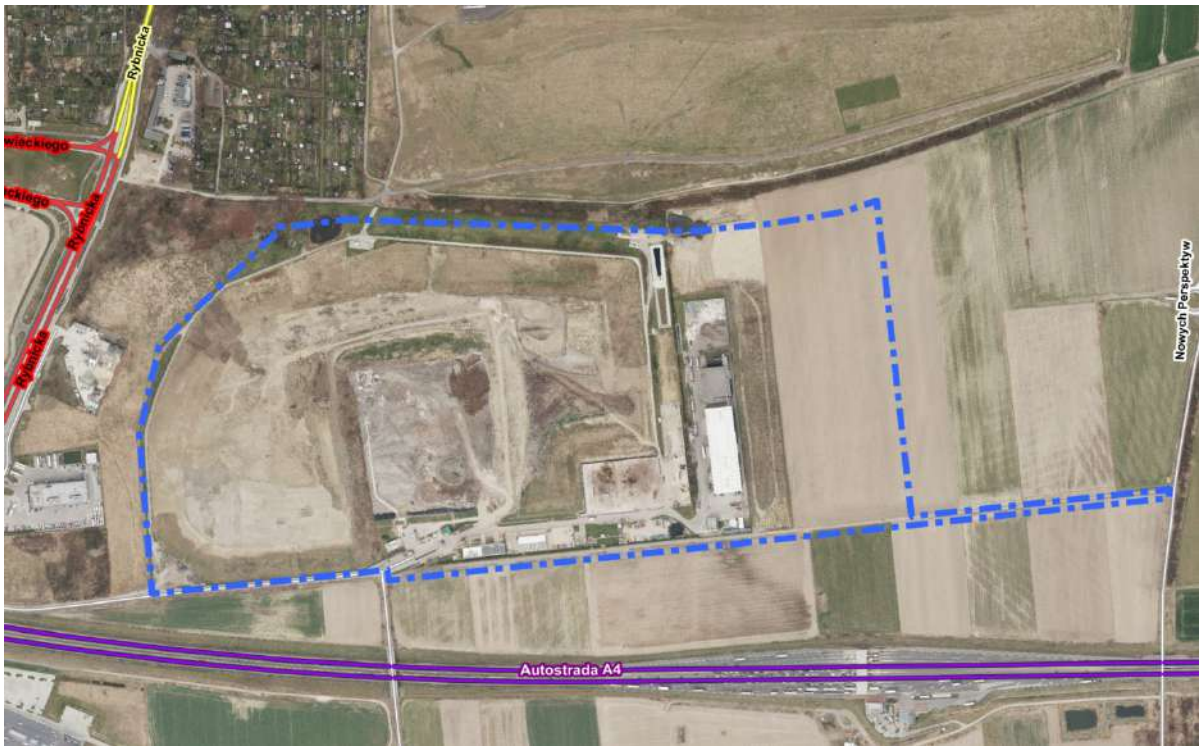
[1] *Solon J. i in., 2018, Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data, Geographia Polonica 91/2, IGPZ PAN, Warszawa*

Obszar opracowania zlokalizowany jest w południowej części miasta, w granicach dzielnicy Trynek (Rys. 2.).



Rys. 2. Lokalizacja obszaru objętego opracowaniem na tle miasta Gliwice.
Źródło: openstreetmap.org

Granice obszaru opracowania zostały wskazane na Rys. 3.



Rys. 3. Obszar objęty opracowaniem.
Źródło: MSIP Gliwice

Istniejące zagospodarowanie

Obszar opracowania obejmuje w dominującej części teren gliwickiego składowiska odpadów komunalnych, wraz z kwaterami składowymi, infrastrukturą zabezpieczającą oraz instalacjami i zapleczem Przedsiębiorstwa Zagospodarowania Odpadów w Gliwicach i Śląskiego Centrum Recyklingu. Ponadto, niewielkie powierzchnie zajmują w części północnej tereny zieleni nieurządzonej, zaś w pobliżu wschodniej granicy obszaru opracowania – tereny rolne.

Fot. 1. Obszar objęty opracowaniem – tereny składowiska odpadów.
Opracowanie: Referat Pracowni Urbanistycznej

Fot. 2. Obszar objęty opracowaniem – obiekty Śląskiego Centrum Recyklingu i tereny rolne.
Opracowanie: Referat Pracowni Urbanistycznej

Fot. 3. Obszar objęty opracowaniem – tereny zieleni nieurządzonej w północnej części obszaru opracowania.
Opracowanie: Referat Pracowni Urbanistycznej

Budowa geologiczna i geomorfologia terenu

W ujęciu geologicznym Gliwice położone są w północno-zachodniej części niecki górnośląskiej. Podłoże niecki stanowią prekambryjskie utwory metamorficzne, zalegające na głębokości kilku tysięcy metrów. Utwory te przykryte są osadami (piaskowcami, mułowcami i zlepieńcami) dolnego kambru, nad którymi zalegają z kolei piaskowce, dolomity i wapienie dewonu, których łączna grubość przekracza 1000 m. Powyżej utworów dewonu zalegają osady karbońskie, które można podzielić na trzy główne grupy:

- morskie osady fliszowe dolnego karbonu (wizenu) o miąższości ok. 140 m, stanowiące kontynuację sedymentacji dewońskiej;
- osady paraliczne namuru A (warstwy brzeżne) – naprzemianległe warstwy mułowców, iłowców i piaskowców z licznymi cienkimi pokładami węgla (ok. 250 pokładów o grubości do 1,5 m), powstałe w warunkach sedymentacji przybrzeżnej i deltowej;
- osady limniczne namuru B, C i westfalu (warstwy siodłowe i łękowe), zbudowane z piaskowców gruboławicowych z wtrąceniami zlepieńców oraz przewarstwieniami iłowców i mułowców oraz grubymi pokładami węgla[2].

W granicach Gliwic utwory karbońskie występują dość płytko (od ok. 50 do ok. 250 m), z czego pod północną i środkową częścią miasta zalegają warstwy brzeżne, zaś w części południowo-wschodniej również warstwy siodłowe i łękowe. Na obszarze opracowania głębokość zalegania stropu karbonu można szacować na ok. 380 m p.p.t[3]. Całkowita miąższość osadów karbońskich wynosi kilka tysięcy metrów, w rejonie Gliwic są rozpoznane do głębokości ok. 1000 m.

Powyżej utworów karbońskich występują osady triasu, będące pozostałością kilkukrotnych transgresji morskich. Na obszarze Gliwic utwory triasowe, będące częścią monokliny śląsko-krakowskiej, występują

[2] Stupnicka E., 1997, *Geologia regionalna Polski*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa
[3] *Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50 000*, 2016, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa

w północnej i zachodniej części miasta, poza granicami obszaru opracowania[4].

Na obszarze opracowania utwory karbonu przykryte są osadami neogenu, które stanowią głównie mioceńskie iły, łupki, mułowce i margle z wkładkami żwirów, soli i gipsów. Lokalnie mogą też występować osady lądowe pliocenu, w postaci izolowanych płatów żwirów, piasków i iłów. Łączna miąższość utworów neogenu jest zmienna i może sięgać ponad 200 m. Na obszarze opracowania strop neogenu występuje na głębokości ok. 50 metrów[5].

Powyżej utworów mioceńskich zalegają osady czwartorzędu. W granicach opracowania występują plejstoceńskie gliny zwałowe zlodowaceń środkowopolskich z wtrąceniami pyłów i piasków[6]. Zalegają one bezpośrednio pod glebą, na głębokości 0,2 – 0,3 metra[7].

Obszar Gliwic pod względem morfologicznym należy do słabo urozmaiconych. Głównymi elementami rzeźby są płaskie i pagórkowate równiny wysoczyzn polodowcowych, rozcięte doliną Kłodnicy. Rzędne powierzchni terenu wahają się od 210 m n.p.m. w okolicach portu gliwickiego do 279 m n.p.m. w okolicach Bojkowa. Średnie wyniesienie miasta wynosi ok. 230 m n.p.m. Deniwelacje terenu wynoszą około 69 m[8].

Obszar opracowania obejmuje fragment wysoczyzny morenowej, wytworzonej z materiałów (glin i piasków) pozostawionych przez lądolód. Przez wyniesienie, w granicach którego jest zlokalizowany, przebiega dział wodny II rzędu, oddzielający zlewnie Kłodnicy i Bierawki[9]. Rzeźba obszaru opracowania została prawie całkowicie przekształcona przez człowieka w konsekwencji niwelacji i nadsypywania związanego z funkcjonowaniem składowiska odpadów, w związku z czym teren jest płaski, z różnicami wysokości względnej wynoszącymi ok. 10 m (ok. 260-270 m n.p.m.) i niewielkim nachyleniem w kierunku północnym. Pierwotna rzeźba terenu (sprzed lokalizacji składowiska) również charakteryzowała się niewielkimi różnicami wysokości i nachyleniem w kierunku północnym. Wyraźnie zaznaczają się w otaczającym terenie kwatery składowiska odpadów, osiągające wysokość bezwzględną do 290 m n.p.m. (ponad 20 m ponad powierzchnię terenu).

Obszar opracowania położony jest w granicach udokumentowanego złoża węgla kamiennego Gliwice nr WK 337, dla którego nie ustalono obszaru i terenu górniczego.

Według *Atlasu geologiczno-inżynierskiego aglomeracji katowickiej*, na obszarze opracowania występują grunty korzystne i średnio korzystne dla budownictwa[10]. Ukształtowanie terenu nie wykazuje zagrożenia występowania osuwisk.

Warunki klimatyczne

Zgodnie z regionalizacją rolniczo-klimatyczną R. Gumińskiego, obszar Gliwic w całości znajduje się w granicach XV dzielnicy klimatycznej (Dzielnicy Częstochowsko-Kieleckiej). Dla dzielnicy tej średnia temperatura roczna wynosi 7,6-7,7^{o}C, średni opad od 550 do 800 mm/rok, okres wegetacyjny trwa od 200 do 210 dni i przeważają wiatry zachodnie. Ze względu na położenie miasta w południowo-zachodniej części dzielnicy,

[4] Dubaj-Nawrot J., 2005, *Baza danych geologiczno-inżynierskich wraz z opracowaniem atlasu geologiczno-inżynierskiego aglomeracji katowickiej*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa
[5] ibidem
[6] *Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50 000*, 2016, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa
[7] Samsonowicz A. i in., 2003, *Raport oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia polegającego na rozszerzeniu sposobu użytkowania składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Gliwicach przy ul. Rybnickiej, o deponowanie odpadów które mogą być składowane w sposób nieselektywny*, Eko-Inżynieria Zabrze Sp. z o.o., Zabrze
[8] *Program Ochrony Środowiska dla miasta Gliwice na lata 2016-2020*, Uchwała nr XXII/547/2016 Rady Miasta Gliwice z dnia 15 grudnia 2016 r.
[9] Samsonowicz A. i in., 2003, *Raport oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia polegającego na rozszerzeniu sposobu użytkowania składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Gliwicach przy ul. Rybnickiej, o deponowanie odpadów które mogą być składowane w sposób nieselektywny*, Eko-Inżynieria Zabrze Sp. z o.o., Zabrze
[10] ibidem

panujące na jego obszarze warunki nieco różnią się od przeciętnych. Bliskość Bramy Morawskiej i Beskidów warunkuje m.in. nieco cieplejszy i bardziej wilgotny klimat.

W chwili obecnej w granicach Gliwic nie funkcjonuje stacja meteorologiczna IMGW, mogąca być źródłem serii danych pomiarowych. Charakterystyczne elementy klimatu, zaobserwowane na najbliższej stacji meteorologicznej w Katowicach-Muchowcu przedstawiają się następująco:

- Średnia roczna temperatura powietrza: 8,4°C (1951-2020);
- Średnia temperatura lipca: 18,2°C (j.w.);
- Średnia temperatura stycznia: 2,1° C (j.w.);
- Najwyższa temperatura maksymalna (8.08.2013): 37,2°C;
- Najniższa temperatura minimalna (8.01.1987): - 27,4°C;
- Średnia roczna suma opadów atmosferycznych: 724,2 mm (1951-2020);
- Czas trwania okresu wegetacyjnego: 210-220 dni;
- Średni czas zalegania pokrywy śnieżnej: 64 dni (j.w.)[11].

Zgodnie z zawartymi w Atlasie Klimatu Województwa Śląskiego danymi z najbliższego Gliwicom posterunku w Czekanowie, dominują wiatry zachodnie, a zwłaszcza północno- i południowo-zachodnie (łącznie ok. 50% dni w roku). Wiatry południowe i południowo-wschodnie wieją przez ok 10% dni w roku każde, cisza występuje przez ok. 15%[12]. Najrzadziej wieje wiatr północno-wschodni (mniej niż 10%). Z kolei średnia suma roczna opadów na posterunku opadowym w Gliwicach za lata 1961-1991 wyniosła 643 mm[13].

Oprócz czynników naturalnych, na kształtowanie się klimatu miasta Gliwice i całej Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii wpływa wysoki stopień urbanizacji i uprzemysłowienia. Lokalizacja zabudowy śródmiejskiej, budynków przemysłowych i usługowych o dużych gabarytach, a także uszczelnienie znacznych powierzchni wpływa na modyfikację naturalnych warunków klimatycznych. Głównymi elementami klimatu, modyfikowanymi przez intensywną zabudowę, są: wiatr (spadek prędkości wiatru na terenach intensywnie zabudowanych), opad (częste występowanie tzw. opadu śladowego, ze względu na zapylenie – obecność jąder kondensacji w powietrzu)[14] i temperatura (powstawanie miejskiej wyspy ciepła wskutek uszczelnienia powierzchni i wysokiego albedo terenów zagospodarowanych)[15].

Analizując dane klimatyczne z ostatniego wielolecia, a zwłaszcza dotyczące temperatury, opadów i insolacji, należy brać pod uwagę zachodzące obecnie zmiany klimatyczne. Roczne dane meteorologiczne drugiej i początku trzeciej dekady XXI wieku wskazują na stopniowy wzrost średniej temperatury, insolacji oraz spadek opadów w miesiącach półrocza zimowego. W związku z powyższym, część danych klimatologicznych może w ciągu najbliższych lat znacząco się zmienić.

Na podstawie klasyfikacji topoklimatów autorstwa Paszyńskiego[16], opartej o bilans wymiany ciepła pomiędzy atmosferą a powierzchnią terenu, w granicach opracowania odnotowano występowanie topoklimatu form płaskich poza dnami dolin (typ 2.1), mających podłoże o dużej przewodności cieplnej, a więc o glebach zwartych (glinach, iłach) na ogół dobrze uwilgotnionych. Na tego typu terenach mogą pojawiać się w czasie pogodnych nocy

[11] Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Dane Publiczne, danepubliczne.imgw.pl
[12] Kruczała A. (red.), 2000, *Atlas klimatu województwa śląskiego*, IMGW o. Katowice, Katowice
[13] *Mapa hydrograficzna Polski 1:50000*, 2001, Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa
[14] Dulias R., Hibszar A. (red), 2008, *Górnośląski Związek Metropolitalny – Zarys geograficzny, PTG Oddział Katowicki, Sosnowiec*
[15] Rosik-Dulewska Cz. (red.). 2019, *Obszary miejsko-przemysłowe wobec zmian klimatu na przykładzie miast centralnej części GZM*, Prace i studia IPIŚ PAN nr 89, Zabrze
[16] Paszyński J., 1980, *Metody sporządzania map topoklimatycznych*, Dokumentacja Geograficzna 3, IGPZ PAN, Warszawa

przyziemne inwersje temperatury. W większości przypadków są to tereny obecnie lub w przeszłości użytkowane rolniczo[17].

Wody powierzchniowe i podziemne

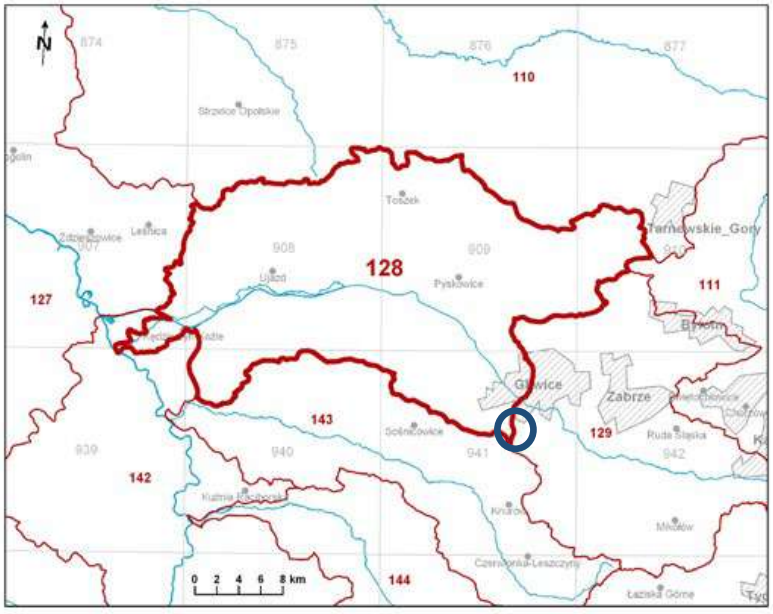
Wody podziemne występują na różnych głębokościach i związane są z różnymi jednostkami litologicznymi i stratygraficznymi. W obrębie miasta Gliwice stwierdzono występowanie trzech pięter wodonośnych w strefie głębokości występowania wód zwykłych:

- piętra wodonośnego obejmującego utwory formacji triasowej, w którym wyróżniono horyzonty wodonośne wapienia muszlowego i retu, oraz środkowego i dolnego pstrego piaskowca;
- piętra wodonośnego utworów neogeńskich, związanego z wkładkami i soczewkami piasków i żwirów;
- piętra wodonośnego czwartorzędowego, związanego z piaskami i żwirami akumulacji polodowcowej[18].

Teren opracowania położony jest w granicach dwóch Jednolitych Części Wód Podziemnych:

- JCWPd nr 128 – zachodni fragment terenu;
- JCWPd nr 129 – wschodnia część terenu.

Zgodnie z Aktualizacją Planu Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Odry zarówno stan chemiczny jak i stan ilościowy JCWPd nr 128 określone zostały jako dobre, zaś możliwość osiągnięcia celów środowiskowych jako zagrożona, ze względu na intensywną eksploatację poziomów wodonośnych, powodującą obniżenie zwierciadła wód podziemnych. W odniesieniu do JCWPd nr 129 jej stan ilościowy został określony jako słaby, zaś stan chemiczny jako dobry. Osiągnięcie celów środowiskowych jest w tym przypadku zagrożone m.in. z powodu wysokiego, w stosunku do zasobów, poboru z ujęć oraz lokalizacji obszarów intensywnej gospodarki przemysłowej i górniczej[19].



Rys. 4. Lokalizacja obszaru opracowania w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 128.
Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna www.pgi.gov.pl/psh

[17] Machowski R., Radosz J., 2016, *Topoklimat województwa śląskiego* [w:] Kaczmarek R. (red.), *Encyklopedia Województwa Śląskiego tom III*, Biblioteka Śląska, Katowice
[18] Chmura A., Wantuch A., 2016, *Wody podziemne miast Polski – Gliwice*, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa
[19] Państwowa Służba Hydrogeologiczna, *www.pgi.gov.pl/psh*

W granicach obszaru opracowania występuje jedynie poziom wodonośny piętra czwartorzędowego (ozn. 1 pż/rm/zn(s)P/Q), wytworzony w piaskach i żwirach polodowcowych równiny morenowej[20]. Poziom ten, nie będący głównym użytkowym poziomem wodonośnym, zasilany jest na drodze bezpośredniej infiltracji wód opadowych. Piętro wodonośne czwartorzędu charakteryzuje się zróżnicowanymi warunkami hydrogeologicznymi, uzależnionymi od miąższości osadów, nieciągłością rozprzestrzenienia i nietrwałością jakości wody. Na obszarze opracowania zwierciadło wody podziemnej znajduje się na głębokości od ok. 1 m do ponad 10 metrów[21]. Ze względu na podłoże zbudowane z czwartorzędowych utworów trudnoprzepuszczalnych, może w okresie długotrwałych opadów lub wiosennych roztopów dochodzić do lokalnych podtopień. Ponadto, obecność trudnoprzepuszczalnych warstw mioceńskich izoluje wody piętra czwartorzędowego od niższych pięter.

Miasto Gliwice w całości przynależy do zlewni rzeki Odry, odwadniane jest przez rzekę Kłodnicę (ciek II rzędu) wraz z jej dopływami - Bytomką, Ostropką, Czerniawką, Potokiem Guido (Sośnickim), Kozłówką. Obszar opracowania zlokalizowany jest w granicach zlewni dwóch jednolitych części wód: nr RW60006116529 (Ostropka) – część zachodnia oraz RW6000911655 (Kłodnica od Promnej do Kozłówki) – część wschodnia[22]. Na obszarze opracowania nie występują naturalne cieki wodne. W północnej jego części zlokalizowany jest niewielki staw – zagłębienie bezodpływowe, o powierzchni ok. 1750 m^2, zasilany wodami opadowymi i roztopowymi z terenu składowiska odpadów.

Warunki glebowe

Naturalne typy gleb reprezentowane są na terenie wysoczyzny polodowcowej i jej skłonu głównie przez gleby płowe lekkie i średnie, wytworzone z glin zwałowych oraz ich zwietrzelin. Gleby te współwystępują z glebami brunatnymi na obszarach zalegania polodowcowych glin, pyłów, piaskowców i iłów. Są dość żyzne i łatwe w uprawie, z charakterystyką podobną do gleb brunatnych. Odczyn gleb płowych jest przeważnie słabo kwaśny lub zbliżony do obojętnego, na obszarach wilgotnych mogą nosić ślady oglejenia. Zaliczane są najczęściej do klas III i IV, kompleksu żytniego bardzo dobrego i dobrego[23].

Gleby przeważającej części obszaru opracowania zostały całkowicie przekształcone przez człowieka, ze względu na funkcjonowanie składowiska odpadów. Naturalne procesy glebowe zostały zaburzone przede wszystkim poprzez uszczelnienie znacznych powierzchni (izolacja kwater składowiskowych i pozostałej infrastruktury), z pozostawionymi niewielkimi fragmentami zieleni urządzonej. Na rekultywowanych zboczach kwater składowiska, obsadzanych roślinnością trawiastą dochodzi do wykształcania się inicjalnych gleb antropogenicznych.

Jedynie we wschodniej części obszaru opracowania występuje fragment gruntów zakwalifikowanych do klasy RIIIb – gruntów ornych średnio dobrych, aktualnie użytkowanych rolniczo.

Szata roślinna

Szatę roślinną obszaru opracowania stanowi głównie zieleń urządzona i ruderalna, towarzysząca składowisku odpadów. Zieleń urządzona występuje przede wszystkim w południowej części obszaru opracowania, w otoczeniu

[20] *Baza danych GIS Mapy Hydrogeologicznej Polski 1:50000 – Pierwszy Poziom Wodonośny*, 2006, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa
[21] Dubaj-Nawrot J., 2005, *Baza danych geologiczno-inżynierskich wraz z opracowaniem atlasu geologiczno-inżynierskiego aglomeracji katowickiej*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa
[22] Mapa Podziału Hydrograficznego Polski, IMGW, Warszawa
[23] Dulias R., Hibszer A. (red), 2008, *Górnośląski Związek Metropolitalny – Zarys geograficzny, PTG Oddział Katowicki, Sosnowiec*

obiektów PSZOK i budynków administracyjnych Przedsiębiorstwa Zagospodarowania Odpadów. Tworzy ją zieleń niska wraz z egzemplarzami ozdobnych krzewów i drzew. Wzdłuż zachodniej granicy działki Śląskiego Centrum Recyklingu nasadzony został pas żywotników o charakterze izolacyjnym. Rekultywowane kwatery składowiska obsadzane są roślinnością trawiastą.

W północnej części obszaru opracowania funkcjonuje pas zieleni nieurządzonej, z kilkoma egzemplarzami drzew pospolitych gatunków – m.in. brzozy brodawkowatej i topoli balsamicznej. Zlokalizowany na tym obszarze staw porośnięty jest intensywnie trzciną pospolitą. Z kolei część wschodnią stanowi obszar użytkowanych rolniczo gruntów ornych, wraz z fragmentami nieużytków.

W ramach przeprowadzonej w latach 2019-2021 *Inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej miasta Gliwice na potrzeby opracowań planistycznych*, na przedmiotowym terenie nie wskazano występowania cennych lub chronionych gatunków roślin[24].

Świat zwierzęcy

Obszar opracowania, ze względu na istniejące wieloletnie zagospodarowanie, jest stosunkowo ubogi w faunę. Występują w jego granicach pospolite, zsynantropizowane gatunki ptactwa: sroka zwyczajna, gawron, kawka zwyczajna, mazurek itd. Na lokalne populacje ptactwa ma również wpływ regularne płoszenie w ramach działalności składowiska odpadów, prowadzone przez wykwalifikowanego sokolnika.

Ssaki reprezentowane są głównie przez niewielkie gatunki synantropijne: mysz domową, myszarki: zaroślową i polną, jeża wschodniego czy kunę domową. Na terenach użytkowanych rolniczo pojawiają się również przedstawiciele większych ssaków, w tym zająca szaraka, sarny europejskiej, dzika i lisa.

Przeprowadzona inwentaryzacja przyrodnicza nie wykazała występowania cennych stanowisk rozrodu herpetofauny, ani miejsc stałego przebywania i rozrodu cennych gatunków zwierząt. Obszar opracowania zlokalizowany jest poza granicami regionalnych i krajowych korytarzy ekologicznych[25].

Zasoby krajobrazowe i kulturowe oraz obszary chronione

Na obszarze opracowania nie zidentyfikowano cennych zasobów krajobrazowych, obiektów chronionych ani stanowisk archeologicznych. W jego granicach oraz w bezpośrednim sąsiedztwie nie znajdują się obszary chronione Natura 2000. Najbliższe obszary chronione – rezerwat przyrody „Las Dąbrowa" oraz park krajobrazowy „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich" zlokalizowane są w odległości odpowiednio ok. 6,0 km i ok. 5,5 km od granic opracowania.

Odporność środowiska na degradację i ocena zdolności do regeneracji

Czynniki antropopresji oddziałują negatywnie na komponenty abiotyczne, biotyczne oraz strukturę i funkcjonowanie systemu przyrodniczego. Pod pojęciem odporności rozumie się najczęściej taką progową wartość parametrów otoczenia systemu przyrodniczego, przy której system się nie zmienia lub zmiany są odwracalne po ustaniu zakłócenia. Zróżnicowaną odporność elementów środowiska na degradację ukazuje tabela 1.

[24] Szendera W. i in., 2021, *Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza obszaru miasta Gliwice na potrzeby opracowań planistycznych*, Pracownia Żywokost, Suszec
[25] ibidem

Tab. 1. Odporność elementów środowiska na degradację.

Elementy **mało odporne**	Elementy **średnio odporne**	Elementy **odporne**

• wody podziemne
• podłoże gruntowe szczególnie na terenach o spadkach powyżej 11%,
• środowisko glebowe:
  • mało odporne w części terenu o nachyleniu >11%, pozbawienie pokrywy roślinnej może wywołać wzmożony proces erozji gleb
• klimat akustyczny
• warunki mezoklimatyczne
• zbiorowiska roślinne i fauna
	• podłoże gruntowe:
	  • gleby klas bonitacyjnych III – IV
	  • tereny o nachyleniu 5 – 11°
	• zbiorowiska roślinne i fauna:
	  • trwałe użytki zielone
	  • zieleń nieurządzona
		• podłoże gruntowe:
		  • grunty antropogeniczne przekształcone mechaniczne i/lub chemicznie
		  • tereny o nachyleniu 0-5°
		• zbiorowiska roślinne i fauna:
		  • zieleń urządzona
		  • fauna i flora synantropijna

Opracowanie: Referat Pracowni Urbanistycznej

Zdolność do regeneracji posiadają przede wszystkim komponenty biotyczne, a spośród abiotycznych – hydrosfera i klimat. Regeneracja przyrody odbywa się dzięki procesowi sukcesji i rozprzestrzeniania się gatunków. Zdolność do regeneracji najczęściej wyrażana jest długością czasu, jaki upływa między momentem ustania działania czynników odkształcających środowisko, a powrotem środowiska do stanu, który występował przed rozpoczęciem działania tych czynników.

Tab. 2. Regeneracja poszczególnych elementów środowiska.

Regeneracja **krótkoterminowa** (< 50 lat)	Regeneracja **długoterminowa** (> 50 lat)	Regeneracja **w skali historycznej** (> 100 lat)
• wody powierzchniowe • stan atmosfery • roślinność spontaniczna i synantropijna	• rekultywacja gleb • naturalna sukcesja roślinna	• samooczyszczanie wód podziemnych • detoksykacja gleb

Opracowanie: Referat Pracowni Urbanistycznej

Ocena zdolności środowiska do regeneracji należy do zadań najtrudniejszych, gdyż:

- środowisko bardzo rzadko wraca do takiego samego stanu, jaki istniał przed wystąpieniem oddziaływań,
- degradacja środowiska często następuje pod wpływem synergicznego oddziaływania kilku czynników i nie można stwierdzić, który z nich odgrywa ważniejszą rolę, a wstrzymanie ich oddziaływania nie następuje jednocześnie,
- regeneracja przebiegająca pod wpływem czynników naturalnych (po zaniechaniu antropopresji) często wspomagana jest celowymi działaniami człowieka (np. rekultywacja) i wówczas jej tempo jest zróżnicowane,
- wiele procesów regeneracyjnych (odnoszących się np. do roślinności lub zasobów wód podziemnych) trwa długo i może przekraczać długość życia jednego pokolenia ludzi[26].

Skala czasu niezbędnego dla osiągnięcia oczekiwanego efektu regeneracji stanu danego elementu środowiska przyrodniczego jest wyraźnie zróżnicowana, co ukazuje tabela 2.

[26] Kistowski M., 2003, *Ocena odporności środowiska na degradację oraz jego zdolności do regeneracji*, Towarzystwo Urbanistów Polskich, Warszawa

Rozpatrując analizowany obszar należy stwierdzić, że elementy środowiska przyrodniczego w jego granicach są antropogenicznie przekształcone, będąc obiektem wieloletniej presji związanej z funkcjonowaniem składowiska odpadów komunalnych, a także użytkowaniem rolniczym (w części wschodniej). Biocenozy, które funkcjonują na obszarze składowiska są efektem prowadzonych prac rekultywacyjnych, związanych z zaprzestaniem użytkowania kolejnych jego kwater. Z kolei wykształcone we wschodniej części obszaru opracowania agrocenozy charakteryzują się przystosowaniem do lokalnych warunków i odpornością na antropopresję związaną z ich użytkowaniem, podobnie jak tereny zieleni nieurządzonej w części północnej.

Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu

Rys. 5. Przeznaczenia terenu w obecnie obowiązujących planach miejscowych wraz z naniesioną granicą opracowania nowego planu miejscowego.
Źródło: MSIP Gliwice

W chwili obecnej na obszarze opracowania obowiązuje *miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów związanych bezpośrednio z rozwojem układu komunikacyjnego w Gliwicach, położonych wzdłuż południowo-zachodniej obwodnicy miasta oraz autostrady A-4* (uchwała nr IX/113/2011 Rady Miejskiej w Gliwicach z dnia 2 czerwca 2011 r.). Zapisy powyższego dokumentu wyznaczają na obszarze opracowania tereny obsługi technicznej (składowiska odpadów), usługowo produkcyjne, a także zieleni niskiej i wysokiej.

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu miejscowego, na omawianym obszarze nie przewiduje się większych przekształceń w stosunku do stanu obecnego. Tereny rolne wschodniej części obszaru opracowania mogą zostać zagospodarowane zabudową usługowo-produkcyjną. Ponadto, pozostawienie istniejących zapisów obowiązującego planu miejscowego będzie skutkować utrzymaniem obecnych granic terenu składowiska odpadów, bez możliwości jego poszerzenia w przyszłości.

2.2. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody

Powietrze atmosferyczne

Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca rok 2021, została przeprowadzona przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Departamentu Monitoringu Środowiska GIOŚ w oparciu o wyniki badań z 210 stanowisk, w tym stacji pomiarowej WIOŚ zlokalizowanej w Gliwicach przy ul. Mewy (ok. 5 km od południowo-zachodniego skraju obszaru opracowania).

Tab. 3. Klasy stref (według Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu) dla poszczególnych zanieczyszczeń, uśrednione dla aglomeracji górnośląskiej.

Substancja	SO_2	NO_2	C_6H_6	CO	O_3	PM_{10}	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	$PM_{2.5}$
Klasa strefy	A	C	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C1

Klasa A – brak przekroczeń poziomu docelowego; klasa C – powyżej poziomu docelowego
Źródło: Grzechowski N. i in., 2022, *Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim – raport wojewódzki za rok 2021*, GIOŚ, Warszawa

Zgodnie z uzyskanymi danymi, średnie roczne stężenie pyłu **PM_{10}** w 2021 roku wyniosło w Gliwicach 30 µg/m^3, co stanowi wartość poniżej maksymalnej dopuszczalnej (40 µg/m^3). Liczba przekroczeń dopuszczalnego poziomu stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM_{10} była wyższa o 21 dni niż w poprzednim roku i wyniosła 46 dni (dopuszczalne 35 dni). Średnia wartość stężenia pyłu zawieszonego **$PM_{2,5}$** wyniosła 22 µg/m^3 (przy wartości dopuszczalnej wynoszącej 20 µg/m^3), co oznacza brak zmian w stosunku do średniej z roku poprzedniego. Średnioroczne stężenia **benzo(a)pirenu** na najbliższej Gliwicom stacji pomiarowej w Knurowie wyniosły około 6 ng/m^3 (przy kompletności danych pomiarowych rzędu 50%), przekraczając wartość dopuszczalną (1 ng/m^3).

Tab. 4. Emisje zanieczyszczeń w 2021 r. w aglomeracji górnośląskiej według źródła.

Substancja	Emisja [kg]					Suma emisji
	Komunalno-bytowa	Transport drogowy	Punktowa	Hałdy i wyrobiska	Inne	
B(a)P	2 729	6	113	0	0	2 848
$PM_{2.5}$	4 461 501	284 264	927 563	87 941	8 035	5 769 303
PM_{10}	4 546 866	357 018	1 683 492	366 507	64 410	7 018 292
NO_x	1 153 037	6 147 772	15 658 940	0	189 637	23 149 385

Źródło: Grzechowski N. i in., 2022, *Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim – raport wojewódzki za rok 2021*, GIOŚ, Warszawa

Stężenia pozostałych analizowanych substancji – m.in. **dwutlenku azotu, dwutlenku siarki**, **tlenku węgla** oraz **metali ciężkich** w pyle zawieszonym nie przekroczyły na terenie miasta właściwych norm. Uzyskane wyniki pomiarów, a zwłaszcza wyraźne sezonowe zróżnicowanie emisji pyłów i bezno(a)pirenu, wskazują, że główną przyczyną złej jakości powietrza w województwie śląskim jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków mieszkalnych (bytowo-komunalna). Wpływ emisji przemysłowej i liniowej jest mniejszy, przy czym w przypadku ruchu samochodowego należy brać pod uwagę zarówno emisję pierwotną (silniki spalinowe, układy hamulcowe), jak i emisję wtórną (unos pyłów z powierzchni jezdnych)[27]. Powyższe nie dotyczy jedynie emisji tlenków azotu, których głównymi emitentami pozostają przemysł oraz transport drogowy. Pozytywnym trendem

[27] Grzechowski N. i in., 2022, *Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim – raport wojewódzki za rok 2022*, GIOŚ, Warszawa

obserwowanym w ostatnich latach jest ustawiczny spadek stężeń zanieczyszczeń w powietrzu, dotyczy to zwłaszcza pyłu zawieszonego, jednakże należy brać przy tym pod uwagę postępujące zmiany klimatyczne, skutkujące łagodniejszymi zimami i zmniejszonym zapotrzebowaniem na ogrzewanie.

Badania emisji pyłu zawieszonego z terenu składowiska, wykonane na potrzeby Raportu oddziaływania na środowisko, wykazały niewielkie powiększenie stężeń PM_{10} w rejonie korony kwatery składowiska, przy braku istotnych różnic w porównaniu do tła w pozostałych punktach pomiarowych na terenie obiektu. Biorąc pod uwagę zmiany, które zaszły w systemie gospodarowania odpadami (np. zwiększenie udziału selektywnej zbiórki), można przyjąć, że funkcjonowanie składowiska nie wpływa negatywnie na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego poza granicami terenu składowiska[28].

Wody powierzchniowe i podziemne

Oddziaływanie składowiska na jakość wód podziemnych mogło mieć miejsce w czasie funkcjonowania jego pierwszej kwatery (1984-1999), która nie została wyposażona w system drenażu oraz rowy opaskowe. W przypadku pozostałych kwater został zastosowany wieloelementowy system zabezpieczeń i izolacji, obejmujący odwodnienie terenu, uszczelnienie dna składowiska wykładziną HDPE o grubości 2 mm, a także drenaż odcieków składowiskowych. Odcieki, a także wody opadowe i roztopowe z terenu składowiska podlegają oczyszczeniu, a następnie są ponownie wykorzystywane lub odprowadzane systemem kanalizacyjnym. Wykonane na potrzeby raportu oddziaływania na środowisko badania wód podziemnych w rejonie składowiska wykazały brak zanieczyszczeń gleby i wód podziemnych wynikających z działalności składowiska[29].

Istniejące negatywne oddziaływanie składowiska dotyczy przede wszystkim stanu ilościowego wód podziemnych piętra czwartorzędowego, co jest konsekwencją izolacji i uszczelnienia powierzchni terenu, jednakże ze względu na wymiary istniejących kwater składowiskowych jest to zjawisko przestrzennie ograniczone.

Gleby i powierzchnia ziemi

Podobnie jak w przypadku opisanym powyżej, wykonane badania nie wykazały zanieczyszczenia gleby wynikającego z działalności składowiska. Dodatkowo, występujące w podłożu grunty spoiste tworzą naturalny gruntowy ekran uszczelniający, chroniący głębsze partie podłoża przed skażeniem[30].

Mający obecnie miejsce negatywny wpływ składowiska wiąże się przede wszystkim ze sztucznym ukształtowaniem i uszczelnieniem powierzchni gruntu (ok. 15,2 ha), co może w skali lokalnej zaburzać naturalne procesy glebowe i obieg wody.

[28] Samsonowicz A. i in., 2003, *Raport oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia polegającego na rozszerzeniu sposobu użytkowania składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Gliwicach przy ul. Rybnickiej, o deponowanie odpadów które mogą być składowane w sposób nieselektywny*, Eko-Inżynieria Zabrze Sp. z o.o., Zabrze
[29] ibidem
[30] ibidem

3. Wpływ ustaleń projektu planu na środowisko

3.1. Uwarunkowania ekofizjograficzne

Obszar projektu planu objęty został granicami *Opracowania ekofizjograficznego dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice w granicach określonych uchwałami Rady Miejskiej nr XLI/998/2002, XLI/999/2002, XLI/1005/2002, XLI/1007/2002 i XIII/232/2003*[31], które nie formułuje konkretnych wymagań dotyczących funkcjonowania i rozbudowy składowiska odpadów. Zgodnie z zapisami ww. dokumentu, *„Obecnie eksploatowane składowisko ma powierzchnię całkowitą 15,2 ha, dotychczas wykorzystywana powierzchnia to 3,3 ha. Pojemność planowana wynosi 185 000 m^3. Składowisko posiada uszczelnienie naturalne – glina 1 m i sztuczne – wykładzina HDPE 2 mm, odcieki są zbierane systemem drenażu do zbiornika retencyjnego, nadmiar odcieków jest odprowadzany do kanalizacji miejskiej."* Otaczające obiekt tereny rolnicze nie zostały wskazane jako cenne przyrodniczo, co umożliwia zmianę ich przeznaczenia: *„Nowe, duże tereny komercyjne zostały wyznaczone w SUiKZP w południowej części obszaru niniejszego opracowania, wzdłuż południowo-zachodniej obwodnicy miasta. Zostały one uznane za tereny o strategicznym znaczeniu dla rozwoju miasta, stanowiące szczególnie atrakcyjną ofertę inwestycyjną (…). Planowane inwestycje powinny zapewniać wysokie standardy ochrony środowiska gruntowo-wodnego i ochrony atmosfery. Dotyczy to również dróg obsługujących tereny przemysłowe."*

3.2. Ustalenia projektu planu

W zakresie działań minimalizujących potencjalny negatywny wpływ zapisów projektu planu na środowisko istotne są ustalenia dotyczące: zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, granic i sposobów zagospodarowania terenów podlegających ochronie, infrastruktury technicznej, ochrony klimatu akustycznego, a także funkcji i gabarytów zabudowy.

W **rozdziale 1** projektu ustalono przepisy ogólne.

W **rozdziale 2** projektu planu ustalono zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz kształtowania krajobrazu. Na całym obszarze planu ustalono:

- zakaz lokalizacji inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem terenu gospodarowania odpadami (IO-PE) oraz inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej i dróg;
- zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii, o których mowa w przepisach odrębnych;
- zakaz zagospodarowania lub użytkowania terenu, powodującego zanieczyszczenie powierzchni ziemi, wód powierzchniowych lub podziemnych;
- nakaz utrzymania i ochrony istniejących wód powierzchniowych śródlądowych, z dopuszczeniem realizacji urządzeń wodnych.

[31] Dudek W., 2004, *Opracowanie ekofizjograficzne dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice w granicach określonych uchwałami Rady Miejskiej nr XLI/998/2002, XLI/999/2002, XLI/1005/2002, XLI/1007/2002 i XIII/232/2003*, ZPiOS „Dudek", Gliwice

Ustalono również ochronę istniejących zadrzewień poprzez zastosowanie zasady maksymalnego możliwego ich zachowania i wykorzystania w zagospodarowaniu terenu, a także nakaz stosowania rodzimych gatunków drzew i ich odmian przy realizacji nasadzeń zastępczych (z określonymi wyjątkami) oraz zakazano stosowania roślin należących do gatunków inwazyjnych obcych.

W zakresie postępowania z odpadami ustalono nakaz prowadzenia gospodarki odpadami w sposób zgodny z przepisami odrębnymi.

Ponadto, w celu ograniczenia niskiej emisji do atmosfery zakazano stosowania źródeł ciepła nie spełniających warunków określonych w rozdziale 7 uchwały.

W **rozdziale 3** jako granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów, wskazano położenie obszaru opracowania w granicach udokumentowanego złoża węgla kamiennego nr WK 337 „Gliwice".

W **rozdziale 4** jako szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu wskazano nieprzekraczalne ograniczenia wysokości obiektów budowlanych, określone w dokumentacji rejestracyjnej lotniska Gliwice, lokalizację obszaru opracowania strefie do 4 km od punktu odniesienia lotniska, w której zabrania się budowy lub rozbudowy obiektów budowlanych sprzyjających występowaniu zwierząt stwarzających zagrożenie dla ruchu statków powietrznych oraz lokalizację obszaru opracowania w granicach strefy do 3 km od progu i końca drogi startowej lotniska, w której zabrania się hodowli lub wypuszczania ptaków stwarzających zagrożenie dla ruchu statków powietrznych. Wskazano również na lokalizację obszaru opracowania w zasięgu powierzchni ograniczających wysokość zabudowy od lotniczych urządzeń naziemnych (radar meteorologiczny nr 4083), zgodnie z przepisami odrębnymi. Na obszarze opracowania wyznaczono strefę ochronną związaną z lokalizacją urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, o mocy przekraczającej 500kW, w granicach której nakazano zastosowanie rozwiązań i technologii minimalizujących negatywne oddziaływanie na środowisko.

W **rozdziałach 5** i **6** omówiono odpowiednio – szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem oraz zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji.

W **rozdziale 7** określono zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, w tym ustalono zasadę sytuowania pod ziemią wszystkich liniowych elementów infrastruktury technicznej, z dopuszczeniem napowietrznych linii elektroenergetycznych tyko w przypadku braku technicznych możliwości realizacji sieci podziemnych przy przebudowie istniejących napowietrznych linii energetycznych.

W zakresie odprowadzania ścieków komunalnych i przemysłowych ustalono:

- odprowadzanie ścieków w systemie rozdzielczym do kanalizacji sanitarnej;
- obowiązek podczyszczania ścieków przemysłowych do parametrów zgodnych z przepisami odrębnymi.

W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych ustalono:

- odprowadzenie siecią kanalizacji deszczowej, a także do rowów, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszczenie retencjonowania i zagospodarowania wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi;
- objęcie systemami odprowadzającymi wody opadowe i roztopowe terenów o szczelnej nawierzchni, w tym dróg, ulic, placów i parkingów oraz innych powierzchni narażonych na zanieczyszczenia środkami ropopochodnymi lub innymi niebezpiecznymi;

- obowiązek podczyszczania wód opadowych i roztopowych z terenów o szczelnej nawierzchni do wymaganych prawem standardów, przed wprowadzeniem ich do kanalizacji deszczowej i rowów.

W zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną m.in. dopuszczono stosowanie odnawialnych źródeł energii.

W zakresie zaopatrzenia w ciepło ustalono:

- zaopatrzenie z sieci ciepłowniczej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- w przypadku braku obowiązku podłączenia do sieci ciepłowniczej określonego w przepisach odrębnych dopuszczono:
  - stosowanie odnawialnych źródeł energii,
  - stosowanie ogrzewania elektrycznego,
  - stosowanie ciepła powstałego w wyniku kogeneracji,
  - stosowanie urządzeń zasilanych z sieci gazowej,
  - stosowanie indywidualnych wysokosprawnych urządzeń grzewczych na paliwa stałe lub stosowanie kotłowni olejowych, w przypadku braku technicznych możliwości podłączenia do sieci gazowej,
  - stosowanie kotłowni gazowych z indywidualnych lub lokalnych zbiorników gazu.

W zakresie melioracji ustalono zakaz likwidacji urządzeń melioracji wodnych, dopuszczając ich przebudowę zgodnie z obowiązującymi przepisami, z zachowaniem ciągłości przepływu wód.

W **rozdziale 8** ustalono zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.

W **rozdziale 9** ustalono przeznaczenia terenów, zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenów. Na całym obszarze projektu planu, z zastrzeżeniem ustaleń szczegółowych, dopuszczono lokalizację: zieleni, infrastruktury technicznej, tras rowerowych i ciągów pieszych. Ustalono maksymalną wysokość obiektów budowlanych nie będących budynkami na 25 m. Dokonano ustaleń szczegółowych dla poszczególnych terenów:

- dla terenów **usług lub produkcji energii (U-PE)** ustalono m.in: przeznaczenie podstawowe (usługi, produkcja energii), minimalną intensywność zabudowy – 0,01, maksymalną – 1,0, powierzchnię biologicznie czynną – min. 20% pow. działki bud., maksymalną wysokość budynków – 20 m, a także zakaz magazynowania odpadów, z wyjątkiem wstępnego magazynowania odpadów wytworzonych w wyniku własnej działalności prowadzonej na terenie, do którego wytwórca posiada tytuł prawny;
- dla terenów **gospodarki odpadami lub produkcji energii (IO-PE)** ustalono m.in: przeznaczenie podstawowe (gospodarka odpadami, produkcja energii, składy i magazyny) i uzupełniające (usługi), minimalną intensywność zabudowy – 0,001, maksymalną – 1,5, powierzchnię biologicznie czynną – min. 15% pow. działki bud., maksymalną wysokość budynków – 20 m;
- dla terenów **zieleni urządzonej (ZP)** ustalono m.in: przeznaczenie podstawowe (zieleń urządzona) oraz uzupełniające (wody powierzchniowe śródlądowe), powierzchnię biologicznie czynną – min. 90% pow. terenu, ponadto dopuszczono realizację urządzeń wodnych;
- dla terenów **dróg dojazdowych (KDD)** ustalono przeznaczenie podstawowe (drogi publiczne klasy dojazdowej) oraz zasady zagospodarowania;

W **rozdziale 10** zawarto ustalenia dotyczące stawek procentowych opłaty planistycznej, zaś w **rozdziale 11** – przepisy końcowe.

3.3. Analiza pod kątem zgodności projektu planu z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

Z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych nie ma większych przeszkód dla rozbudowy składowiska odpadów w kierunku wschodnim, a także wprowadzenia na jego terenie instalacji do wytwarzania energii z oze. Morfologia terenu oraz podłoże geologiczne w miejscach planowanej rozbudowy stwarzają korzystne warunki dla lokalizacji tego typu obiektów, m.in. ze względu na brak istotnych różnic w wysokości względnej oraz istniejącą naturalną izolację. Na *mapie geośrodowiskowej Polski*, przygotowanej przez Państwowy Instytut Geologiczny, większość obszaru opracowania wskazano jako posiadającą warunki izolacyjne podłoża spełniające przyjęte kryteria dla lokalizacji składowisk odpadów[32].

Ponadto, rozbudowa istniejącego składowiska odpadów, dysponującego już w chwili obecnej funkcjonującą i rozbudowaną infrastrukturą i rozwiązaniami służącymi ochronie środowiska, jest rozwiązaniem mniej uciążliwym, niż lokalizacja na terenie gminy kolejnego składowiska odpadów komunalnych.

3.4. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Biorąc pod uwagę określone w projekcie planu przeznaczenia terenów, do wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko może dojść w granicach terenów określonych jako tereny gospodarowania odpadami (IO-PE). Oddziaływania te wiązać się będą przede wszystkim ze znaczną zmianą ukształtowania powierzchni terenu, wynikającą z usypywania kwater składowiska odpadów, a także zaburzeniem naturalnych procesów glebowych, spowodowanym przez uszczelnienie powierzchni terenu barierą izolacyjną składowiska. Ze względu na wymagane przez przepisy prawa zabezpieczenia i rozwiązania techniczne, codzienne funkcjonowanie składowiska nie powinno wiązać się z istotnie wpływającymi na stan lokalnego środowiska naturalnego emisjami substancji i energii. W rozdziale 3.4 został szczegółowo omówiony potencjalny wpływ realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska.

W części zachodniej terenu IO-PE w chwili obecnej funkcjonują kwatery składowiska odpadów komunalnych, zaś w części wschodniej – obszary użytkowane rolniczo. Ponadto, w części północnej terenu zlokalizowany jest pas zieleni nieurządzonej. Ekosystemy te wytworzyły się pod wpływem działalności człowieka i wciąż pozostają pod jego presją. Stan komponentów środowiska na obszarze opracowania został szczegółowo omówiony w rozdziale 2.1. W granicach terenów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem nie wyznaczono obszarów Natura 2000, ani innych, objętych ochroną prawną.

3.5. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

W przedstawionym w rozdz. 3.2 projekcie planu uwzględniono zapisy dotyczące zasad ochrony środowiska

[32] *Mapa geośrodowiskowa Polski (II) 1:50 000,* 2014, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa

i przyrody ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko w zakresie:

- gospodarki odpadami;
- infrastruktury technicznej;
- odprowadzenia ścieków komunalnych;
- odprowadzenia wód roztopowych i deszczowych;
- zaopatrzenia w ciepło.

Ponadto, ustalono obowiązujące na całym obszarze projektu planu zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz kształtowania krajobrazu. Zakazano: lokalizacji inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (z określonymi wyjątkami), lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii, a także zagospodarowania lub użytkowania terenu powodującego zanieczyszczenie powierzchni ziemi, wód podziemnych i powierzchniowych. Ustalono ochronę istniejących zadrzewień poprzez zastosowanie zasady maksymalnego możliwego ich zachowania i wykorzystania w zagospodarowaniu terenu, a także nakaz właściwego doboru gatunkowego przy realizacji nasadzeń zastępczych. Nakazano również utrzymanie i ochronę istniejących wód powierzchniowych, z dopuszczeniem realizacji urządzeń wodnych. Wprowadzono minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej o wartości uzależnionej od terenu.

3.6. Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko

Prognozowane oddziaływanie wyznaczonych w projekcie planu przeznaczeń terenów na takie elementy środowiska, jak: różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne zawarto w tabeli.

Tab. 5. Prognozowane oddziaływanie ustaleń projektu na poszczególne elementy środowiska.

Ustalenia dla terenów	Prognozowane wpływy na elementy środowiska												
	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne	Natura 2000
U-PE	-	-/+	-	-	-	-	-	-	0	0	0	+	0
IO-PE	-	-/+	-	-	-	-	-	-	0/-	0	0	+	0
ZP	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0
KDD	-	-/+	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0

0 - brak oddziaływania, (+) pozytywne oddziaływanie, (-) negatywne oddziaływanie

Opracowanie: Referat Pracowni Urbanistycznej

Wpływ na gleby i powierzchnię ziemi

Realizacja wynikającej z ustaleń projektu rozbudowy składowiska o kolejną kwaterę wiązać się będzie z koniecznością wykonania głębokich wykopów, niwelacji i innych prac ziemnych, a następnie uszczelnieniem powierzchni terenu za pomocą bariery izolacyjnej, czego konsekwencją będzie zaburzenie naturalnych procesów glebowych. W przypadku prawidłowego wykonania i normalnego funkcjonowania bariery, nie przewiduje się możliwości zanieczyszczenia gleb przez odcieki ze składowiska. Realizacja zabudowy, a także urządzeń do produkcji energii z oze (instalacji fotowoltaicznych) na terenie U-PE również może się wiązać z koniecznością realizacji wykopów, niwelacji oraz uszczelnieniem terenu pod wznoszone budynki.

Zapisy projektu niwelują uciążliwości dla środowiska glebowego, nakazując m.in.: zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, a także wyznaczając minimalny odsetek powierzchni biologicznie czynnej dla wszystkich terenów.

Realizacja ustaleń projektu planu będzie miała miejscowo negatywny wpływ na gleby i powierzchnię terenu, jednakże jego skala i intensywność będą ograniczane przez zapisy dokumentu oraz przepisy odrębne.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Konsekwencją powiększenia obszaru zajmowanego przez składowisko odpadów w granicach terenu IO-PE będzie przede wszystkim uszczelnienie dużej powierzchni terenu. Będzie ono miało lokalnie negatywny wpływ na naturalny obieg wody w przyrodzie, ograniczając możliwości infiltracji i retencji glebowej. Również realizacja zabudowy usługowej na terenie U-PE, powodująca uszczelnienie terenu, może lokalnie negatywnie wpłynąć na obieg wody. Z kolei wyznaczenie terenu zieleni pozwoli na utrzymanie w dotychczasowej formie stawu na północ od składowiska odpadów.

Stosowanie przepisów odrębnych oraz realizacja ustaleń projektu, nakazujących utrzymanie i ochronę istniejących wód śródlądowych oraz zabezpieczenie środowiska przed zanieczyszczeniem, ze szczególnym uwzględnieniem gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, powinno uchronić wody przed degradacją.

Realizacja zapisów projektu może mieć lokalnie negatywny wpływ na krążenie wód. Stosowanie ustaleń projektu oraz przepisów odrębnych powinno ograniczać uciążliwości dla środowiska wodnego.

Wpływ na powietrze atmosferyczne

Realizacja zapisów projektu nie powinna mieć istotnego wpływu na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Prowadzone w latach poprzednich badania emisji pyłów zawieszonych wykazały, że uciążliwość związana z funkcjonowaniem składowiska odpadów nie wykracza poza granice obiektu[33].

Zapisy projektu planu ustalają zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłowniczej, z dopuszczeniem indywidualnych urządzeń grzewczych, zgodnie z obowiązującymi przepisami. W przypadku pojawienia się nowych emitorów w zakresie niskiej emisji na terenie U-PE, możliwe będzie okresowe przekroczenie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza (pyły zawieszone, benzo(a)piren), zwłaszcza w okresie grzewczym i przy niesprzyjających warunkach atmosferycznych.

[33] Samsonowicz A. i in., 2003, *Raport oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia polegającego na rozszerzeniu sposobu użytkowania składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Gliwicach przy ul. Rybnickiej, o deponowanie odpadów które mogą być składowane w sposób nieselektywny*, Eko-Inżynieria Zabrze Sp. z o.o., Zabrze

Realizacja zapisów planu może przyczynić się do zwiększenia ruchu kołowego, w tym ruchu ciężkiego. Skala uciążliwości związanych z powyższymi emisjami będzie ściśle związana z rodzajem prowadzonej na terenie U-PE działalności, a więc będzie możliwa do oszacowania dopiero na etapie przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko konkretnej inwestycji.

Prognozowane emisje związane będą z działalnością składowiska, a także komunikacją kołową i zabudowa usługową. Dokładne oszacowanie uciążliwości będzie możliwe w procedurze oceny oddziaływania na środowisko dla konkretnej inwestycji.

Wpływ na klimat akustyczny

Strategiczna mapa hałasu dla miasta Gliwice, wykonana w roku 2022, nie wykazała negatywnego wpływu funkcjonowania składowiska odpadów na klimat akustyczny otaczających terenów.

Lokalizacja i użytkowanie nowych obiektów mogą sprzyjać zwiększonej emisji hałasu, wynikającej zarówno z prowadzonej na danym terenie działalności, jak i jej obsługi komunikacyjnej. Podobnie jak wskazano wyżej, skala i uciążliwości zależeć będą od rodzaju prowadzonej działalności i będą możliwe do oszacowania dopiero na etapie przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko konkretnej inwestycji.

Nie przewiduje się istotnego negatywnego oddziaływania na klimat akustyczny. Prognozowane emisje będą konsekwencjami obsługi komunikacyjnej i prowadzonej na terenie obszaru opracowania działalności.

Wpływ na różnorodność biologiczną, świat roślinny i zwierzęcy

Ze względu na funkcjonowanie składowiska odpadów oraz sąsiedztwo lotniska, różnorodność biologiczna na obszarze opracowania jest ograniczona i podlega ciągłej presji. Regularne odstraszanie ptactwa, czy koszenie traw na zboczach kwater przyczyniły się do braku wykształcenia cennych ekosystemów.

Związana z realizacją ustaleń projektu planu zmiana zagospodarowania części terenów rolnych oraz towarzyszących im śródpolnych zadrzewień i nieużytków przyczyni się do likwidacji agrocenoz i związanych z nimi siedlisk flory i fauny. Konsekwencją tego będzie zmniejszenie bioróżnorodności na terenach przeznaczonych pod zabudowę, jednakże ze względu na niewielki obszar, którego dotyczy zmiana, nie wpłynie to istotnie na lokalny ekosystem. Realizacja zabudowy lub urządzeń do produkcji energii z oze, również nie będzie mieć istotnego wpływu na przyrodę ożywioną.

Wyznaczone w projekcie planu tereny zieleni urządzonej pozwolą na zachowanie części stawu wraz z biologiczną otuliną.

Obszar opracowania nie obejmuje terenów objętych ochroną prawną, stanowisk cennej flory i fauny, czy krajowych i regionalnych korytarzy ekologicznych. W związku z powyższym, nie prognozuje się istotnego negatywnego oddziaływania na przyrodę ożywioną.

Konsekwencją realizacji zapisów projektu planu będzie lokalnie negatywne oddziaływanie na przyrodę ożywioną, jednakże obszar opracowania nie obejmuje cennych terenów, których przekształcenie wiązałoby się ze zniszczeniem wartościowych ekosystemów.

Wpływ na klimat lokalny

Istniejąca i planowana zabudowa może wpływać na modyfikację klimatu lokalnego w odniesieniu do

zaburzeń pola wiatru oraz emisji ciepła. W najbliższym sąsiedztwie budynków, terenów utwardzonych oraz terenów komunikacji spodziewać się będzie można wzrostu średnich temperatur oraz spadku wilgotności powietrza.

Ze względu na ograniczone powierzchnie terenów przeznaczonych pod zabudowę usługowa i produkcyjną oraz położenie obszaru opracowania na terenach podmiejskich, nie przewiduje się istotnego wpływu na system przewietrzania miasta.

Nie prognozuje się znacząco negatywnych oddziaływań na klimat lokalny.

Wpływ na krajobraz, zabytki i zasoby naturalne

Realizacja ustaleń projektu może wpłynąć na zmianę lokalnego krajobrazu, poprzez stworzenie sztucznego wyniesienia (kwatery składowiska) w sąsiedztwie już istniejących.

W granicach obszaru opracowania nie są zlokalizowane obiekty wpisane do rejestru lub ewidencji zabytków, ani stanowiska archeologiczne.

Realizacja ustaleń projektu wiązać się będzie ze zmianami w krajobrazie. Nie przewiduje się oddziaływania na zabytki i obiekty objęte ochroną konserwatorską.

Wpływ na zdrowie ludzi

Ze względu na oddalenie obszaru opracowania od terenów mieszkaniowych oraz zastosowane rozwiązania techniczne, codzienne funkcjonowanie składowiska odpadów nie powinno wiązać się z uciążliwościami dla ludzi.

Projekt planu zawiera zapisy dotyczące ograniczenia uciążliwości wobec terenów sąsiednich. W przypadku wystąpienia ponadnormatywnych emisji hałasu oraz zanieczyszczeń zastosowanie mają również przepisy odrębne lub podejmowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zmniejszających te uciążliwości.

Realizacja zapisów projektu nie będzie wiązać się ze wzrostem uciążliwości dla mieszkańców Gliwic. Nie przewiduje się istotnego wpływu na zdrowie i jakość życia ludzi.

Wpływ na cele i przedmiot ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000 lub innych obszarów chronionych

W bezpośrednim i niedalekim sąsiedztwie obszaru objętego projektem planu nie wyznaczono obszarów objętych ochroną prawną. Najbliższy obszar chroniony – rezerwat Las Dąbrowa – znajduje się w odległości ok. 6 km od granic opracowania.

Ustalenia projektu nie będą wywierać negatywnego oddziaływania na cele, przedmiot ochrony i integralność obszarów Natura 2000 i pozostałych form ochrony przyrody.

Kompleksowa prognoza skutków wpływu ustaleń projektu na środowisko przyrodnicze

Poszczególne przeznaczenia terenu, jakie zostały określone w zapisach projektu, sklasyfikowano pod względem oddziaływania na środowisko i istniejący krajobraz. Wyznaczono cztery klasy terenów oznaczonych symbolami A, B, C i D przy czym znaczenie jest następujące:

A – Funkcje o pozytywnym wpływie lub nie wywołujące istotnych zmian w środowisku;

B – Funkcje powodujące umiarkowane przekształcenia w środowisku;

C – Funkcje powodujące niekorzystne przekształcenia w środowisku;

D – Funkcje powodujące dużą ingerencję w środowisko.

Klasa A – Funkcje o pozytywnym wpływie lub nie wywołujące istotnych zmian w środowisku

- ZP – teren zieleni urządzonej.

Ustalenia dla terenu ZP pozwolą na zachowanie zieleni, stanowiącej m.in. naturalną obudowę stawu. Zapisy projektu planu dopuszczają realizację w jego granicach m.in. infrastruktury technicznej, tras rowerowych i ciągów pieszych. Konsekwencją powyższego będzie możliwość prowadzenia drobnych prac budowlanych, związanych z małą architekturą i zagospodarowaniem zieleni urządzonej, a także wykonywania prac ogrodniczych, polegających na adaptacji aktualnie istniejącej zieleni. Przy założonych parametrach przedmiotowego terenu, oraz biorąc pod uwagę jego obecny stan i zagospodarowanie, powyższe prace nie powinny mieć istotnych negatywnych skutków dla środowiska.

Oddziaływanie terenu na środowisko i krajobraz oceniono pod względem:

- charakteru zmian: neutralne,
- intensywności przekształceń: nieznaczne,
- bezpośredniości oddziaływania: bezpośrednie,
- okresu trwania oddziaływania: długoterminowe,
- częstotliwości oddziaływania: stałe,
- trwałości przekształceń: odwracalne.

Klasa B – Funkcje powodujące umiarkowane przekształcenia w środowisku

- KDD – teren drogi dojazdowej.

Realizacja i funkcjonowanie terenu drogi klasy dojazdowej może wywołać umiarkowanie niekorzystne przekształcenia w środowisku. Budowa jezdni wiązać się będzie z koniecznością wykonania prac ziemnych w celu utwardzenia fragmentu terenu, a także realizacji towarzyszących drodze sieci infrastruktury technicznej. Z kolei jej funkcjonowanie generować będzie niekorzystne oddziaływania związane m.in. z hałasem. Należy przy tym podkreślić, że przez teren przeznaczony w projekcie planu do realizacji drogi KDD przebiega już w chwili obecnej droga gruntowa, zaś przewidywana klasa drogi (KDD) nie będzie wiązać się z intensywnym ruchem samochodowym.

Oddziaływanie terenu na środowisko i krajobraz oceniono pod względem:

- charakteru zmian: umiarkowanie niekorzystne,
- intensywności przekształceń: zauważalne,
- bezpośredniości oddziaływania: bezpośrednie i pośrednie,
- okresu trwania oddziaływania: długoterminowe,
- częstotliwości oddziaływania: stałe,
- trwałości przekształceń: nieodwracalne.

Klasa C – Funkcje powodujące niekorzystne przekształcenia w środowisku

- U-PE – teren usług lub produkcji energii.

Zagospodarowania terenu usług lub produkcji energii wywoła niekorzystne przekształcenia w środowisku, co wiąże się z realizacją i funkcjonowaniem zabudowy. W celu minimalizacji negatywnych oddziaływań,

w projekcie planu miejscowego wprowadzono zakazy, ograniczające rodzaj prowadzonej działalności (zakazy prowadzenia działalności mogącej zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii, zagospodarowania i użytkowania terenu powodującego zanieczyszczenie powierzchni ziemi, wód podziemnych i powierzchniowych).

Teren przeznaczony pod zabudowę usługową i produkcję energii w projekcie planu w chwili obecnej stanowi fragment rekultywowanej kwatery składowiska odpadów, stąd też jego zabudowa i zagospodarowanie nie będzie wiązać się z likwidacją wartościowych siedlisk występujących tam gatunków roślin i zwierząt, natomiast wykonywane wykopy fundamentowe i inne prace ziemne mogą się przyczynić do lokalnej zmiany stosunków wodnych i pokrywy glebowej. Jak wskazano wcześniej, nie będą to zmiany obejmujące duże obszary. W projekcie mpzp wprowadzono zapisy ograniczające wysokość, powierzchnię zabudowy i wymagające zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

Ustalenia projektu planu ograniczają uciążliwości związane z funkcjonowaniem terenów zabudowanych, dotyczy to szczególnie zaopatrzenia w niezbędne media i infrastrukturę techniczną, w tym w sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej. Planowana zabudowa może stać się źródłem nowych emisji z systemów grzewczych oraz pośrednio źródłem wzrostu hałasu komunikacyjnego, jednakże skala tych emisji zależeć będzie od rodzaju prowadzonej działalności. Również realizacja urządzeń wytwarzających energię z oze (systemów fotowoltaicznych) nie powinna nieść ze sobą istotnych negatywnych oddziaływań na środowisko, uciążliwości związane z jej realizacją i funkcjonowaniem będą podobne w zakresie i skali, jak realizacja zabudowy (tzn. niwelacje i zagospodarowanie powierzchni terenu, redukcja naturalnej roślinności).

Oddziaływanie terenu na środowisko i krajobraz oceniono pod względem:

- charakteru zmian: umiarkowanie niekorzystne,
- intensywności przekształceń: duże,
- bezpośredniości oddziaływania: bezpośrednie i pośrednie,
- okresu trwania oddziaływania: długoterminowe,
- częstotliwości oddziaływania: stałe,
- trwałości przekształceń: nieodwracalne.

D – Funkcje powodujące dużą ingerencję w środowisko

- IO-PE – tereny gospodarowania odpadami lub produkcji energii.

Tereny gospodarowania odpadami będą niekorzystnie oddziaływać na środowisko, co związane jest głównie ze zmianą sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu. Jak wskazano w poprzednich częściach niniejszej prognozy, rozszerzenie składowiska odpadów będzie wiązać się przede wszystkim z oddziaływaniami na powierzchnię terenu i wody podziemne, zaś w mniejszym stopniu na powietrze i przyrodę ożywioną. Oddziaływania te będą występować zarówno na etapie budowy, jak i eksploatacji inwestycji będących efektem realizacji zapisów projektu. Jednocześnie, normalne funkcjonowanie składowiska odpadów dzięki zastosowanym rozwiązaniom technicznym i organizacyjnym nie powinno wiązać się z ponadnormatywnymi emisjami ani uciążliwościami dla ludzi.

W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko, w projekcie wprowadzono m.in. zapisy związane z utrzymaniem minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem

gleb, wód powierzchniowych i podziemnych oraz stosowaniem niskoemisyjnych urządzeń grzewczych, a także zakaz lokalizowania zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku poważnych awarii przemysłowych.

Oddziaływanie terenu na środowisko i krajobraz oceniono pod względem:

- charakteru zmian: niekorzystne,
- intensywności przekształceń: zupełne,
- bezpośredniości oddziaływania: bezpośrednie i pośrednie,
- okresu trwania oddziaływania: długoterminowe,
- częstotliwości oddziaływania: stałe,
- trwałości przekształceń: nieodwracalne.

3.7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jaki te cele zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu

Dokumenty szczebla międzynarodowego i wspólnotowego

Dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącymi podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, przyjęte przez stronę polską, m.in.:

- Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo),
- Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.,
- Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno – błotnych z 1971 r. ze zmianami w Paryżu (1982 r.) i Regina (1987 r.),
- Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.).
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz Protokołem,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- Dokumenty wspólnotowe / Dyrektywy Unii Europejskiej:
    - Dyrektywa 43/92 EEC z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000,
    - Dyrektywa 98/15/EC z 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,
    - Dyrektywa 98/83/UE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi,
    - Dyrektywa Ramowa UE dotycząca wody, przyjęta w 1997 r.,
    - Dyrektywa Ramowa w sprawie ogólnych zasad gospodarowania odpadami 75/442/EWG z 15 lipca 1975 r., Dyrektywa 9/31 WE w sprawie odpadów niebezpiecznych,

- Umowy międzynarodowe:
    - Porozumienie między Min. OŚZNiL RP a Państwowym Komitetem Republiki Białoruś ds. Ekologii o współpracy w dziedzinie ochrony środowiska z 1992 r.,
    - Porozumienie między Min. OŚZNiL a Min. Leśnictwa Republiki Białoruś z 1995 r. dot. m.in. rozwoju ochrony cennych ekosystemów, gospodarki wodnej WZŚ i klęsk żywiołowych,
    - Porozumienie między Min. OŚZNiL RP a Departamentem OŚ Republiki Litewskiej z 24.01.1992 r. o współpracy w dziedzinie ochrony środowiska.

Biorąc pod uwagę specyfikę planu miejscowego, najistotniejsze cele wymienionych dokumentów odnoszą się do ochrony środowiska przyrodniczego i bioróżnorodności. Obszar opracowania nie obejmuje cennych terenów, których przekształcenie wiązałoby się ze zniszczeniem wartościowych ekosystemów.

Dokumenty szczebla krajowego

Do dokumentów o randze krajowej należą:

- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.

Dokument ten wskazuje problemy, priorytety, narzędzia i kierunki interwencji związane z ochroną środowiska, związane także ze współpracą międzynarodową ze szczególnym uwzględnieniem UE. Swoje cele i zakres działań wyznacza w dwóch horyzontach czasowych: pośrednim (do roku 2020) oraz docelowym (do roku 2030). Dokument przedstawia cel główny: rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców oraz cele szczegółowe: poprawę jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska, łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych, a także cele horyzontalne: rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa i poprawę efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami

Dokument określa zakres działania niezbędny do zaplanowania zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju, w sposób zapewniający ochronę środowiska z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych, organizacyjnych. Wskazuje na 3 główne cele: zmniejszenie ilości powstających odpadów, osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia ogólnej masy odpadów komunalnych w wysokości 50% do 2025 r., a także zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów.

- Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych

Jest to dokument programowy dla inwestycji rozbudowy systemów oczyszczalni ścieków w sektorze komunalnym. Program pozwoli na wyeliminowanie nieoczyszczonych ścieków (pochodzących ze źródeł miejskich i aglomeracji) z wód powierzchniowych. Dokument dotyczy także poprawy jakości wód powierzchniowych, będących potencjalnym źródłem poboru ujęć komunalnych. 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.

Biorąc pod uwagę specyfikę planu miejscowego, najistotniejsze cele wymienionych dokumentów odnoszą się do ochrony środowiska przyrodniczego i bioróżnorodności oraz ograniczania antropopresji. Obszar opracowania nie obejmuje cennych terenów, których przekształcenie wiązałoby się ze zniszczeniem

wartościowych ekosystemów. Ponadto, zapisy projektu zawierają rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w odniesieniu do Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

W *Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030* (tzw. SPA 2020) uwzględniono i przeanalizowano obecne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym scenariusze zmian klimatu dla Polski do roku 2030. W przedmiotowym okresie największe zagrożenie dla gospodarki i społeczeństwa będą stanowiły ekstremalne zjawiska pogodowe (nawalne deszcze, powodzie, podtopienia, osunięcia ziemi, fale upałów, susze, huragany, osuwiska itp.), będące pochodnymi zmian klimatycznych. Zjawiska te będą występować z coraz większą częstotliwością i natężeniem oraz będą dotyczyć coraz większych obszarów kraju. Wśród najbardziej wrażliwych sektorów i obszarów dla których określono cele i kierunki działań adaptacyjnych znalazły się: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna i obszary prawnie chronione, zdrowie, energetyka, budownictwo, transport, obszary górskie, strefy wybrzeża, gospodarka przestrzenna i obszary zurbanizowane.

Głównym celem SPA 2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Miejscowy plan jest związany przede wszystkim z sektorami jakimi są: gospodarka przestrzenna i obszary zurbanizowane, a w mniejszym stopniu również z budownictwem i infrastrukturą.

Projekt miejscowego planu obejmuje obszar podmiejski, w większości zagospodarowany obiektami składowiska odpadów. Do głównych zagrożeń dla przedmiotowego terenu należą: silne ulewy powodujące podniesienie zwierciadła wód gruntowych i powstawanie zalewisk oraz upały i susze sprzyjające deficytowi wody w miastach.

Ustalenia miejscowego planu wpisują się przede wszystkim w realizację kierunków działań określonych w SPA 2020 w zakresie celu nr 1 (zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska) oraz celu nr 4 (zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu).

Do ustaleń planu realizujących założenia powyższych celów i kierunków należą między innymi:

- zakaz zagospodarowania lub użytkowania terenu, powodującego zanieczyszczenie powierzchni ziemi, wód podziemnych i powierzchniowych;
- dopuszczenie stosowania odnawialnych źródeł energii elektrycznej i cieplnej oraz stosowania wysokosprawnych indywidualnych systemów ogrzewania;
- Dopuszczenie realizacji instalacji produkujących energię z oze o mocy ponad 500 kW, przy zastosowaniu rozwiązań i technologii minimalizujących negatywne oddziaływanie na środowisko.
- wprowadzenie minimalnego udziału terenów biologicznie czynnych;
- nakaz utrzymania i ochrony istniejących wód powierzchniowych, z dopuszczeniem realizacji urządzeń wodnych;
- dopuszczenie retencjonowania i zagospodarowania wód opadowych i roztopowych.

Dokumenty szczebla regionalnego i lokalnego

Ustanowione na poziomach międzynarodowym i krajowym cele polityki ekologicznej znalazły swoje odzwierciedlenie w opracowanych na poziomie regionalnym dokumentach strategicznych, takich jak: *Program ochrony środowiska dla województwa śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024*, *Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego* czy *Program Ochrony Powietrza dla województwa śląskiego*.

Wśród długoterminowych celów *Programu ochrony środowiska dla województwa śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024* znalazły się m.in.:

- Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze województwa śląskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych;
- System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód;
- Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami;
- Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu;
- Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska;

Niniejszy projekt realizuje powyższe cele poprzez:

- Wprowadzenie zapisów zakazujących zabezpieczenie przez zanieczyszczeniem środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem gleby, wód powierzchniowych i podziemnych;
- Obowiązek pozostawienia terenów biologicznie czynnych;
- Dopuszczenie realizacji instalacji produkujących energię z oze o mocy ponad 500 kW, przy zastosowaniu rozwiązań i technologii minimalizujących negatywne oddziaływanie na środowisko.

Program Ochrony Powietrza dla województwa śląskiego wskazuje na konieczność kształtowania polityki przestrzennej w sposób sprzyjający poprawie jakości powietrza. Jako dobre praktyki z zakresu planowania przestrzennego *Program…* wymienia m.in. określanie wymagań w zakresie stosowanych systemów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, czy zachowanie największej możliwej powierzchni terenów zielonych. Przedmiotowy projekt realizuje powyższe założenia m.in. poprzez wymóg stosowania niskoemisyjnych urządzeń grzewczych oraz wyznaczenie minimalnego odsetka powierzchni biologicznie czynnej dla działek budowlanych.

Na szczeblu lokalnym przyjęto poruszające kwestię środowiska dokumenty strategiczne, spośród których istotne zapisy zawierają m.in. *Program ochrony środowiska dla miasta Gliwice na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028*[34] oraz *Plan adaptacji miasta Gliwice do zmian klimatu do roku 2030*[35]. Określone w *Programie…* cele są zbieżne z wymienionymi powyżej celami *Programu ochrony środowiska dla województwa śląskiego*, w związku z czym zapisy projektu planu również realizują cele programu miejskiego. Ponadto, *Program…* przewiduje również budowę nowej kwatery na istniejącym składowisku odpadów w latach 2021-2025. *Plan adaptacji miasta Gliwice do zmian klimatu do roku 2030* w działaniu 6.1 wskazuje na konieczność

[34] *Program Ochrony Środowiska dla Miasta Gliwice na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028, uchwała nr XXIV/505/2021 Rady Miasta Gliwice z dnia 25 marca 2021 r.*
[35] *Plan adaptacji miasta Gliwice do zmian klimatu do roku 2030, uchwała nr VII/123/2019 Rady Miasta Gliwice z dnia 11 lipca 2019 r.*

uwzględnienia kwestii zmian klimatu w dokumentach strategicznych i planistycznych miasta. Zapisy projektu planu miejscowego uwzględniają to zalecenie, realizując kierunki działań określone w SPA 2020.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice również formułuje cele w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. Przedmiotowy projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest w całości zgodny z zapisami Studium.

3.8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie

W oparciu o przepisy *ustawy ocenowej*, dotyczące postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów – uznaje się, że skutki realizacji projektu nie będą mieć znaczenia transgranicznego.

3.9. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu

Na etapie oceny oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie wprowadzono konkretnych rozwiązań, mających na celu analizę skutków realizacji jego ustaleń oraz częstotliwości prowadzenia monitoringu, gdyż skutki te podlegają badaniom w ramach państwowego monitoringu środowiska. Monitoring poszczególnych komponentów środowiska prowadzi Główny Inspektorat Ochrony Środowiska oraz Państwowy Instytut Geologiczny, zgodnie z ustawami *Prawo ochrony środowiska* oraz *Prawo wodne*. Ponadto, zgodnie z zapisami *ustawy ocenowej*, każde przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko, które może być realizowane na podstawie ustaleń planu miejscowego, wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Ocenę przeprowadza się w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia. W ramach ww. postępowania analizuje się oddziaływania danego przedsięwzięcia na środowisko zarówno na etapie jego budowy, jak i eksploatacji.

Częstotliwość przeprowadzania analiz skutków realizacji planu powinna być uwarunkowana częstotliwością badania aktualności kierunków polityki przestrzennej, zawartych w planach, programach i studiach oraz w aktach prawa miejscowego. Zgodnie z art. 32 ust. 2 *upzp*, wyniki wykonywanych analiz zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy powinny być przekazywane radzie gminy co najmniej raz w czasie trwania kadencji. Proponuje się zatem, aby analizy dotyczące środowiskowych skutków realizacji postanowień projektu planu były przeprowadzane w ramach powyższych analiz.

4. Podsumowanie

4.1. Możliwości wprowadzenia rozwiązań alternatywnych bądź eliminujących i ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko realizacji ustaleń projektu

Podstawowym rozwiązaniem alternatywnym wobec zawartych w projektowanym dokumencie jest

odstąpienie od przygotowania przedmiotowego projektu planu i utrzymanie w mocy zapisów obecnie obowiązujących na obszarze opracowania planów miejscowych. Rozwiązanie to jest jednakże sprzeczne z zamierzeniami inwestycyjnymi i interesem miasta oraz spowodowałoby dodatkowo dezorganizację systemu gospodarki odpadami i konieczność ustalenia lokalizacji nowego składowiska odpadów komunalnych. Ponadto, na podstawie zapisów obecnie obowiązującego planu miejscowego, tereny otwarte we wschodniej części obszaru opracowania mogą zostać zagospodarowane zabudową usługowo-produkcyjną, czego konsekwencją również będzie zmiana ich rolniczego charakteru i powstanie negatywnych oddziaływań na środowisko.

Zapisy projektu planu miejscowego nie mogą naruszać zapisów obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego*, w którym określone są m.in. proponowane przeznaczenia terenów i ich wybrane parametry. Możliwość wprowadzenia w projekcie planu rozwiązań alternatywnych ograniczona jest więc do takich, które będą zgodne z zapisami Studium. W związku z powyższym, jako ewentualne rozwiązanie alternatywne proponuje się rozważyć zwiększenie udziału powierzchni terenów zieleni biologicznie czynnej na działkach budowlanych terenów usługowych.

4.2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejszy dokument dotyczy projektu *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice dla obszaru obejmującego rejon składowiska odpadów*. Obszar opracowania ma powierzchnię ok. 46 ha, zlokalizowany jest w granicach dzielnicy Trynek i obejmuje tereny istniejącego składowiska odpadów komunalnych (w części zachodniej i centralnej) oraz tereny rolne (w części wschodniej). Główną zmianą w stosunku do zapisów obecnie obowiązujących planów miejscowych jest wprowadzenie terenów usługowych w miejsce terenów zielonych na obszarze rekultywowanej kwatery składowiskowej, a także powiększenie terenów gospodarki odpadami w części wschodniej, kosztem obecnie wyznaczonych terenów usługowo-produkcyjnych.

W poszczególnych rozdziałach niniejszej prognozy określono i oceniono istniejący stan środowiska przyrodniczego wraz z wpływem ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na poszczególne jego komponenty. Na środowisko obszaru opracowania składają się przekształcone przez człowieka tereny składowiska odpadów w części zachodniej, centralnej i północnej oraz półnaturalne środowiska terenów rolnych (agrocenozy) w części wschodniej. Długotrwałe funkcjonowanie składowiska odpadów (od roku 1974) przyczyniło się do całkowitego przekształcenia ekosystemu obszaru opracowania, który w chwili obecnej zdominowany jest przez powszechne na obszarze kraju gatunki roślin i zwierząt. W granicach obszaru opracowania nie zidentyfikowano terenów cennych pod względem przyrodniczym, stanowisk chronionych roślin ani cennych miejsc rozrodu gadów i płazów. Do głównych istniejących problemów ochrony środowiska, związanych z realizacją projektu planu należy zaliczyć: zanieczyszczenie powietrza, wód podziemnych oraz gleb. Na podstawie analiz przygotowanych na zlecenie Przedsiębiorstwa Zagospodarowania Odpadów wykazano, że dzięki stosowanym zabezpieczeniom, funkcjonowanie składowiska odpadów komunalnych nie przyczynia się do ponadnormatywnych zanieczyszczeń powietrza, wód i powierzchni ziemi.

Zapisy projektu uwzględniają istniejące uwarunkowania ekofizjograficzne. Realizacja jego zapisów generować będzie niekorzystne oddziaływania (przekształcenia powierzchni ziemi i gleby, emisja hałasu, emisja

zanieczyszczeń), związane zarówno z budową, jak i późniejszą eksploatacją nowych inwestycji. Skala tych uciążliwości będzie uzależniona od konkretnych rodzajów działalności usługowych i produkcyjnych, które będą prowadzone na terenie U-PE. Z kolei na terenie IO-PE, ze względu na przyjęty kierunek zagospodarowania terenu, możliwe jest wystąpienie negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym, związanych głównie z uszczelnieniem terenu i zmianami ukształtowania powierzchni. Nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko wynikających z codziennego, bezawaryjnego funkcjonowania składowiska odpadów. Nie przewiduje się negatywnego wpływu realizacji zapisów projektu na obszary Natura 2000, ani inne tereny chronione.

W projekcie przedmiotowego dokumentu zawarto zapisy w zakresie ochrony przyrody, niwelujące niekorzystne oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, m.in. zakazano lokalizacji inwestycji mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (z określonymi wyjątkami), a także zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii, o których mowa w przepisach odrębnych. Zakazano zagospodarowania i użytkowania terenu powodującego zanieczyszczenie powierzchni ziemi, wód podziemnych lub powierzchniowych. Wprowadzono minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej. Ustalono ochronę istniejących zadrzewień poprzez maksymalne możliwe ich zachowanie i wykorzystanie w zagospodarowaniu terenu. Wprowadzono również nakaz właściwego doboru gatunkowego przy realizacji nasadzeń zastępczych.

Niniejsza prognoza potwierdza, że zapisy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego są zgodne z przepisami ochrony środowiska, zachowując uwarunkowania ekofizjograficzne przedmiotowego terenu. Prognozę opracowano zgodnie z aktualnie obowiązującymi wymaganiami zapisanymi w ustawie *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

4.3 Materiały źródłowe

Na etapie sporządzania niniejszego dokumentu wykorzystano następujące materiały źródłowe:

- Chmura A., Wantuch A., 2016, *Wody podziemne miasta Polski – Gliwice*, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa;
- Drobek D. i in., 2014, *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe z elementami opracowania ekofizjograficznego problemowego dla potrzeb opracowania projektów mpzp obszarów położonych w mieście Katowice*, WERONA Sp. z o.o., Tychy;
- Dubaj-Nawrot J., 2005, *Baza danych geologiczno-inżynierskich wraz z opracowaniem atlasu geologiczno-inżynierskiego aglomeracji katowickiej*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa;
- Dulias R., Hibszar A. (red.), 2008, *Górnośląski Związek Metropolitalny – Zarys geograficzny,* PTG Oddział Katowicki, Sosnowiec;
- Dudek A. i in., 2004, *Opracowanie ekofizjograficzne – miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice w granicach określonych uchwałami Rady Miejskiej nr XLI/998/2002, XLI/999/2002, XLI/1005/2002, XLI/1007/2002 i XIII/232/2003, ZPOS „Dudek", Gliwice;*
- Haisig J., 2015, *Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski*, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa;
- Kistowski M., 2003, *Ocena odporności środowiska na degradację oraz jego zdolności do regeneracji*, Towarzystwo Urbanistów Polskich, Warszawa;
- Kruczała A. (red.), 2000, *Atlas klimatu województwa śląskiego*, IMGW o. Katowice, Katowice;
- Machowski R., Radosz J., 2016, *Topoklimat województwa śląskiego* [w:] Kaczmarek R. (red.), *Encyklopedia Województwa Śląskiego tom III*, Biblioteka Śląska, Katowice;
- Mikołajków J., Sadurski A., 2017, *Informator PSH: Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce*, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa;
- Paszyński J., 1980, *Metody sporządzania map topoklimatycznych*, Dokumentacja Geograficzna 3, IGPZ PAN, Warszawa;
- Rosik-Dulewska Cz. (red.). 2019, *Obszary miejsko-przemysłowe wobec zmian klimatu na przykładzie miast centralnej części GZM*, Prace i studia IPIŚ PAN nr 89, Zabrze;
- Samsonowicz A. i in., 2003, *Raport oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia polegającego na rozszerzeniu sposobu użytkowania składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Gliwicach przy ul. Rybnickiej, o deponowanie odpadów które mogą być składowane w sposób nieselektywny*, Eko-Inżynieria Zabrze Sp. z o.o., Zabrze
- Solon J. i in., 2018*, Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data, Geographia Polonica 91/2, IGPZ PAN, Warszawa*
- Stupnicka E., 1997, *Geologia regionalna Polski*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa;
- Szczygieł A. i in., 2021, *Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim – raport wojewódzki za rok 2020*, GIOŚ, Warszawa;
- Szendera W. i in., 2021*, Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza obszaru miasta Gliwice na potrzeby opracowań planistycznych*, Pracownia Żywokost, Suszec;
- *Baza danych GIS Mapy Hydrogeologicznej Polski 1:50000 – Pierwszy Poziom Wodonośny*, 2006, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa;
- *Mapa form geomorfologicznych 1:25 000*; 1987, Wydział Geodezji Urzędu Wojewódzkiego, Katowice;
- *Mapa geośrodowiskowa Polski (II) 1:50 000,* 2014, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa;
- *Mapa hydrogeologiczna Polski*, 1998, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa;
- *Mapa hydrograficzna Polski* 1:50 000, 2001, Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa;
- *Mapa Podziału Hydrograficznego Polski*, IMGW, Warszawa;
- *Mapa sozologiczna* 1: 50 000, 1995, Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa;
- *Plan adaptacji miasta Gliwice do zmian klimatu do roku 2030*, uchwała nr VII/123/2019 Rady Miasta Gliwice z dnia 11 lipca 2019 r.;
- *Program Ochrony Środowiska dla Miasta Gliwice na lata 2016-2020, u*chwała nr XXII/547/2016 Rady Miasta Gliwice z dnia 15 grudnia 2016 r.;
- *Program Ochrony Środowiska dla Miasta Gliwice na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028,* uchwała nr XXIV/505/2021 Rady Miasta Gliwice z dnia 25 marca 2021 r.;
- *Program ochrony środowiska dla województwa śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024*, uchwała nr V/11/2015 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 31 sierpnia 2015 r.;
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposób sprawdzania dotrzymania tych poziomów,* Dz. U. z 2003, nr 192, poz. 1883;
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych*, Dz.U. z 2016, poz. 85;
- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice*, uchwała nr XXXI/956/2009 Rady Miejskiej w Gliwicach z dnia 17 grudnia 2009 r., ze zmianami wprowadzonymi uchwałą nr XXXIX/813/2022 Rady Miasta Gliwice z dnia 8 września 2022 r.;
- *Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50 000*, 2016, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice dla obszaru obejmującego rejon składowiska odpadów

1ZP

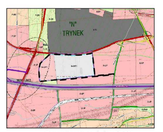
1IO-PE

1U-PE

1KDD

0 50 100 150 m

Wyrys ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice (uchwała Rady Miejskiej w Gliwicach nr XXXI/956/2009 z dnia 17 grudnia 2009 r., ze zmianami wprowadzonymi uchwałą nr XXXIX/813/2022 Rady Miasta Gliwice z dnia 8 września 2022 r. oraz uchwałą nr XLVI/953/2023 Rady Miasta Gliwice z dnia 20 kwietnia 2023 r.)



Pomniejszenie ze skali 1:10 000

Granica obszaru objętego planem

LEGENDA

LEGENDA

granica obszaru objętego planem

linia rozgraniczająca tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania

strefa ochronna terenów przeznaczonych pod budowę urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 500kW

niegrzeszczalna linia zabudowy

Prognoza oddziaływania na środowisko

funkcje o pozytywnym wpływie lub nie wywołujące istotnych zmian w środowisku

funkcje powodujące umiarkowane przekształcenia w środowisku

funkcje powodujące niekorzystne przekształcenia w środowisku

funkcje powodujące dużą ingerencję w środowisko

granica terenów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Sporządzono w układzie współrzędnych PL-2000 strefa 6 z wykorzystaniem mapy pochodzącej z Wojewódzkiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Katowicach.