

# **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

**ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania  
przestrzennego miasta Gliwice dla obszaru obejmującego  
rejon Osiedla Kopernika**

**Opracowanie:**

mgr inż. Rafał Odachowski

Wrocław 2013

## Spis treści

1.	Podstawa prawna, cel, zakres i metoda opracowania.....	2
2.	Ocena stanu i funkcjonowania środowiska .....	3
2.1.	Charakterystyka środowiska przyrodniczego.....	3
2.2.	Stan środowiska i występujące zagrożenia .....	8
2.3.	Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji MPZP .....	12
3.	Analiza ustaleń planu .....	13
3.1.	Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego .....	13
3.2.	Analiza rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych .....	13
4.	Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu MPZP na środowisko .....	15
4.1.	Przyjęte założenia.....	15
4.2.	Analiza wpływu ustaleń planu na środowisko .....	16
4.3.	Oddziaływanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego poza obszarem opracowania .....	17
4.4.	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	18
4.5.	Oddziaływanie na formy ochrony przyrody.....	18
4.6.	Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń MPZP na środowisko przyrodnicze .....	18
6.	Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko .....	21
7.	Informacje o celach ochrony środowiska i powiązania z innymi dokumentami .....	21
8.	Streszczenie.....	22

## 1. Podstawa prawna, cel, zakres i metoda opracowania

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227), która jednocześnie ustala zakres merytoryczny opracowania. Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz. 647) prognozę oddziaływania na środowisko sporządza organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (MPZP). Integralną częścią prognozy jest załącznik graficzny w skali 1:2000.

Prognoza obejmuje obszar objęty projektem MPZP (zgodnie z uchwałą VII/85/2011 Rady Miejskiej w Gliwicach z dnia 14 kwietnia 2011 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Gliwice dla obszaru obejmującego Osiedle Kopernika) wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń planu.

Celem sporządzenia prognozy jest ocena skutków (zarówno negatywnych, jak i pozytywnych), jakie mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu oraz realizacji ustaleń projektu planu na środowisko, a w szczególności na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki, z uwzględnieniem wzajemnych powiązań między tymi elementami.

W opracowaniu przedstawiono analizę stanu i funkcjonowania środowiska, jego zasobów, odporności na degradację i zdolności do regeneracji wynikających z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym. Ponadto prognoza ocenia rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i inne ustalenia zawarte w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi, zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska oraz ochrony różnorodności biologicznej. Prognoza identyfikuje przewidywane zagrożenia dla środowiska, które mogą powstać na terenach znajdujących się w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń MPZP.

Na potrzeby niniejszego opracowania wykorzystano opracowania poruszające problematykę ochrony środowiska Gliwic, materiały kartograficzne, a także przeprowadzono wizję terenu. Wykorzystano projekt uchwały i rysunku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice dla obszaru obejmującego Osiedle Kopernika; „Podstawowe opracowanie ekofizjograficzne dla obszarów A, B, C, D, E zlokalizowanych w granicach miasta Gliwice” (J. Pilsz, Tarnowskie Góry 2006 r.), „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice” - Uchwała Nr XXXI/956/2009 Rady Miejskiej w Gliwicach z dnia 17 grudnia 2009 r., „Program ochrony środowiska oraz zrównoważonego rozwoju dla miasta Gliwice do 2015 roku” a także raporty o stanie środowiska publikowane przez WIOŚ w Katowicach („Stan środowiska w województwie śląskim w 2010 r.”, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach 2011 r.).

## **2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska**

### **2.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego**

#### ***Położenie geograficzne i administracyjne***

Gliwice położone są po zachodniej stronie Metropolii Śląskiej w województwie Śląskim. Obszar planu znajduje się w północnej części Gliwic i obejmuje osiedle Kopernika. Przedmiotowy teren ograniczony jest: od wschodu terenami kolejowymi, od południa al. Jana Nowaka-Jeziorańskiego stanowiącą odcinek drogi krajowej nr 88, od zachodu ulicą Toszecką w ciągu drogi wojewódzkiej nr 901, od północnego-wschodu działką nr 4 (obręb Kopernik) oraz przebieg Potoku Leśnego od północnego-zachodu. Powierzchnia obszaru planu wynosi 204,5 ha.

Według podziału fizyczno – geograficznego wprowadzonego przez J. Konradzkiego (1994), omawiany teren położony jest w obrębie mezoregionu Wyżyna Katowicka (341.13), wchodzącej w skład makroregionu Wyżyny Śląskiej należącego do podprowincji Wyżyny Śląsko – Krakowskiej (341.1).

#### ***Zagospodarowanie terenu***

Zagospodarowanie obszaru planu jest zróżnicowane. Centralną jego część tworzy Osiedle Kopernika ograniczone ulicami Toszecką, Pionierów, Perseusza oraz Kąpieliskiem Leśnym. Zamieszkiwane jest przez ok. 18 tys. mieszkańców. Osiedle kształtują tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, którą formują wielokondygnacyjne budynki powstałe w latach 70-tych ubiegłego stulecia (tzw. bloki z wielkiej płyty). Ich wysokość jest zróżnicowana i waha się od 3 do 13 kondygnacji. Przeważają wysokościowce powyżej 8 kondygnacji ustawione w układzie równoległym. Zabudowę mieszkaniową reprezentuje również osiedle Habitat for Humanity położone przy ul. Oriona. Tworzą je cztery dwukondygnacyjne budynki jednorodzinne w zabudowie szeregowej oraz cztery budynki wielorodzinne o takiej samej wysokości.

Zabudowie mieszkaniowej towarzyszą obiekty handlu i usług w postaci obiektów wolnostojących (parterowe pawilony handlowe, kioski) lub w lokalach zajmujących partery budynków mieszkaniowych. Często spotykanym widokiem są mieszkania i pomieszczenia gospodarce przekształcone na cele komercyjne. W centralnej części osiedla u zbiegu ulic Mikołaja Kopernika i Gwiazdy Polarnej mieszczą się dwa jednopiętrowe pawilony handlowo-usługowe.

Na terenie osiedla znajdują się dwie szkoły i przedszkole. Są nimi: Zespół Szkół Ogólnokształcąco-Ekonomicznych im. Olimpijczyków Polskich przy ul. Syriusza 30, Szkoła Podstawowa nr 12 im. Mikołaja Kopernika przy ul. Kopernika 63 oraz Przedszkole Miejskie nr 17 przy ul. Andromedy 36. Oprócz tego na terenie osiedla mieści się publiczna przychodnia lekarska (ul. Wielkiej Niedźwiedzicy 4) oraz Dom Dziecka nr 4 zajmujący jednopiętrowy budynek przy ul. Kopernika 167.

Wnętrza blokowe wypełniają tereny zieleni urządzonej z przewagą zieleni niskiej. Na terenach tych mieszczą się niewielkie boiska sportowe i place zabaw. Część terenów zieleni sukcesywnie przekształcana jest na parkingi i miejsca postojowe dla zmotoryzowanych mieszkańców.

Tereny mieszkaniowe przecina sieć rozprowadzających ruch samochodowy ulic dojazdowych i dróg wewnętrznych. Obok nich występują parkingi, spośród których część stanowią obiekty zamykane lub strzeżone.

W północnej części obszaru planu znajduje się teren o charakterze parkowo-leśnym w obrębie którego położone jest Kąpielisko Leśne (ul. Toszecka 137). Teren rekreacyjny zajmuje powierzchnię ok. 7 ha. Znajdują się na nim basen kryty oraz baseny otwarte. W miesiącach zimowych funkcjonuje tu lodowisko. Od północy do terenu kąpieliska przylega Hotel Leśny oferujący noclegi oraz wynajem pomieszczeń konferencyjnych.

Obiekty sakralne odnaleźć można w południowej części osiedla, przy ul. Kopernika 63a. Tworzy je okazały Kościół Matki Boskiej Kochawińskiej pełniący funkcje sanktuarium. Na terenie kościoła znajdują się budynki Centrum edukacji i dialogu THEOTOKOS prowadzonego przez księży jezuitów.

W południowej części obszaru planu, wzdłuż ul. Pionierów koncentrują się tereny o funkcji przemysłowej i magazynowo-składowej (m.in. Zakłady Metalowe „Postęp” S.A., Oddział Materiałów Ogniotrwałych Instytutu Ceramiki i Materiałów Budowlanych w Gliwicach), ośrodek badawczy oraz baza transportowa autobusów. Do terenu Instytutu Materiałów Ogniotrwałych od strony północnej przylega teren biurowca „Kopernik” mieszczącego siedziby wielu przedsiębiorstw. Na przedpolu biurowca utworzony został parking.

Osobne miejsce na obszarze planu zajmują pracownicze ogrody działkowe. Zebrane są w kompleksy mieszczące się w południowej i południowo-zachodniej części obszaru planu, w pasie terenu pomiędzy ul. Pionierów i al. Jana Nowaka-Jeziorańskiego oraz na wschód od ul. Pionierów, gdzie ogrody ciągną się wzdłuż terenów kolejowych. Oprócz tego niewielkie powierzchnie ogrodów działkowych znajdują się pomiędzy terenami przemysłowymi i mieszkaniowymi, a także w sąsiedztwie Zespołu Szkół Ogólnokształcącego-Ekonomicznych.

Na obrzeżu osiedla, wzdłuż ul. Toszeckiej mieszczą się m.in. teren stacji benzynowej, komis samochodowy oraz salon sprzedaży i naprawy samochodów. Przy ul. Toszeckiej 131 znajduje się teren będący pozostałością po niegdyś funkcjonującej gazowej stacji paliw. Obecne tam budynki zmieniają się w ruinę. We wschodniej części obszaru planu, przy skrzyżowaniu ul. Perseusza i Kopernika, znajduje się kompleks nadziemnych garaży, którego centrum zajmuje budynek administracji Spółdzielni Mieszkaniowej przy Politechnice Śląskiej.

Część terenów pozostaje nieużytkowana i zarasta roślinnością spontaniczną. Skupione są one w sąsiedztwie terenu kościoła oraz pomiędzy ul. Perseusza, a terenami kolejowymi, przy ogrodach działkowych.

Obecnie nie obserwuje się działań inwestycyjnych dotyczących zabudowy terenów. Zakończona została inwestycja drogowa – wiadukt łączący ul. Portową z ul. Perseusza. Prowadzona jest rozbudowa pawilonu handlowego przy ul. Oriona.

W otoczeniu obszaru planu znajdują się: położone na zachód tereny kolejowe, a w dalszej odległości tereny przemysłowe; Las Łabędzki w kierunku północnym i północno-wschodnim; tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej wraz z terenami usług (m.in. handel mały- i wielkopowierzchniowy, stacja paliw, obiekty gastronomii, biura) oraz tereny ogrodów działkowych położone wzdłuż ul. Toszeckiej; osiedle mieszkaniowe Szobiszowice, na południe od al. Jana Nowaka-Jeziorańskiego.

### ***Budowa geologiczna i rzeźba terenu***

Rzeźba terenu jest na ogół płaska, urozmaicona wierzchołkami wysoczyzn polodowcowych. Teren obniża się w kierunku dolin rzecznych, a więc w kierunku północnym gdzie przepływa Potok Leśny. Rzędne terenu zawierają się w przedziale od 220 do 240 m n.p.m. W terenie zaznaczają się niewysokie pagórki nie przekraczające kilku metrów. Spadki terenu są na ogół średnie i wynoszą 3-5%, rzadko 0-2% i powyżej 6%. Podłoże obszaru planu jest silnie przekształcone antropogenicznie na skutek wprowadzenia intensywnej zabudowy i wytyczenia szlaków drogowych. Seminaturalny charakter zachowują tereny parkowo-leśne w północnej części obszaru planu, jednak i tam zaznacza się wpływ działalności człowieka, cze-

go przejawem jest utworzenie terenów rekreacyjno-wypoczynkowych i wprowadzenie zabudowy.

Ukształtowanie terenu nie wykazuje zagrożenia występowania osuwisk terenu wywołanych zjawiskami naturalnymi. Warunki ukształtowania powierzchni terenu i rzeźby terenu są korzystne na obszarze opracowania.

Warunki posadawiania obiektów inżynierskich są sprzyjające. Przypowierzchniowe i zarazem najmłodsze warstwy skalne tworzą osady czwartorzędowe reprezentowane przez gliny morenowe, zapiaszczone z domieszkami starszych skał oraz piasków, żwirów, mułków, glin i iłów zastoiskowych. W opracowaniu ekofizjograficznym miasta Gliwic obszar planu zaliczono do terenów o warunkach fizjograficznych w przewadze korzystnych dla zabudowy.

### ***Wody powierzchniowe i zagrożenie powodziowe***

Teren objęty planem znajduje się w dorzeczu Odry, w obrębie zlewni rzeki Kłodnicy (prawobrzeżny dopływ Odry). Wody powierzchniowe na terenie planu reprezentują przepływające przez teren leśno-parkowy Potok Leśny oraz kilka stawów retencyjnych położonych w sąsiedztwie Kąpieliska Leśnego. Potok Leśny to niewielki strumień biegnący z terenu Lasu Łąbedzkiego i wpływający na obszar planu od wschodu. Ciek ma przebieg równoleżnikowy. Przepływa przez system sztucznych zbiorników znajdujących się w rejonie ul. Toszeckiej, następnie przez teren kąpieliska, skąd płynie w kierunku zachodnim i kończy swój bieg w Kanale Gliwickim (poza obszarem planu). Potok jest uregulowany i na wielu odcinkach zarurowany. Oprócz tego na terenie parkowo-leśnym zaznacza się obecność kilku odcinków rowów melioracyjnych.

Zasilanie cieków na terenie podległym analizie ma charakter gruntowo – śnieżno – deszczowy. Spływ wód z terenu miasta odbywa się w kierunku północno – zachodnim oraz południowo zachodnim, zgodnie z biegiem naturalnego cieku – Kłodnicy.

Obszar planu nie jest zagrożony zalaniem wodami powodziowymi.

### ***Wody podziemne***

W profilu hydrogeologicznym omawianego obszaru wyróżnia się następujące piętra wodonośne: czwartorzędowe, triasowe i karbońskie.

Poziom czwartorzędowy występuje na całym analizowanym terenie miasta Gliwice. Poziom wodonośny w utworach czwartorzędowych związany jest z osadami luźnymi (utwory piaszczysto - żwirowe) interglacjalu środkowo - polskiego i krakowskiego, przedzielonymi strefą ilastych osadów interglacjalu środkowo - polskiego. Jest to poziom nieciągły, lokalnie rozdzielający się (osady glin zwałowych) na dwie lub trzy warstwy wodonośne o zwierciadło wód słabo napiętym pod przykryciem glin zwałowych oraz swobodnym. Czwartorzędowe warstwy wodonośne występują na głębokości od 1 m do 20 m. Zasilanie omawianych wód podziemnych jest dogodnie i odbywa się bezpośrednio poprzez infiltrację wód opadowych.

Główne piętro wodonośne triasowe, związane jest z utworami węglanowymi - wapienie, dolomity i lokalnie utworami marglistymi. Wykorzystuje pustki skalne związane z porowatością, szczelinowatością, pustki krasowe. Triasowe piętro wodonośne tworzą 3 poziomy wodonośne, a poziom wapienia muszlowego i retu mają znaczenie użytkowe. Gdy w profilu hydrogeologicznym brak warstwy izolującej - margli, poziomy te tworzą jeden kompleks wodonośny serii węglanowej triasu. Poziom serii węglanowej triasu złożony jest z wapieni i dolomitów, podrzędnie z margli, iłów i iłowców. Zwierciadło dynamiczne zalega często poniżej stropu warstw węglanowych, pojawia się w strefie spękanej. Statyczne zwierciadło wody układa się na różnych głębokościach od kilku metrów poniżej terenu do 70-80m. Zwierciadło wody systematycznie obniża się w skutek nadmiernego szczyrpywania zasobów tego piętra (ujęcia m.in. Gliwice – Łąbedy). Poziom wodonośny warstw świerklanieckich oparty jest na

piaskach, piaskowcach, żwirach (miejscami), z przewarstwieniami osadów ilastych. Poziom wód w tych warstwach jest nie ciągły ze względu, na występowanie miejscami w całym profilu ilów oraz na drenaż wód z obszarów eksploatacji węgla kamiennego. Jest to poziom wód naporowych. Wody te nie są ujmowane na terenie Gliwic. Zasilanie kompleksu wodonośnego triasu odbywa się na wychodniach serii węglanowej triasu lub będącej pod cienkim przykryciem przepuszczalnych osadów czwartorzędowych, wskutek infiltracji wód rzecznych i zbiorników powierzchniowych, oraz wód z utworów czwartorzędowych i trzeciorzędowych.

Utworami wodonośnymi karbońskiego poziomu wodonośnego są silnie spękane i słabo przepuszczalne piaskowce. Można przypuszczać na podstawie robót górniczych i badawczych oraz prowadzonych obserwacji, że zasilanie następuje poprzez infiltrację wód opadowych w rejonach gdzie nadkład karbonu jest cienki lub bezpośrednio poprzez lokalne wychodnie. W warstwach karbońskich wyróżnia się kilka poziomów wodonośnych w poszczególnych warstwach stratygraficznych.

Na części obszaru miasta Gliwice obowiązuje ochrona zasobów wodnych obejmująca strefy zasilania Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) oraz Użytkowych Poziomów Wód Podziemnych (UPWP) o wysokim stopniu zagrożenia. Wprowadza się obowiązki zapewniające ochronę zasobów wód przed przenikaniem zanieczyszczeń z powierzchni terenu. Obowiązuje zakaz wprowadzania do wód lub do ziemi ścieków, przy czym ścieki w postaci wód opadowych powinny być wprowadzane do wód lub do ziemi po ich uprzednim zebraniu w szczelne systemy kanalizacji deszczowej oraz poddaniu procesowi oczyszczania. Zakaz obejmuje także rolnicze wykorzystanie ścieków oraz wylewanie gnojówki i gnojowicy. Oprócz tego zabrania się składowania odpadów komunalnych i przemysłowych poza miejscami wyznaczonymi w miejscowych planach. Zabrania się także lokalizowania podmiotów gospodarczych prowadzących działalność produkcyjną, przemysłową i usługową oraz fermy chowu zwierząt nie spełniających wymogów ochrony środowiska.

### ***Zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków***

Cały obszar planu jest wyposażony w wodociągi. System zaopatrzenia w wodę w Gliwicach opiera się w ok. 80% na ujęciach własnych eksploatowanych przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Gliwicach. Uzdatniona woda pochodzi również od Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji i dostarczana jest do sieci magistralnej ze stacji w Miedarach, Szalszy, Czarnego Lasu i Zawady. Stamtąd woda prowadzona jest siecią rozdzielczą, do której podłączone są poszczególne budynki.

Sieć kanalizacyjna rozwinięta jest prawidłowo. Wszystkie budynki na terenie planu posiadają przyłącza do sieci kanalizacyjnej. Funkcjonuje tu sieć kanalizacji rozdzielczej (osobne odprowadzanie ścieków bytowo-gospodarczych oraz przemysłowych i osobne ścieków opadowych).

### ***Klimat lokalny***

Warunki topoklimatyczne wpływające na komfort zamieszkiwania są na ogół korzystne. Obszar ścisłej zabudowy cechuje się przekształceniami warunków klimatu lokalnego. Nadmierne nagrzewanie powierzchni terenu i budynków oraz emisja ciepła z ogrzewania mieszkań powodują podwyższenie średnich temperatur oraz przesuszenia powietrza. W obrębie zabudowy blokowej występuje zjawisko hiperwentylacji (zwiększenie prędkości oraz zmiana kierunków wiatru). Niekorzystnie na warunki bioklimatycznie wpływa również zanieczyszczenie atmosfery. Północny skraj rozpatrywanego obszaru znajduje się w zasięgu oddziaływania chłodniejszych mas powietrza napływających z terenu lasu. Obecność terenów parkowo-leśnych korzystnie wpływa na tereny zainwestowane. Zieleń pochłania zanieczyszczenia z atmosfery, zwiększa wilgotność powietrza, retencjonuje wody opadowe, modyfikuje

kierunki wiatrów, przyczynia się do powstania lokalnej cyrkulacji powietrza i dostarcza czystego tlenu.

### ***Świat przyrody, gleby***

Na omawianym terytorium nie znajdują się elementy środowiska przyrodniczego zasługujące na ochronę na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. 2004 nr 92 poz. 880).

Na obszarze planu tereny zieleni formują tereny parkowo-leśne w otoczeniu kąpieliska, zieleń urządzona towarzysząca zabudowie i terenom komunikacji, zieleń nieurzządzona (spontaniczna), a także uprawy ogrodnicze i sadownicze w obrębie pracowniczych ogrodów działkowych.

Najwyższymi walorami przyrodniczymi odznaczają się tereny zieleni parkowo-leśnej występujące w północnej części obszaru. Tereny te łączą się z większym kompleksem rozpościerającym się w kierunku północnym i wschodnim (Las Łabędzki).

Głównym gatunkiem lasotwórczym jest świerk i sosna. W drzewostanie napotkać można również gatunki liściaste, takie jak brzoza i buk. Tereny leśne stanowią schronienie dla wielu gatunków drobnych ssaków, gadów i ptaków. Są to miejsca podnoszące różnorodność biologiczną w obrębie obszarów zabudowanych. Tereny zielone pełnią istotną rolę w funkcjonowaniu systemu przyrodniczego miasta tworząc ciągi ekologiczne umożliwiające przemieszczanie się gatunkom zwierząt, roślin i grzybów.

W „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowanie przestrzennego miasta Gliwice” zgłoszono postulat objęcia terenów o charakterze leśnym ochroną prawną w postaci parku krajobrazowego. Celem ochrony parku jest zachowanie walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych terenów zieleni, wraz z urządzeniami i obiektami sportowo-rekreacyjnymi, a także zapleczem gastronomiczno-hotelowym.

Potok Leśny oraz sztuczne zbiorniki wodne ze względu na silne przekształcenia antropogeniczne pełnią niewielką funkcję przyrodniczą. Zbiorniki posiadają uregulowane i pozbawione naturalnej roślinności brzegi, a wybetonowane, strome skarpy tworzą pułapki antropogeniczne, które stanowią zagrożenie dla fauny (w szczególności dla płazów).

Tereny zieleni osiedlowej i przyulicznej opierają się o planowe nasadzenia drzew i krzewów pełniących funkcje dekoracyjne. Obszary zabudowane są stosunkowo dobrze wyposażone w zieleń, która wypełnia wnętrza międzyblokowe tworząc miejsca codziennej rekreacji i wypoczynku dla mieszkańców. Zieleń pełni również funkcje buforu oddzielając tereny mieszkaniowe od terenów o funkcjach uciążliwych – terenów przemysłowych i dróg krajowych o dużym natężeniu ruchu. W drzewostanie nie napotkano okazów wiekowych, godnych objęcia w formie pomników przyrody. Nasadzenia oparte są o szybko rosnące gatunki, takie jak topole, brzozy i klony. Zieleń jest systematycznie pielęgnowana, czego przejawem są cięcia sanitarne oraz nowe nasadzenia drzew.

Należy zwrócić uwagę, iż zieleń osiedlowa i przyuliczna znajduje się pod silną presją ze strony pieszych i zmotoryzowanych mieszkańców osiedla Kopernik. Tereny zieleni zmniejszają swoją powierzchnię na skutek rosnącego zapotrzebowania na miejsca postojowe i budowę parkingów. Dostrzegalne jest zjawisko nielegalnego parkowania, co szczególnie widoczne jest w sąsiedztwie pawilonów handlowych w centrum osiedla oraz przy przedszkolu. Parkowanie pojazdów i wydeptywanie terenu przez pieszych powoduje zanik roślinności zbiorowisk trawiastych. Oprócz tego rozwinięta na całym terenie planu sieć nieformalnych szlaków pieszych również powoduje degradację zieleni poprzez jej wydeptywanie.

Na terenach nieużytkowanych silnie rozwijają się zbiorowiska zieleni spontanicznej, w tym gatunków synantropijnych. Są to tereny znajdujące się w sąsiedztwie ogrodów działkowych we wschodniej części obszaru planu, w pasie pomiędzy terenami zabudowy mieszkaniowej, a kompleksem ogrodów działkowych i terenami przemysłowymi zlokalizowanymi w



południowej części obszaru planu, a także w sąsiedztwie niektórych ulic. Obecna jest tam zieleni wysoka oraz formacje trawiaste. Tereny te stanowią negatywną dominantę w sąsiedztwie terenów zagospodarowanych. Są częściowo zdegradowane z powodu eksploatacji na cele rekreacyjno-wypoczynkowe, a także nielegalnego składowania odpadów.

W systemie terenów zieleni obszaru planu duży areał zajmują uprawy ogrodnicze i sadownicze prowadzone w ramach ogrodów działkowych. Ogrody położone są na glebach stanowiących użytki rolne klasy bonitacyjnej RIIIb, RIVa, RIVb, RV, RVI, LV, PsIV. Pełnią one ograniczoną funkcję w systemie przyrodniczym miasta. Ogradzanie terenów nie sprzyja wędrówkom gatunków ssaków, a pielęgnacja upraw ogranicza możliwość swobodnego wzrostu dzikiej roślinności.

Na terenach zabudowanych naturalna warstwa gleby została przykryta gruntami nasympowymi. Grunty urbanoziemne nie są przydatne dla rolnictwa i nie podlegają klasyfikacji bonitacyjnej.

## **2.2. Stan środowiska i występujące zagrożenia**

### *Powietrze atmosferyczne*

Zanieczyszczenie powietrza to gazy oraz aerozole (cząstki stałe i ciekłe unoszące się w powietrzu), które zmieniają jego naturalny skład. Mogą one być szkodliwe dla zdrowia ludzi, zwierząt i roślin, a także niekorzystnie wpływać na glebę, wody i inne elementy środowiska przyrodniczego.

Ze względu na rodzaj prowadzonej działalności największymi źródłami emisji zanieczyszczeń pyłowych w województwie śląskim w 2010 roku były zakłady wytwarzania i zaopatrywania w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych (54,5% emisji ogółem) wprowadzające do atmosfery głównie pyły ze spalania paliw oraz zakłady przetwórstwa przemysłowego (41,8%). Najwyższy udział w emisji zanieczyszczeń gazowych (bez dwutlenku węgla) w województwie śląskim w 2010 roku posiadały jednostki prowadzące działalność w zakresie górnictwa i wydobywania (54,1% emisji ogółem) wprowadzające do atmosfery w głównej mierze metan, zakłady wytwarzania i zaopatrywania w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych (25,1%) oraz przetwórstwa przemysłowego (20,7%).

Podstawowym procesem, w trakcie którego następuje emisja zanieczyszczeń do powietrza, jest spalanie paliw w elektrowniach, elektrociepłowniach, indywidualnych paleniskach domowych i transporcie. Zanieczyszczenia emitowane są także przez przemysł i rolnictwo.

Jako główne przyczyny przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń, szczególnie pyłu i benzo(a)pirenu w rejonach koncentracji zabudowy mieszkalnej, wskazywane są emisje ze źródeł komunalnych oraz transport drogowy. Szacuje się, że na obszarach miejskich, źródła komunalne odpowiedzialne są za 80% emisji benzo(a)pirenu, natomiast transport drogowy jest główną przyczyną wysokiego poziomu pyłu i dwutlenku azotu, szczególnie w dużych miastach.

Emisja zanieczyszczeń powodowana przez ruch komunikacyjny powstaje podczas: spalania paliw w silnikach, ścierania jezdni, opon i hamulców oraz wtórnego unoszenia drobin pyłu z powierzchni dróg (tzw. emisja wtórna). Szczególna uciążliwość ruchu drogowego wynika ze sposobu wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza (nisko nad ziemią), znacznego natężenia ruchu samochodowego oraz przebiegu dróg pomiędzy gęstą zabudową miejską.

Oceny jakości powietrza na terytorium kraju dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ustanowionych ze względu na ochronę roślin. Podstawę oceny jakości powietrza stanowi określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych sub-

stancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031) poziomy substancji w powietrzu: dopuszczalne, docelowe, celów długoterminowych oraz alarmowe. Oceny jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi wykonano dla następujących zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, ozonu, benzenu, pyłu zawieszonego PM10, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w pyłe PM10 oraz pyłu zawieszonego PM2.5. Badania jakości powietrza na terenie województwa śląskiego prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach.

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Podział kraju na strefy został wprowadzony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914). Według tego podziału, obszar Gliwic znajduje się w strefie aglomeracja górnośląska. Oceny jakości powietrza dokonuje się pod kątem zawartości dwutlenku siarki SO<sub>2</sub>, dwutlenku azotu NO<sub>2</sub>, tlenku węgla CO, benzenu C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartych w tym pyłe ołowiu Pb, arsenu As, kadmu Cd, niklu Ni i benzo(a)pirenu. Punkt pomiarowy na terenie Gliwic w roku 2010 znajdował się przy ul. Mewy.

Obecnie obowiązuje podział, według którego strefę stanowi: aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy, miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy, pozostały obszar województwa. Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z następujących klas: A (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych), B (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji), C (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe), D1 (jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego), D2 (jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego).

W zakresie pomiarów dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, ozonu, benzenu i metali ciężkich, strefa górnośląska została zakwalifikowana do klasy A, co oznacza, że stężenia badanych substancji nie przekraczały odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych i poziomów celów długoterminowych. Natomiast ze względu na zawartość pyłu PM10 i PM2,5, ozonu a także benzo(a)pirenu, strefa znalazła się w klasie C, co oznacza, że stężenia tych substancji przekraczały poziomy dopuszczalne lub docelowe. Zanieczyszczenie tymi substancjami jest podstawą do opracowania programu ochrony powietrza.

### ***Klimat akustyczny***

Standardy jakości klimatu akustycznego zależą od funkcji i przeznaczenia terenu, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. nr 120, poz. 826 ze zm.) (Tabela 1). Na obszarze planu identyfikuje się tereny chronione przed hałasem. Są to tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej, zabudowy mieszkaniowo-usługowej, a także szkół i przedszkoli.

Tab.1. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowane przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie energetyczne, wyrażone wskaźnikami  $L_{DWN}$  i  $L_N$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	Drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	$L_{DWN}$	$L_N$	$L_{DWN}$	$L_N$
	przedział czasu odniesienia równy wszystkim			
	dobom w roku	porom nocy	dobom w roku	porom nocy
Strefa ochronna „A” uzdrowiska Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym pobytom dzieci i młodzieży Tereny domów opieki społecznej tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>2)</sup>	70	65	55	45

Objaśnienia:

<sup>1)</sup> Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

<sup>2)</sup> Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys. mieszkańców, można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Danych dotyczących uśrednionych poziomów hałasu w mieście dostarcza „Mapa Akustyczna Miasta Gliwice” zamieszczona na portalu <http://pma.gliwice.eu/MapPortal/>. Klimat akustyczny obszaru planu kształtowany jest przez hałas drogowy oraz hałas kolejowy. Nie identyfikuje się emitorów hałasu przemysłowego. Analizując dane z mapy akustycznej można stwierdzić, że hałas powodowany ruchem kolejowym ma nieistotny wpływ na kształt klimatu akustycznego obszaru planu.

Ulicami o największym natężeniu ruchu, a co za tym idzie największej emisji hałasu drogowego są ul. Toszecka oraz al. Jana Nowaka Jeziorańskiego, gdzie natężenie hałasu w pasie drogowym osiąga wartości 75-80 dB (wartość wyrażona wskaźnikiem  $L_{DWN}$ , który oznacza uśrednione natężenie hałasu w odniesieniu do całej doby). Ulicami o dużym natężeniu hałasu są również ul. Oriona, Perseusza i Pionierów (65 – 70 dB). Narazone na hałas tereny mieszkaniowe oraz tereny szkół i przedszkoli położone są z dala od ulic o największym ruchu. Pozostają one pod wpływem hałasu powodowanego ruchem samochodowym na mniejszych ulicach osiedlowych, takich jak ul. Kopernika, Syriusza, Jowisza, Saturna, Centaura, Gwiazdy Polarnej, gdzie natężenie hałasu osiąga poziom 55 – 60 dB. Takie natężenie nie powoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku. Pogorszona sytuacja akustyczna panuje na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej przy ul. Oriona (osiedle Habitat for Humanity), gdzie ze względu na zaostrzone kryteria ochrony przed hałasem, notowano przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku o 5 dB, jednak ze względu na liberalizację przepisów dotyczących ochrony przed hałasem, w świetle dzisiejszych standardów akustycznych, nie notuje się przekroczeń dopuszczalnych dźwięków w środowisku.

Sytuacja akustyczna na terenie planu w porze nocnej jest korzystna. Ruch samochodowy wyraźnie maleje i nie notuje się przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku na terenach chronionych przed hałasem.

### ***Jakość wód powierzchniowych***

Podstawowym aktem prawnym określającym zasady gospodarowania zasobami wodnymi jest Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 roku (Dz. U. 2001 Nr 115 poz. 1229) wraz ze szczegółowymi przepisami wykonawczymi, tj. rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz.U.2011.258.1549) oraz rozporządzeniem z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U.2011.258.1550). Badania jakości wód powierzchniowych prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach.

Do istotnych problemów gospodarki wodnej w regionie śląskim zalicza się zagadnienia ilościowe związane z rozdysponowaniem wód powierzchniowych i podziemnych oraz jakościowe obejmujące odprowadzanie nieoczyszczanych i niedostatecznie oczyszczanych ścieków komunalnych oraz przemysłowych, niedostateczną sanitację obszarów wiejskich i rekreacyjnych, a także zanieczyszczenia pochodzące ze źródeł rolniczych, stawów rybnych, składowisk odpadów oraz z wód opadowych.

Wody przepływające przez obszar planu badane były w 2009 roku. Punkt pomiarowy znajdował się w miejscu ujścia potoku do Kanału Gliwickiego (na zachód od obszaru planu). Stan/potencjał ekologiczny wód oceniony został jako umiarkowany (obowiązywała skala trójstopniowa: stan dobry, umiarkowany i zły). W klasyfikacji elementów biologicznych i elementów fizykochemicznych wody znalazły się w klasie II. W badanych miejscu stwierdzono podwyższoną zawartość miedzi.

### ***Jakość wód podziemnych***

Badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach – Delegatura w Częstochowie oraz Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie w ramach monitoringu diagnostycznego oraz monitoringu operacyjnego (obejmującego wody o statusie zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego oraz zlokalizowanych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych). Obecnie ocenę jakości wód podziemnych wykonuje się na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz.U. 2008.143.896).

Aktualne dane na temat jakości wód podziemnych na terenie Gliwic obejmują lata 2010 i 2011. Badane były wody piętra triasu środkowego T2. Wody uzyskały klasę II, o czym zdecydowały parametry: temperatura, zawartość tlenu, jonów wapnia, azotanów, siarczanów oraz wodorowęglanów.

### ***Promieniowanie elektromagnetyczne***

Zasady ochrony środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym określone są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r., w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposób sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883). Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych różnicuje się wyłącznie ze względu na obecność ludzi (tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową i miejsca dostępne dla ludności).

Przez obszar objęty planem miejscowym przechodzą napowietrzne linie elektromagnetyczne o napięciu 110 kV, będące potencjalnym źródłem emisji szkodliwego promieniowania. Linie te przebiegają przez teren ogrodów działkowych, ulicę Toszecką oraz al. Jana Nowaka-Jeziorańskiego.

Rozkłady pól elektrycznych i magnetycznych występujących w otoczeniu linii są zależne od napięcia znamionowego linii, prądu jaki przez linie płynie oraz od konstrukcji linii. Zasięg pola elektrycznego o wartości powyżej 1 kV/m od linii (licząc od rzutu skrajnego przewodu na powierzchnię terenu) dla linii 110 kV wynosi maksymalnie 12 m. Promieniowanie elektromagnetyczne może negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi. W zależności od napięcia linii ustala się strefy bezpieczeństwa, w których obowiązuje zakaz przebywania ludzi, a także zakaz lokalizacji niektórych form zagospodarowania. Znajdujące się na obszarze planu linie nie były badane. Przebiegają one z dala od terenów zamieszkałych, nie powinny zatem stanowić zagrożenia dla ludzi.

W roku 2011 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach przeprowadził dwugodzinne ciągłe pomiary promieniowania elektromagnetycznego. Punkt pomiarowy znajdował się przy ul. Łódzkiej w Gliwicach (poza obszarem planu). Nie zanotowano przekroczeń dopuszczalnych poziomów natężenia pola elektrycznego.

### **2.3. Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji MPZP**

W przypadku braku realizacji MPZP będącego przedmiotem niniejszej analizy, zagospodarowanie terenu odbywać się będzie na podstawie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowanie przestrzennego fragmentu terenu leżącego w granicach administracyjnych gminy Gliwice. Plan został powołany uchwałą Rady Miejskiej w Gliwicach Nr XLVI/752/98 z dnia 18 czerwca 1998 r. Zasięg obowiązującego planu pokrywa się z granicami opracowywanego planu (przystąpienie z 2011 r.).

W planie zachowuje się istniejące tereny zabudowy mieszkaniowej w miejscach dotychczas przez nią zajmowanych, wraz z towarzyszącymi im obiektami usługowymi oraz zielenią urządzoną. Utrzymuje się dotychczasowe wysokości budynków, zieleni przydomową, przebieg ciągów pieszych oraz układ komunikacyjny obsługujący poszczególne tereny. Tereny przemysłowe, magazynowo-składowe, bazy transportowe i obiekty biurowe w południowej części obszaru planu (przy ul. Pionierów i Toszeckiej) częściowo są przekształcone w tereny usług (tereny komercyjne) o niskiej uciążliwości dla otoczenia. W dotychczasowym użytkowaniu pozostają tereny szkół i przedszkola.

Obejmuje się ochroną wybrane zespoły zieleni wysokiej – tereny parkowo-leśne w rejonie kąpieliska oraz pas zieleni znajdujący się pomiędzy ul. Andromedy oraz ul. Pionierów. Obowiązuje również utrzymanie istniejącej zieleni osiedlowej. Utrzymuje się także kompleks ogrodów działkowych na terenie pomiędzy linią kolejową, ul. Pionierów, przedłużeniem ul. Wielkiej Niedźwiedzicy i al. Jana Nowaka-Jeziorańskiego. Pozostałe tereny ogrodów przeznacza się pod zielenią urządzoną oraz tereny zaplecza komunikacji samochodowej. Zagospodarowaniu ulegają tereny zieleni nieurządzonej.

### **3. Analiza ustaleń planu**

#### **3.1. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

Zgodnie ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego ma na celu ustalenie przeznaczenia terenu, rozmieszczenie inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobów zagospodarowania i zasad zabudowy terenu. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawarto w projekcie tekstu uchwały oraz na projekcie rysunku planu wykonanym w skali 1:2000.

W planie miejscowym tworzy się warunki uzupełnienia zagospodarowania terenu osiedla Kopernika oraz terenów rekreacyjno-wypoczynkowych znajdujących się w północnej części obszaru. Zachowuje się istniejącą zabudowę mieszkaniową wraz z towarzyszącą jej funkcją usługową. Są to usługi w lokalach wbudowanych w budynki mieszkaniowe oraz obiekty wolnostojące. Ogrody działkowe oraz tereny pokryte zielenią spontaniczną przeznacza się na cele inwestycyjne. W pasie terenu pomiędzy ul. Toszecką a ul. Pionierów, na południe od sanktuarium, wprowadza się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (2MN), wielorodzinnej (8MW) i nowe tereny usługowe (10U). Część terenów ogrodów działkowych przeznacza się na tereny zieleni ogólnodostępnej 13ZP (działki pomiędzy linią kolejową a ul. Pionierów, w południowo-zachodniej części obszaru planu). Oprócz tego wyodrębnia się tereny parkingów na obrzeżach osiedla. Są to parkingi wielopoziomowe (tereny oznaczone symbolem KSpw) oraz parkingi terenowe z dużym udziałem zieleni (ZP/KSp). Parkingi wydziela się również w obrębie ścisłej zabudowy osiedla. Są to obecnie wykorzystywane jako miejsca postojowe wydzielone miejsca w sąsiedztwie ulic osiedlowych. Sankcjonuje się również miejsca nielegalnego parkowania samochodów na skwerach, gdzie zielen została zdegradowana (plac przy ul. Kopernika w centralnej części obszaru planu obok domu handlowego, skwer naprzeciwko przedszkola nr 17). Część parkingów tworzy się również na terenach zielonych, zazwyczaj niezagospodarowanych i w niskim stopniu zadrzewionych.

W dotychczasowym zagospodarowaniu pozostają tereny przemysłowo-usługowe w południowej części obszaru planu. Nieznacznie powiększa się areał terenów usługowych w północno-wschodniej części planu, w rejonie ul. Toszeckiej. W rejonie ul. Pionierów, przy Zespole Szkół Ekonomicznych, w miejscu istniejących ogrodów działkowych tworzy się tereny usług.

Trzon układu komunikacyjnego pozostaje bez zmian. Jedyne w pojedynczych miejscach dokonuje się jego korekt, polegających na poszerzeniu istniejących szlaków (w tym poszerzenie drogi gruntowej łączącej ul. Andromedy z ul. Pionierów). Dokonuje się również połączenia ul. Kopernika z ul. Pionierów (droga zbiorcza w sąsiedztwie terenu kościoła).

#### **3.2. Analiza rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych**

Analizę rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych zawartych w projekcie uchwały dokonuje się pod kątem zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi, zgodności z przepisami ochrony środowiska oraz rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne wpływy na środowisko.

W zakresie ochrony środowiska i działań minimalizujących potencjalny negatywny wpływ zagospodarowania na środowisko istotne są ustalenia dotyczące gospodarki wodno-ściekowej, pozyskiwania ciepła do ogrzewania budynków, ochrony klimatu akustycznego, a także zachowania i kształtowania terenów zieleni.

W planie miejscowym wprowadzono zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października

2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.). Zakaz ten nie dotyczy inwestycji celu publicznego, np. budowy dróg.

W projekcie planu ustala się przestrzeń przewidzianą na urządzenie powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych na terenach zainwestowanych. Pozostawienie tej powierzchni jest istotne ze względu na potrzeby retencji wód opadowych i roztopowych przez podłoże. Ponadto jest to przestrzeń dla występowania zieleni, która jednocześnie może stanowić miejsce bytowania zwierząt. Wyznacza się również tereny zieleni ogólnodostępnej obejmujące część terenów niezagospodarowanych i terenów ogrodów działkowych. Zagospodarowanie ogrodów działkowych uznaje się za korzystne. Ogrody działkowe tworzą sztuczne bariery ograniczające komunikację między poszczególnymi terenami w przestrzeni miejskiej.

W planie miejscowym zachowuje się i chroni większość terenów zieleni urządzonej towarzyszących zabudowie (skwery, zieleń śródblokowa z urządzeniami rekreacji codziennej i wypoczynku), a także zieleni wysokiej, w szczególności terenów parkowo-leśnych mieszczących się w północnej części obszaru planu. Wprowadza się obowiązek zachowania tego kompleksu zieleni. Znajduje się on na terenach 1US, gdzie mieści się Kąpielisko Leśne oraz 1KSp, gdzie znajduje się parking. Część terenów zieleni w miejscu kolizji z planowanymi inwestycjami zostanie zlikwidowana. Są to w głównej mierze tereny przeznaczone na parkingi.

W zakresie ochrony przed hałasem ustala się dopuszczalne poziomy dźwięku w środowisku dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej, a także dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych (ZP i US). Takie ustalenia mają na celu ochronę korzystnej sytuacji akustycznej na istniejących i planowanych terenach mieszkaniowych. Nowe tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej są osłonięte pasem terenów usług od ul. Toszeckiej, znajdują się jednak w strefie uciążliwych oddziaływań od ul. Pionierów. Ustalenia planu nie likwidują źródeł uciążliwości hałasowych (hałas drogowy), dlatego istniejące oddziaływania w dalszym ciągu będą się utrzymywać.

Na obszarze planu istnieje możliwość podłączenia budynków do sieci infrastruktury technicznej. Projekt planu zakłada odprowadzanie ścieków komunalnych oraz wód opadowych i roztopowych siecią kanalizacyjną rozdzielczą. Ścieki komunalne w dalszym ciągu odprowadzane będą siecią kanalizacji sanitarnej. W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych ustala się odprowadzanie ich siecią kanalizacji deszczowej. Dopuszczalne jest retencionowanie wód opadowych i roztopowych z dachów i tarasów budynków i wykorzystywanie ich np. do nawadniania terenów zieleni.

Ustalenia planu wprowadzają obowiązek pozyskiwania ciepła ze źródeł centralnych (sieć ciepłownicza). Takie rozwiązanie powstrzymuje przed powstawaniem nowych emitorów zanieczyszczeń powietrza na terenie planu, co należy uznać za korzystne. Dopuszcza się również wykorzystywanie systemów indywidualnych wykorzystujących energię elektryczną, gaz, olej oraz paliwo stałe o sprawności co najmniej 80%.

Przez obszar planu przebiegają napowietrzne sieci elektroenergetyczne napięcia, które stanowią potencjalne źródło promieniowania elektromagnetycznego. W odniesieniu do zabezpieczenia przed niekorzystnym oddziaływaniem linii tworzy się strefy techniczne dla sieci wysokiego napięcia. Wyznaczenie stref zgodne jest z wymogami normy PN-E-05100-1:1998 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa”.

W odniesieniu do sieci gazowej wysokiego ciśnienia wyznacza się strefę kontrolowaną o szerokości 20 m (po 10 m od osi linii). Strefa ta określa określającą maksymalną odległość podstawową lokalizacji obiektów budowlanych od istniejącego gazociągu wysokiego ciśnienia oraz stacji gazowej. Strefę taką wyznacza się na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 30 lipca 2001 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz.U. Nr 97, poz. 1055). Ustalenie to ma w planie jedynie charakter informacyjny.

Projekt planu został sporządzony zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych nie ma większych przeszkód dla wprowadzania nowej zabudowy i zagospodarowania na przedmiotowym terenie. Morfologia terenu oraz podłoże geologiczne sprzyjają posadawianiu budynków. Środowisko cechuje się poprawnym stanem, jest odporne na degradację i zachowuje zdolność do regeneracji. Niekorzystne z punktu widzenia środowiska jest natomiast zniszczenie części pokrywy glebowej oraz likwidacja wybranych terenów zieleni. Projekt planu zgodny jest z polityką przestrzenną nakreśloną w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice”. Rodzaj oraz ilość zagrożeń dla środowiska, mogących wystąpić po uchwaleniu opisywanego dokumentu, jest trudna do oszacowania. Oddziaływanie planowanych inwestycji na środowisko uzależnione będzie od stopnia realizacji postanowień planu oraz charakteru wybranych przeznaczeń na poszczególnych terenach.

## **4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu MPZP na środowisko**

### **4.1. Przyjęte założenia**

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego spowoduje zróżnicowane zmiany w środowisku. Ich charakter, intensywność oraz zasięg uzależniony będzie od faktycznego sposobu zagospodarowania terenu oraz stopnia realizacji zapisów zawartych w projekcie planu miejscowego.

Ocenę następstw realizacji ustaleń planu dokonano z podziałem ze względu na wpływ na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i antropogenicznego (w tym na zdrowie ludzi) znajdującego się w obrębie granic omawianego obszaru, uwzględniając wzajemnych zależności między nimi. Wpływ na środowisko skutków realizacji planu różnicuje się w zależności od:

- bezpośrednio oddziaływania – bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane;
- okresu trwania oddziaływania – długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe;
- częstotliwości oddziaływania – stałe, chwilowe;
- charakteru zmian – pozytywne, negatywne, bez znaczenia;
- zasięgu oddziaływania – miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne;
- trwałości przekształceń – nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji;
- intensywności przekształceń - nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne.

Oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska zgodnie z przyjętymi założeniami przedstawiono również w formie tabelarycznej. Na rysunku prognozy wytypowano obszary, na których mogą wystąpić przekształcenia w strukturze funkcjonalno-przestrzennej. W grupie tej wskazuje się miejsca występowania potencjalnych konfliktów przestrzennych z dotychczasowym zagospodarowaniem i niekorzystnych oddziaływań na środowisko, tereny, gdzie oddziaływanie będzie pozytywne.



## **4.2. Analiza wpływu ustaleń planu na środowisko**

### ***Oddziaływanie na świat przyrody i bioróżnorodność***

Realizacja postanowień projektu planu zachowa istniejące tereny zieleni parkowo-leśnej mieszczące się w północnej części obszaru. Jest to najcenniejszy przyrodniczo teren w obrębie analizowanego terenu, stanowiący potencjalne miejsce występowania zwierząt oraz korytarz ekologiczny mający połączenie z Lasem Łabędzkim. Utrzymanie tego terenu wpływa korzystnie na poziom zróżnicowania biologicznego obszaru. Oprócz tego ochroną obejmuje się większość terenów zieleni osiedlowej (tereny zieleni urządzonej o symbolu ZP). Wyznacza się nowe tereny zieleni urządzonej na obrzeżach Osiedla Kopernika, które zajmą tereny dotychczasowych ogrodów działkowych.

Niekorzystne jest natomiast przeznaczenie części terenów zieleni pod zainwestowanie związane z zabudową mieszkaniową i usługową (tereny 2MN, 8MW, 2US i 10U) oraz utworzeniem parkingów (ZP/KSp, KSp i KSpw). Na terenach zainwestowanych wprowadzana zieleni będzie pełnić funkcje dekoracyjne, podnosząc estetykę otoczenia. Nie będą one natomiast pełnić istotnej roli przyrodniczej.

### ***Oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi***

Przestrzeń obszaru planu obejmuje tereny w większości zainwestowane. Morfologia terenu została przekształcona w minionych dziesięcioleciach na skutek zabudowy obszaru. Przekształcenia w rzeźbie terenu będą wynikiem wykonaniem nowych budynków, a także parkingów wielopoziomowych (możliwa jest realizacja parkingów podziemnych).

W planie miejscowym likwiduje się ogrody działkowe. Część wykorzystywanych nich przeznaczona jest pod zabudowę lub utworzenie parkingów. W tych miejscach nastąpi bezpowrotna likwidacja pokrywy glebowej, w tym przydatnych dla rolnictwa gleb III i IV kl. bonitacyjnej. Urządzenie zielenią terenów ogrodów działkowych zachowa część tych gleb, jednak ich rolnicze wykorzystanie nie będzie już kontynuowane.

Na obszarze planu pozostawia się duże powierzchnie terenów zieleni, w tym terenów zieleni osiedlowej. Oprócz tego na terenach zainwestowanych wprowadza się obowiązek pozostawienia powierzchni biologicznie czynnej, jako terenów niezabudowanych i nieutwardzonych. Ma to korzystne znaczenie dla zachowania zdolności retencyjnych podłoża na terenie planu.

### ***Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne***

Realizacja planu miejscowego nie spowoduje zmian jakości powietrza atmosferycznego. Nie wprowadza się nowych źródeł emitorów zanieczyszczeń. Zwiększenie ilości terenów zabudowanych wpłynie na wzmożony ruch samochodowy, jednak nie powinno to mieć istotnego wpływu na zmianę jakości powietrza w mieście.

### ***Oddziaływanie na klimat lokalny***

Ustalenia planu w niewielkim stopniu wpłyną na modyfikację klimatu lokalnego. Wzrost powierzchni zabudowanych obejmować będzie niewielki obszar, tym samym w pewnym stopniu wpłynie na pogłębienie zjawiska lokalnej wyspy ciepła.

### ***Oddziaływanie na klimat akustyczny***

Prognozuje się, że klimat akustyczny panujący na terenie planu nie ulegnie istotnym zmianom. W dalszym ciągu kształtowany będzie przez ruch odbywający się ulicami przebiegającymi na obrzeżach terenu planu oraz rozprowadzających ruch wewnątrz osiedla. Zwiększenie powierzchni terenów mieszkaniowych i usługowych będzie generować dodatkowy ruch samochodowy, co przełoży się na niewielkie zwiększenie uciążliwości hałasowych na terenach przyległych do dróg obsługujących nowe tereny zainwestowane.

### ***Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne***

Odprowadzanie ścieków komunalnych oraz wód opadowych i roztopowych z terenów zabudowanych odbywać się będzie siecią kanalizacyjną, zasadniczo zabezpiecza środowisko gruntowo-wodne przed przesiąkaniem zanieczyszczeń w głąb terenu.

W planie miejscowym zachowuje się przebieg potoków oraz istniejące zbiorniki wód stojących. Będą one pełnić dotychczasową funkcję. Możliwe jest także wykorzystanie ich na cele rekreacyjne.

### ***Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne***

W planie miejscowym zachowuje się istniejące budynki mieszkalne, usługowe, a także obiekty przemysłowe. Utrwala się układ kompozycyjny osiedla dopuszczając możliwość rozbudowy i przebudowy budynków. Nowa zabudowa mieszkaniowa i usługowa swoimi gabarytami i formą powinna wpisywać się w otoczenie. Dla kształtowania krajobrazu zabudowy miejskiej istotne znaczenie mają zapisy ustalające sposób rozmieszczenia budynków w przestrzeni, parametry zabudowy (takie jak wysokość, ilość kondygnacji) itp.

Dla zachowania walorów krajobrazowych terenu planu korzystne jest objęcie ochroną terenów zieleni parkowo-leśnej oraz zieleni osiedlowej wypełniającej wnętrza blokowe.

Ochroną obejmuje się również wybrane elementy środowiska kulturowego. Ustala się strefę konserwatorską obejmującą zespół Kąpieliska Leśnego. Oprócz tego ustalono strefę obserwacji archeologicznej, w obrębie której istnieje obowiązek przeprowadzenia prac archeologicznych poprzedzających rozpoczęcie prac budowlanych.

### ***Oddziaływanie na ludzi***

Dopuszczone w planie kategorie przeznaczenia i funkcji terenów wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób negatywny wpłynąć na środowisko życia i zdrowie mieszkańców. Jakość środowiska i warunki zamieszkiwania nie powinny ulec niekorzystnym przekształceniom o charakterze znaczącym. Okresowe pogorszenie warunków zamieszkiwania będzie miało miejsce w okresie realizacji poszczególnych inwestycji (emisja hałasu, pyłów, pogorszenie estetyki krajobrazu).

## **4.3. Oddziaływanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego poza obszarem opracowania**

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w dalszym ciągu będzie oddziaływał na środowisko również poza ustalonymi granicami. Nie przewiduje się znacznego zwiększenia ilości produkowanych odpadów, ścieków oraz zwiększenia ilości pobieranej wody. Sposób odprowadzania ścieków oraz zbierania odpadów realizowany będzie zgodnie z polity-

ką przyjętą przez władze miasta. Obciążenia nie będą przekraczały możliwości produkcyjnych zakładów dostarczających media, pojemności oczyszczalni ścieków i zakładów odbierających odpady. Uciążliwości związane ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego będą w nieznacznym stopniu odczuwalne na całej długości tras dojazdowych do obiektów umiejscowionych na obszarze planu.

#### **4.4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko, o którym mowa w art.51 ust.2, pkt 1d) ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z dn. 07.11.2008, nr 199, poz. 1227 ze zm.) oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych. Projekt planu nie zawiera rozstrzygnięć, ani nie stwarza możliwości, w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Zagospodarowanie obszaru planu nie będzie oddziaływać na środowisko terenów położonych poza granicami kraju. Najbliżej położonymi krajami sąsiednimi są Czechy odległe od Gliwic o ok. 70 km w linii prostej na południe oraz Niemcy, odległe o ok. 270 km w linii prostej na północny-zachód.

#### **4.5. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody**

Na terenie planu nie występują obiekty chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Najbliżej umiejscowionym względem granic obszaru MPZP obszarem chronionym jest rezerwat przyrody „Las Dąbrowa” znajdujący się w odległości ok. 3,8 km na południowy-zachód. Środowisko obszaru planu nie posiada powiązań przyrodniczych z tym obszarem, jak również z innymi występującymi na terenie województwa terenami chronionymi, w tym obszarami Natura 2000. Uznaje się, że zakres opisywanych negatywnych oddziaływań planu ograniczał się będzie do terenu planu, w najgorszym razie do najbliższego otoczenia. W związku z powyższym uznaje się, że zagospodarowanie terenu MPZP nie będzie negatywnie wpływać na przedmiot i cele ochrony ww. obszarów chronionych.

#### **4.6. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń MPZP na środowisko przyrodnicze**

W zależności od potencjalnego wpływu na środowisko dokonano podziału poszczególnych obszarów funkcjonalno-przestrzennych na trzy grupy, które zaprezentowano w Tabelach 2, 3, 4 i 5 oraz przedstawiono na załączniku graficznym do niniejszego opracowania.

Tab. 2. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska – tereny zieleni urządzonej (ZP), tereny wód powierzchniowych (WS), teren zieleni parkowo-leśnej przy kąpielisku (IUS).

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie pod względem:						
	bezpośredniości	okresu trwania	częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywności przekształceń
świat przyrody i bioróżnorodność	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	odwracalne	nieznaczne
gleby i powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	odwracalne	nieznaczne
powietrze atmosferyczne	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	odwracalne	nieznaczne
klimat lokalny	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	odwracalne	nieistotne
klimat akustyczny	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	nieistotne
wody	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	odwracalne	nieznaczne
krajobraz i zabytki	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	odwracalne	zauważalne
ludzi	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	odwracalne	zauważalne

Tab. 3. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), wielorodzinnej (MW), zabudowy usługowej (U), tereny usług kultu religijnego i usług różnych (UKr/U), tereny wielkopowierzchniowych obiektów handlowych (UC), tereny sportu i rekreacji (US), teren ciągu pieszego (KP), teren drogi lokalnej (KDL), teren drogi dojazdowej (KDD), tereny infrastruktury ciepłowniczej (C), gazowej (G), elektroenergetycznej (E), wodociągowej (W).

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie pod względem:						
	bezpośredniości	okresu trwania	częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywności przekształceń
świat przyrody i bioróżnorodność	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne i negatywne	miejscowe i lokalne	nieodwracalne	duże
gleby i powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	nieodwracalne	zauważalne
powietrze atmosferyczne	bezpośrednie i wtórne	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	zauważalne
klimat lokalny	bezpośrednie i wtórne	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	zauważalne
klimat akustyczny	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe i lokalne	odwracalne	zauważalne
wody	pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	nieznaczne
krajobraz i zabytki	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	duże
ludzi	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	duże

Tab. 4. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska – teren drogi głównej ruchu przyspieszonego (KDGP), teren drogi głównej (KDG), teren drogi zbiorczej (KDZ), teren komunikacji kolejowej (KK), tereny parkingów terenowych (KSp), tereny parkingów wielopoziomowych (KSpw).

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie pod względem:						
	bezpośredniości	okresu trwania	częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywności przekształceń
świat przyrody i bioróżnorodność	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe i lokalne	nieodwracalne	duże
gleby i powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe i krótkoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	nieodwracalne	zauważalne
powietrze atmosferyczne	bezpośrednie i wtórne	długoterminowe i krótkoterminowe	stałe i chwilowe	negatywne	miejscowe i lokalne	możliwe do rewaloryzacji	duże
klimat lokalny	bezpośrednie i wtórne	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	duże
klimat akustyczny	bezpośrednie	długoterminowe i krótkoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe, lokalne	odwracalne	duże
wody	pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe, lokalne	częściowo odwracalne	nieznaczne
krajobraz i zabytki	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	nieodwracalne	duże
ludzi	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne i negatywne	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	duże

Tab. 5. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska – tereny zieleni urządzonej i parkingów (ZP/KSp).

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie pod względem:						
	bezpośredniości	okresu trwania	częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywności przekształceń
świat przyrody i bioróżnorodność	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne i negatywne	miejscowe	nieodwracalne	duże
gleby i powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe i krótkoterminowe	stałe	pozytywne i negatywne	miejscowe	nieodwracalne	zauważalne
powietrze atmosferyczne	bezpośrednie i wtórne	długoterminowe i krótkoterminowe	stałe i chwilowe	negatywne	miejscowe	możliwe do rewaloryzacji	duże
klimat lokalny	bezpośrednie i wtórne	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	częściowo odwracalne	duże
klimat akustyczny	bezpośrednie	długoterminowe i krótkoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	odwracalne	duże
wody	pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	częściowo odwracalne	nieznaczne
krajobraz i zabytki	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	nieodwracalne	duże
ludzi	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	częściowo odwracalne	duże

## **6. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

Zgodnie 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 (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227), prognoza oddziaływania na środowisko zawiera rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.

Uznaje się, że przyjęte w planie miejscowym rozwiązania nie będą powodować negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko oraz jakość życia i zdrowie mieszkańców Gliwic. Nie przedstawia się zatem dodatkowych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko. Opis rozwiązań mających na celu ograniczanie negatywnych skutków realizacji planu przedstawiono w rozdziale 3.2. Analiza rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych.

Na etapie sporządzania projektu planu miejscowego rozważane były różne warianty rozwiązań, które dotyczyły m. in. problematyki komunikacji, sposobu rozmieszczenia obiektów w przestrzeni, ustalenia proporcji pomiędzy powierzchnią zabudowaną a powierzchnią biologicznie czynną, a także rozwiązań z zakresu systemów infrastruktury technicznej. Wszystkie rozważane koncepcje projektowe były analizowane pod kątem potencjalnego oddziaływania na środowisko. Poszczególne rozwiązania nie różniły się od siebie w zasadniczy sposób pod względem wpływu na środowisko. Ustalenia analizowanego planu miejscowego są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka, a koniecznością rozwoju urbanistycznego i społecznego miasta. Zaprezentowane rozwiązania są zgodne z ustawodawstwem odrębnym, dokumentami planistycznymi obowiązującymi na terenie miasta i wykorzystują instrumenty planistyczne służące zrównoważonemu rozwojowi terenów miejskich.

Ustalenia planu nie ingerują w sposób znaczący w tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych i zawierają rozwiązania korzystne dla środowiska na obszarach zurbanizowanych, dlatego prognoza nie prezentuje rozwiązań alternatywnych do proponowanych w ustaleniach planu uznając, że zaproponowane ustalenia są najkorzystniejsze dla środowiska w kontekście istniejących uwarunkowań i kierunków rozwoju Gliwic.

## **7. Informacje o celach ochrony środowiska i powiązania z innymi dokumentami**

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest aktem prawnym, który stanowić może narzędzie do realizacji celów ochrony środowiska zawartych w odrębnych dokumentach. Szczególnie istotne jest rozwiązywanie problemów ochrony środowiska zidentyfikowanych na szczeblu lokalnym.

Podstawowym dokumentem ustanowionym na szczeblu gminnym, do którego odnosi się niniejszy miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, jest „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice”. Cele i zadania ochrony środowiska odnoszące się do problematyki planu, które są realizowane poprzez jego postanowienia to budowa i modernizacja systemu kanalizacji rozdzielczej (wprowadzenie obowiązku odprowadzania ścieków systemem kanalizacji), zwiększenie powierzchni obszarów chronionych i zapewnienie im odpowiednich parametrów środowiska, np. tworzenie parków krajobrazowych

(w planie zachowuje się tereny parkowo-leśne proponowane w studium do objęcia ochroną w formie parku krajobrazowego z urządzeniami i obiektami sportowo-rekreacyjnymi wraz z zapleczem gastronomiczno-hotelowym.).

Polityka ekologiczna gminy określona została również w dokumencie „Program ochrony środowiska dla miasta Gliwice do 2015 roku”. Program definiuje zadania z zakresu poprawy ochrony środowiska. Cele i zadania polityki mające odniesienie w opisywanym planie miejscowym to ochrona wód i gospodarka wodno-ściekowa (rozbudowa sieci kanalizacji, podłączenie nowych budynków do sieci), eliminacja uciążliwości nadmiernego hałasu komunikacyjnego (rozbudowa i modernizacja układu komunikacyjnego), utrzymanie istniejących obszarów zieleni miejskiej (zadanie realizowane częściowo przez ochronę zieleni osiedlowej i parkowo-leśnej przy kąpielisku).

Cele i problemy ochrony środowiska zawarte w dokumentach wyższego rzędu, opracowywanych na szczeblach ponadlokalnym, regionalnym i krajowym (np. „Program ochrony środowiska dla województwa śląskiego”, „Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”), zawierają zapisy zbyt ogólne, które nie mają bezpośredniego odniesienia do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub ich problematyka nie jest regulowana zapisami planów miejscowych.

Wszelkie akty prawne oraz pośrednio dokumenty związane z polityką przestrzenną i polityką ekologiczną państwa są zgodne z przepisami prawa międzynarodowego oraz ratyfikowanymi umowami międzynarodowymi. W szczególności dostosowywane są również do prawa Unii Europejskiej i polityk przyjętych przez kraje wspólnoty. Poszczególne dyrektywy unijne (np. Dyrektywa Siedliskowa, Dyrektywa Ptasia, Dyrektywa Wodna) transponowane są do prawodawstwa polskiego i mają odzwierciedlenie w wiążących aktach prawnych.

## **8. Streszczenie**

Niniejsze opracowanie analizuje i ocenia potencjalny wpływ realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice dla obszaru obejmującego rejon Osiedla Kopernika. Teren planu znajduje się w północnej części Gliwic i obejmuje Osiedle Kopernika. Powierzchnia obszaru planu wynosi 204,5 ha. Środowisko obszaru planu cechuje się poprawnymi warunkami zamieszkiwania. Pogorszonymi elementami środowiska jest powietrze atmosferyczne na terenie miasta oraz nadmierna emisja hałasu drogowego, która jednak nie ma znacząco negatywnego wpływu na klimat akustyczny terenów mieszkaniowych.

W planie miejscowym tworzy się warunki uzupełnienia zagospodarowania terenu osiedla Kopernika oraz terenów rekreacyjno-wypoczynkowych znajdujących się w północnej części obszaru. Zachowuje się istniejącą zabudowę mieszkaniową wraz z towarzyszącą jej funkcją usługową. Tworzy się nowe tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i nowe tereny usługowe. Część terenów ogrodów działkowych przeznacza się na tereny zieleni ogólnodostępnej. Oprócz tego wyznacza się tereny parkingów na obrzeżach osiedla. Są to parkingi wielopoziomowe oraz parkingi terenowe z dużym udziałem zieleni. Parkingi wydziela się również w obrębie ścisłej zabudowy osiedla. Część parkingów tworzy się również na terenach zielonych, zazwyczaj niezagospodarowanych i w niskim stopniu zadrzewionych.

Uznaje się, że projekt planu został sporządzony zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych nie ma większych przeszkód dla wprowadzania zabudowy na przedmiotowym terenie. Środowisko cechuje się poprawnym stanem, jest odporne na degradację i zachowuje zdolność do regeneracji. Niekorzystne z punktu widzenia środowiska jest zniszczenie części pokrywy glebowej oraz likwidacja wybranych

terenów zieleni. Pozytywnie ocenia się rozwiązania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej oraz pozyskiwania ciepła do ogrzewania budynków. W planie zachowuje się najcenniejsze obszary przyrodnicze – zieleń parkowo-leśną w sąsiedztwie Kąpieliska Leśnego. Projekt planu zgodny jest z polityką przestrzenną nakreśloną w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice”. Rodzaj oraz ilość zagrożeń dla środowiska, mogących wystąpić po uchwaleniu opisywanego dokumentu, jest trudna do oszacowania. Oddziaływanie planowanych inwestycji na środowisko uzależnione będzie od stopnia realizacji postanowień planu oraz charakteru wybranych przeznaczeń na poszczególnych terenach. Realizacja ustaleń planu nie będzie powodować negatywnych oddziaływań na chronione prawnie elementy środowiska przyrodniczego.