



EKOID

siedziba:
40-236 Katowice
ul. Łączna 3/40

pracownia:
40-203 Katowice
ul. Roździeńskiego 188

tel/fax. (032) 255 28 23, 353 32 14 kom 515 165 251 www.ekoid.pl e-mail : ekoid@ekoid.pl NIP 954-178-24-09

Rodzaj opracowania: **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO TERENÓW POŁOŻONYCH POMIĘDZY
UL. CHEMIKÓW, UL. TURYSKĄ I LINIĄ KOLEJOWĄ
RELACJI TYCHY - ŁĘDZINY W BIERUNIU.**

Zlecniodawca: **P. P.S.U. i R. TERPLAN Sp. z o.o.**
ul. Wita Stwosza 6/7
40-036 Katowice

Autorzy: mgr Justyna Borysewicz-Kubicka

mgr Łukasz Białozor

Kierownik pracowni:
mgr Iwona Majewska - Durjasz

Katowice, czerwiec 2014 r.

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	3
1.1. PRZEDMIOT, CEL, ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY	3
1.2. PODSTAWY OPRACOWANIA ORAZ WYKORZYSTANE MATERIAŁY	3
2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	5
2.1. OBSZAR OPRACOWANIA I JEGO ZAGOSPODAROWANIE ANTROPOGENICZNE	5
2.2. CHARAKTERYSTYKA ZAMIERZEŃ PLANISTYCZNYCH	6
2.3. POWIĄZANIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU Z INNYMI DOKUMENTAMI	6
3. INFORMACJA O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	7
4. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA.....	7
5. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO PLANU	7
5.1. STAN ZASOBÓW ŚRODOWISKA	7
5.2. ISTNIEJĄCE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA, A JEGO ODPORNOŚĆ NA DEGRADACJĘ ORAZ ZDOLNOŚĆ DO SAMOREGENERACJI	11
5.3. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO PLANU	14
6. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŹNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	14
6.1. FORMY OCHRONY PRAWNEJ	14
6.1.1. <i>Lasy ochronne</i>	14
6.1.2. <i>Zasoby wodne</i>	14
6.1.3. <i>Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego</i>	14
6.1.4. <i>Złoże kopalin</i>	15
6.1.5. <i>Flora i fauna</i>	15
6.1.6. <i>Obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną prawną</i>	16
6.1.7. <i>Walory krajobrazowe</i>	16
6.1.8. <i>Klimat akustyczny</i>	19
6.1.9. <i>Grunty rolne i leśne</i>	20
6.1.10. <i>Obszary cenne przyrodniczo a nie objęte ochroną</i>	20
7. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLE MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA PROJEKTU PLANU	21
8. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE, W TYM BEZPOŚREDNIE, WTÓRNE I SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE NA PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO.	23
8.1. ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE I POŚREDNIE, ŚREDNIO I DŁUGO TERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, WTÓRNE I SKUMULOWANE NA ŚRODOWISKO ROZWIĄZAŃ PLANU	26
9. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	28
10. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	29
11. OBSZARY PROBLEMOWE	29
12. ROZWIĄZANIA MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU.....	30
13. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W MIEJSCOWYM PLANIE ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	32
14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	32

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

ZAŁĄCZNIK NR 1 MAPA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO W SKALI 1 : 2 000

1. Wprowadzenie

1.1. Przedmiot, cel, zakres merytoryczny prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana w celu określenia wpływu na środowisko planowanego sposobu zagospodarowania terenu objętego zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego położonego pomiędzy ul. Chemików, ul. Turyńską i linią kolejową relacji Tychy - Łędziny w Bieruniu.

Wymagania dotyczące zakresu merytorycznego prognozy zostały określone w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 11 kwietnia 2012 r. (znak pisma: WOOS.411.73.2012.RK1) oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Tychach z dnia 13 kwietnia 2012 (znak: 17/NS/ZNS/522-31/339/2012) zgodnie z art. 51 ust. 2 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227).

Do wykonania prognozy zastosowano metodę analizy systemowej; opierającą się na tworzeniu modeli i stosowaniu hipotez jako podstawy rozważań.

1.2. Podstawy opracowania oraz wykorzystane materiały

Niniejszą prognozę sporządzono na zlecenie P.P.S.U i R. TERPLAN Sp. z o.o. z siedzibą w Katowicach.

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy oparto się o następujące akty prawne:

- [1.2.1] Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. 2013 Nr 0, poz. 1235);
- [1.2.2] Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (tekst jednolity Dz. U. 2013 Nr 0 poz. 1233 z późn. zm.),
- [1.2.3] Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (tekst jednolity Dz. U. 2013, Nr 0, poz. 627 z późn. zm.);
- [1.2.4] Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (tekst jednolity Dz. U.2011 Nr 12, poz. 59 z późn. zm);
- [1.2.5] Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r. (tekst jednolity Dz. U. 2004 Nr 121 poz. 1266 z późn. zm.),
- [1.2.6] Ustawa Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (tekst jednolity Dz. U. 2012 Nr 0, poz. 145),
- [1.2.7] Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (Dz. U. 2003 Nr 162 poz. 1568 z późn.zm.),
- [1.2.8] Prawo geologiczne i górnicze z dnia 9 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 163 poz.981),
- [1.2.9] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2007 Nr 120 poz. 826 z późn. zm.),
- [1.2.10] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomu niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2008, Nr 47, poz. 281);
- [1.2.11] Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003 Nr 192, poz. 1883).

Ustawy te dały podstawę do wydania szeregu rozporządzeń oraz podejmowania na ich podstawie uchwał w sprawie tworzenia określonego typu obszarów i obiektów oraz wprowadzania ochrony gatunkowej roślin i zwierząt. Stanowią one również podstawę do konstrukcji planów zagospodarowania przestrzennego.

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy oparto się na następujących materiałach:

- [1.2.12] Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Bieruń, Wyk. EKOID, Katowice, 2010 r.;
- [1.2.13] Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów położonych pomiędzy ul. Chemików, ul. Turyńską i linią kolejową relacji Tychy - Łędziny w Bieruniu. Wyk. EKOID, Katowice, 2012 r.;
- [1.2.14] „Waloryzacja przyrodnicza Gminy Bieruń” wykonana przez Zakład Badawczo – Usługowy „Ekos” w 1997r
- [1.2.15] Raport oddziaływania na środowisko w związku z wydobywaniem węgla kamiennego ze złoża węgla kamiennego KWK „Piast”, Geo – Pro – Serwis Usługi Inżynierijno Techniczne, Jaworzno, 2009 r.;
- [1.2.16] Aktualizacja programu ochrony środowiska dla miasta Bierunia na lata 2010 – 2013 z perspektywą na lata 2014 – 2017;
- [1.2.17] Kondracki J.: Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa, 2000;

- [1.2.18] Szczegółowa mapa geologiczna Polski, arkusz Oświęcim, w skali 1:50 000;
- [1.2.19] Mapa hydrogeologiczna Polski, Ark. Gliwice w skali 1:200 000;
- [1.2.20] Mapa warunków występowania, użytkowania, zagrożenia i ochrony zwykłych wód podziemnych Górnośląskiego Zagłębia Węglowego i jego obrzeżenia w skali 1:100 000;
- [1.2.21] Mapa hydrograficzna arkusz Oświęcim skala 1:50 000;
- [1.2.22] Plan Miasta Bieruń w skali 1:15 000;
- [1.2.23] www.bierun.pl;
- [1.2.24] <http://natura2000.gdos.gov.pl/>
- [1.2.25] Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, KZGW, Warszawa 2011;

2. Informacja o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.

2.1. Obszar opracowania i jego zagospodarowanie antropogeniczne

Teren objęty niniejszym opracowaniem położony jest w województwie śląskim, w zachodniej części miasta Bieruń, w rejonie dzielnicy Bieruń Stary. Obejmuje powierzchnię 118,75 ha, której granice wyznaczają:

- od północnego – zachodu – ulica Chemików,
- od wschodu – ulica Turyńska
- od południa – linia kolejowa relacji Tychy – Łędziny.

Aktualnie północno - wschodnią część terenu stanowią pozbawione zabudowy powierzchnie biologicznie czynne w postaci łąk i nieużytków wraz z istniejącymi tu zbiornikami wodnymi.

Południowa część omawianego obszaru jest już w znacznym stopniu zabudowana. Zabudowę stanowią tu głównie budynki mieszkaniowe jednorodzinne, często zlokalizowane w ogrodach. Zabudowie mieszkaniowej towarzyszą punkty usługowe, które niejednokrotnie są wbudowane w budynki mieszkalne.

Przy ulicy Chemików 3 zlokalizowany jest między innymi budynek PKO Banku Polskiego., a w jego pobliżu (przy ulicy Krakowskiej 36) znajduje się Restauracja Stylowa. Natomiast w południowo – wschodniej części terenu zlokalizowana jest stacja paliw.

W północno - zachodniej części terenu objętego opracowaniem znajduje się kościół parafialny pod wezwaniem św. Walentego, a także przyległy do niego cmentarz. Przy ulicy Bojszowskiej 24 zlokalizowany jest klasztor Sióstr Służebniczek Najświętszej Maryi Panny Niepokalanie Poczętej (Służebniczki Śląskie).

Głównymi szlakami komunikacyjnym na obszarze objętym zmianami miejscowego planu jest przede wszystkim ulica Turyńska (DK 44) stanowiąca jego wschodnią granicę, a także przebiegające przez środkową część terenu ulice Krakowska i Bojszowska, a ponadto ulica Chemików stanowiąca jego północno-zachodnią granicę.

Uzupełnieniem układu drogowego obszaru jest sieć mniejszych dróg i ulic (min. ul. Torowa, Barańcowa, Kopańska, Kocyndra, Staromłyńska, Zdrowia) łączących duże szlaki komunikacyjne i zapewniających dojazdy do lokalnych zabudowań. Dodatkowym elementem systemu komunikacyjnego terenu jest linia kolejowa relacji Tychy – Łędziny.

Przedmiotowy teren, jak i cała gmina Bieruń, zaopatrywany jest w wodę z ujęcia powierzchniowego zlokalizowanego w Kobiernicach, z którego woda uzdatniana jest w Zakładzie Uzdatniania Wody w Czańcu należącym do Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów w Katowicach. Woda z ZUW w Czańcu dostarczana jest odbiorcom poprzez przepompownię wody w Tychach – Urbanowicach.

Na terenie całego powiatu dystrybucją wody przeznaczoną do spożycia zajmuje się Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji (RPWiK) w Tychach.

Energia elektryczna dostarczana jest na teren opracowania za pośrednictwem sieci przesyłowej (głównie napowietrznej) średniego i niskiego napięcia.

Teren gminy Bieruń od 1994 roku jest w pełni zgazyfikowany. Miasto jest zaopatrywane w gaz ziemny wysokometanowy GZ-50 poprzez gazociąg wysokoprężny DN 200.

Zabudowania znajdujące się w granicach terenu opracowania również zaopatrywane są w większości poprzez miejski system sieci gazowniczej.

Aktualnie część terenu objętego opracowaniem jest skanalizowana. Dotyczy to przede wszystkim obszarów zabudowanych w zachodnio-południowej części terenu.

Pozostały obszar, szczególnie w części północno - wschodniej nie posiada sieci kanalizacyjnej. Na terenach pozbawionych kanalizacji burzowej woda powstająca podczas opadów spływa samoistnie zgodnie z nachyleniem terenu a następnie infiltruje w nieutwardzone powierzchnie biologicznie czynne.

Na omawianym terenie, tak jak i w całym mieście Bieruń, prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów z podziałem na szkło, metal, plastik, papier.

2.2. Charakterystyka zamierzeń planistycznych

W planie przedstawionym do oceny ustala się następujące przeznaczenia podstawowe terenów:

- MN** - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- MNU** - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z towarzyszącą zabudową usługową,
- U** - tereny zabudowy usługowej,
- UKk** - tereny zabudowy usług kultu religijnego,
- UC** - teren rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2 000 m²,
- US** - tereny sportu i rekreacji,
- KZO/U** - teren usług komunikacji zbiorowej i zabudowy usługowej,
- KSU/U** - teren obsługi komunikacji samochodowej i zabudowy usługowej,
- ZL** - teren lasu,
- ZP** - tereny zieleni urządzonej,
- ZC/UKk** - teren cmentarza i kościoła cmentarnego,
- WS** - tereny wód powierzchniowych,
- E** - tereny infrastruktury technicznej elektroenergetyki,
- W** - teren infrastruktury technicznej wodociągów,
- KDGP** - teren drogi publicznej klasy ulicy głównej ruchu przyspieszonego,
- KDZ** - tereny dróg publicznych klasy ulicy zbiorczej,
- KDL** - tereny dróg publicznych klasy ulicy lokalnej,
- KDD** - tereny dróg publicznych klasy ulicy dojazdowej,
- KDW** - tereny dróg wewnętrznych publicznych,
- KX** - tereny ciągów pieszo-jezdnych,
- KP** - teren miejsc postojowych.

Projektowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmują głównie lokalne poszerzenie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, a także zmianę przeznaczenia niektórych terenów w tym między innymi:

- zmianę terenów zabudowy usługowej na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zmianę terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na tereny zabudowy usługowej (5MN, 3U, 6U),
- zmianę fragmentu terenów zieleni urządzonej na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i tereny zabudowy usługowej (3MN, 5MN, 8U),
- zmianę fragmentu terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na tereny zieleni urządzonej (1ZP),
- zmianę terenu wód powierzchniowych na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (3MN),
- zmianę terenów usług kultu religijnego na teren cmentarza i kościoła cmentarnego (ZC/UKk),
- zmianę terenów rolniczych na tereny zieleni urządzonej (3-4ZP),
- zmianę terenów zieleni urządzonej i terenów rolniczych na tereny wód powierzchniowych (3-4ZP, 6ZP),
- zmianę terenów zieleni urządzonej i terenów rolniczych na teren drogi publicznej klasy ulicy zbiorczej (2KDZ),
- zmianę terenu kolejowego na tereny dróg publicznych klasy ulicy dojazdowej i tereny usług komunikacji samochodowej i zabudowy usługowej (3KDD, 2KZO/U),
- zmianę terenu usług sportu i rekreacji na teren drogi publicznej klasy ulicy lokalnej (1KDL),
- zmianę terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z towarzyszącą zabudową usługową i tereny zabudowy usługowej (6MNU, 8MNU),
- zmianę terenu drogi wewnętrznej na tereny zabudowy usługowej (poszerzenie terenów zabudowy usługowej)
- zmianę terenu zabudowy usługowej na tereny rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2 000 m² (UC).

Ponadto w ocenianym projekcie planu zmienił się nieznacznie przebieg wybranych odcinków dróg, a w przypadku jednostki 2KDL zmieniła się również klasa drogi (z drogi wewnętrznej na drogę lokalną).

2.3. Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami

Miejscowy projekt planu zagospodarowania przestrzennego realizuje ustalenia zawarte w obowiązującym ustawodawstwie (wymienionym w pkt. 1.2).

Zapisy planu wraz z ograniczeniami i dopuszczeniami realizują generalnie politykę rozwoju miasta przyjętą na szczeblu lokalnym i określoną w takich dokumentach jak:

1. Strategia rozwoju miasta Bieruń 2020
2. Strategia rozwoju powiatu bieruńsko - lędzińskiego na lata 2006 - 2013
3. Strategia rozwoju województwa śląskiego na lata 2000-2020
4. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego (2004 r.)

Ponadto plan uwzględnia założenia ochrony środowiska gruntowo – wodnego określonego na szczeblu ponadlokalnym i określone w „Krajowym programie oczyszczania ścieków”.

3. Informacja o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

W czasie sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko stosuje się różnorodne metody analityczne i waloryzacyjne. Aktualnie brak jest znormalizowanego nazewnictwa w tym zakresie. W niniejszym opracowaniu posłużono się między innymi następującymi metodami:

W zakresie opisu stanu środowiska posłużono się metodami analitycznymi.

W zakresie prognozowania wielkości oddziaływania na środowisko na etapie realizacji zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zastosowano prognozowanie przez analogie, biorąc pod uwagę analizy i badania obszarów o podobnych zagospodarowaniu terenu, charakterze i funkcjach.

Podczas sporządzania niniejszej prognozy nie napotkano na istotne trudności lub luki informacyjne, które uniemożliwiałyby identyfikację zagrożeń lub ocenę oddziaływania na poszczególne elementy środowiska.

4. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Jakość poszczególnych elementów środowiska takich jak powietrze, wody powierzchniowe czy wody podziemne na terenie województwa śląskiego, jak również w gminie Bieruń podlega monitoringowi prowadzonemu przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Katowicach.

Przedmiotowy plan zagospodarowania przestrzennego dotyczy głównie lokalnych zmian terenów zabudowy mieszkaniowej, a także mało znaczących dla środowiska zamian przeznaczeń wybranych terenów.

W ocenianym planie wprowadzono zapisy ustalające zasady ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego w postaci nakazów i zakazów ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. W związku z powyższym za wystarczający uznaje się wspomniany wyżej monitoring prowadzony przez WIOŚ w Katowicach.

5. Określenie, analiza i ocena istniejącego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego planu

5.1. Stan zasobów środowiska

Stan środowiska terenu kształtowany jest nie tylko przez czynniki miejscowe, ale jest także wypadkową jej powiązań z otoczeniem. Zgodnie z podziałem fizycznym – geograficznym Polski J. Kondrackiego obszar objęty niniejszym opracowaniem położony jest na obszarze podpowincji Wyżyna Śląsko-Krakowska (341), w makroregionie Wyżyna Śląska (341.1), w mezoregionie Pagóry Jaworznickie (341.14).

Aktualnie znaczną część terenu objętego opracowaniem zajmują obszary mieszkaniowej zabudowy jednorodzinnej w ogrodach, które skupione są głównie w środkowej i południowej części terenu. Natomiast obszary wolne od zabudowy zlokalizowane są przede wszystkim po stronie północnej zlokalizowane w rejonie powstałego tutaj zalewiska. Tereny te wraz z istniejącym zalewiskiem stanowią potencjalne siedliska dla licznych roślin i zwierząt.

Wymiana gatunkowa pomiędzy terenem objętym zmianą planu a obszarami przyległymi odbywa się głównie poprzez system nieużytków zielonych rozciągających się w kierunku północnym i wschodnim od granic omawianego terenu. Lokalnymi przeszkodami na drodze migracji jest od wschodu przede wszystkim droga krajowa 44 o znacznym natężeniu ruchu, a od północy ulica Chemików.

Na południu i zachodzie migracja gatunków jest ograniczona poprzez obecność zabudowy mieszkaniowej, a także linii kolejowej relacji Tychy – Łędziny. Elementami łącznikowymi są tu głównie

powierzchnie zielone, w tym przede wszystkim roślinność wysoka zlokalizowana w ogrodach oraz pośród budynków.

Inne typy powiązań przyrodniczych z terenami przyległymi to zalegające w podłożu pokłady węgla, które są przedmiotem eksploatacji oraz płytko zalegający, czwartorzędowy poziom wodonośny.

Ukształtowanie powierzchni terenu i geologia

Ukształtowanie terenu objętego zmianami w planie jest mało urozmaicone. Generalnie teren ten można podzielić na dwie strefy. Pierwsza strefa to obszar położony na południowy-zachód od ul. Krakowskiej do nasypu kolejowego. Teren łagodnie tu opada w kierunku północno-wschodnim, a rzędne wynoszą od ok. 245 – 246 m n.p.m.

Drugą strefę stanowi obszar po północno-wschodniej stronie ul. Krakowskiej do ul. Turyńskiej, obejmujący dolinę w osi której ukształtował się zbiornik wodny. Istniejące ukształtowanie tej strefy to wynik osiadań po eksploatacji górniczej. Rzędne wynoszą tu od około 240 m n.p.m. przy ul. Krakowskiej i 237 m n.p.m. przy ul. Turyńskiej do 235,5 m n.p.m, w osi doliny w której ukształtowało się zalewisko tzw. zbiornik „Za groblą”.

Zgodnie ze Szczegółową Mapą Geologiczną Polski, ark. Oświęcim w skali 1 : 50000 [1.2.18] podłoże geologiczne omawianego terenu zbudowane jest utworów karbonu na których zalegają utwory triasowe oraz osady trzeciorzędowe i czwartorzędowe.

Utwory karbońskie reprezentowane są głównie przez warstwy łaziskie zbudowane piaskowców, zlepieńców i łupków z węglem kamiennym który w podłożu omawianego terenu jest przedmiotem eksploatacji.

Lokalnie na utworach karbońskich zalegają utwory triasowe reprezentowane przez wapienie jamiste, a także warstwy gogolińskie (wapienie płytowe, faliste oraz margle), które na zachodzie terenu objętego zmianą planu mają swoje wychodnie.

W większej części omawianego terenu, na utworach karbońskich i triasowych zalegają osady trzeciorzędowe reprezentowane przez pochodzące z neogenu iły margliste i piaski serii nadgipsowej. Są one przykryte utworami czwartorzędowymi jakimi są tu głównie plejstocenyjskie piaski i żwiry lodowcowe i wodnolodowcowe. Utwory plejstocenu są lokalnie przykryte (głównie w części północnej) przez holocenyjskie osady rzeczne w postaci mułków, piasków i żwirów.

Eksploatacja kopalni i warunki górnicze

Cały omawiany teren, położony jest w granicach obszaru górniczego „Bieruń I” należącego do KWK „Piast”. Przedmiotem eksploatacji są wspomniane wcześniej pokłady węgla udokumentowane w utworach karbonu.

Zgodnie z materiałami archiwalnymi [1.2.15] w granicach przedmiotowego terenu dotychczasowa eksploatacja węgla kamiennego dotyczyła pokładów 207, 209. Ponadto przewiduje się, iż do roku 2030 przedmiotem eksploatacji węgla prowadzonej przez kopalnię „Piast” w granicach analizowanego terenu będą również pokłady, 206/1-2, 209 i 215/1.

Eksploatacja prowadzona jest na podstawie koncesji nr 4/2010 udzielonej przez Ministra Środowiska z dnia 13.05.2011 r. Kompanii Węglowej S.A. KWK „Piast”. Koncesja na wydobycie węgla udzielona została na okres do 31.12.2030 r.

Zgodnie z materiałami archiwalnymi do roku 2030 r północna i środkowa część terenu objętego zmianą planu znajdzie się w III kategorii odkształceń gdzie wymagane jest wprowadzanie częściowych zabezpieczeń obiektów budowlanych.

Obszary położone w części południowej znajdują się w zasięgu II kategorii odkształceń na których częściowe zabezpieczenia obiektów nie jest opłacalne (uszkodzenia łatwe do usunięcia). Pozostała część terenu (na wschodzie i zachodzie) położona będzie w zasięgu I kategorii odkształceń, gdzie zabezpieczenia obiektów nie są wymagane.

Powierzchnia ziemi i gleb

Na omawianym obszarze jak i na terenie całego miasta Bieruń występują przede wszystkim gleby bielcowe, które wykształciły się na podłożu piaszczystym lub gliniastym. Ponadto na osadach rzecznych istnieją sprzyjające warunki dla występowania mad i gleb mułowo-bagiennych.

Poza wspomnianymi wyżej, naturalnymi rodzajami gleb na terenie opracowania występują także grunty antropogeniczne oraz powierzchnie bezglebowe. Ich występowanie pokrywa się z zasięgiem obszarów zabudowanych. Grunty antropogeniczne zlokalizowane są głównie w obrębie trawników, ogródków czy terenów wokół budynków. Natomiast powierzchnie bezglebowe znajdują się zasadniczo pod budynkami, drogami, placami itp.

Warunki atmosferyczne

Zgodnie z podziałem rolniczo – klimatycznym Polski wg R. Gumińskiego (1948) omawiany fragment miejscowości Bieruń położony jest w dzielnicy XV (dzielnica częstochowsko-kielecka). Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7 - 8°C. Najcieplejszym miesiącem roku jest lipiec, a najchłodniejszym styczeń. Czas trwania okresu wegetacyjnego wynosi około 210 dni. Średnioroczne sumy opadów wynoszą około 740mm. Najwyższe sumy opadów notuje się tu w czerwcu i lipcu (97 mm), a najniższe w lutym (38 mm). Warunki anemologiczne kształtowane są przez ogólną cyrkulację atmosferyczną. W rejonie Bierunia Starego dominują wiatry z sektora zachodniego (wiatry południowo – zachodnie i północno – zachodnie), znacznie mniejszy jest udział wiatrów wschodnich.

Zaobserwowane na stacji IMiGW w Bieruniu Starym dla lat 1961-1990 prędkości wiatrów kształtują się przeciętnie na poziomie 2,2 m/s (średnia roczna). Średnie prędkości z poszczególnych kierunków zmieniają się w granicach od 2,1 m/s (SE) do 3,1 m/s (SW, W).

Znamienny jest tutaj udział ciszy, który w ciągu roku wynosi około 19,4%, natomiast tylko w porze letniej ponad 20%.

Wody powierzchniowe

Sieć hydrograficzną całego, omawianego obszaru stanowią: potok Stawowy, który prowadzi wody z północy i przepływa wzdłuż północnej granicy terenu objętego zmianami miejscowego planu oraz potok Ściernie, który zbiera wody z kierunku zachodniego, a w północnej części wspomnianego terenu objętego zmianą m.p.z.p w zapadlisku poeksploatacyjnym utworzył zalewisko. Zalewisko to jest wynikiem braku możliwości grawitacyjnego odprowadzania wód z potoku Ściernie do potoku Stawowego.

W linii działu wodnego w wyniku eksploatacji powstało bezodpływowe zapadlisko, które wypełniło się wodą. Wielkość zbiornika oraz poziom lustra wody zależą od intensywności opadów.

Ze względu na znaczny stopień antropogenizacji w morfologii terenu, dopływy potoków Ściernie i Stawowego to sieć rowów, która powstaje w miarę zmian w ukształtowaniu powierzchni.

Wody podziemne

Zgodnie z Mapą Hydrogeologiczną Polski, ark. Kraków, w skali 1:200 000 [1.2.19] przedmiotowy teren położony jest w zasięgu regionu górnośląskiego (XVI), w podregionie łaziskim (XVI3) gdzie główny poziom wodonośny związany jest z utworami karbonu górnego. Zgodnie z materiałami archiwalnymi wody poziomu karbońskiego zostały zaliczone do Głównych Zbiorników Wód Podziemnych - Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP 457 o typie szczelinowo-porowatym C/2 Tychy-Siersza.

W myśl Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2006 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych (Dz. U. 2006 Nr 126, poz. 878), z uwagi na pogorszenie parametrów jakościowych i spadek wydajności, zbiornik ten stracił rangę GZWP.

Należy również zaznaczyć, iż teren objęty opracowaniem, znajduje się w zasięgu leja depresji powstałego na skutek odwadniania wyrobisk w utworach karbońskich w związku z prowadzoną eksploatacją węgla kamiennego.

Wody podziemne omawianego obszaru związane są także z osadami czwartorzędowymi.

Zgodnie z materiałami archiwalnymi [1.2.25] przedmiotowy teren charakteryzuje się płytkim zaleganiem wód gruntowych. Wody te w części północnej zalegają na głębokości do 1 m p.p.t., natomiast w części środkowej na głębokości od 1 do 2 m p.p.t.

Płytko zalegające zwierciadło wód w miejscach obniżień powstałych z eksploatacji pojawia się na poziomie gruntu, a w miarę dalszych obniżień, wody gruntowe wypełniają zapadliska tworząc rozległe zbiorniki wodne.

Warunki florystyczno-faunistyczne

Z uwagi na niejednorodne zagospodarowanie oraz lokalne warunki gruntowo-wodne teren objęty zmianą planu jest zróżnicowany pod względem przyrodniczym, co przejawia się między innymi w różnorodności występujących tutaj siedlisk.

W części południowej dominują siedliska antropogeniczne związane z terenami zabudowanymi. Należą do nich przede wszystkim ogrody w których zlokalizowane są budynki, a także trawniki, zieleńce czy też nieużytki (niezagospodarowane działki).

Zbiorowiska roślinne o charakterze trawników charakteryzują się między innymi występowaniem niskich gatunków zielnych. Oprócz przedstawicieli traw spotkać tu można takie gatunki jak krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*), stokrotka pospolita (*Bellis perennis*), mniszek lekarski (*Taraxacum officinale*) czy babka lancetowata (*Plantago lanceolata*).

Zaniedbywanie powierzchni biologicznie czynnych sprzyja rozwojowi kosmopolitycznych gatunków ruderalnych o szerokiej tolerancji siedliskowej, w tym gatunków nitrofilnych. W miejscach narażonych na wydeptywanie największy udział mają gatunki odporne na oddziaływania mechaniczne.

Do głównych elementów w układzie przyrodniczym zabudowanych części terenu należą wspomniane wyżej ogrody przydomowe. W ich obrębie, oprócz zbiorowisk trawnikowych oraz ozdobnych roślin zielnych, występuje również zieleń wysoka w postaci licznych drzew i krzewów.

Do zieleni urządzonej na terenie opracowania należy także roślinność cmentarna i przykościelna zlokalizowana w północno-wschodniej części terenu.

Zieleń wysoką na obszarach zabudowanych poza ogrodami stanowią między innymi drzewa rosnące wzdłuż ulic, a także przy obiektach usługowych. Wśród nich na szczególne wyróżnienie zasługują drzewa objęte ochroną pomnikową zlokalizowane na terenie dworca autobusowego przy ul. Chemików oraz na terenie wspomnianego już cmentarza.

W północnej części omawianego obszaru przy zabytkowej grobli zlokalizowane jest zadrzewienie mające charakter parku miejskiego. Tworzą go głównie nasadzone gatunki ozdobne, w tym między innymi: robinia akacjowa (*Robinia pseudoacacia*), klon srebrzysty (*Acer saccharinum*), jarzab mączny (*Sorbus aria*), topole balsamiczne (*Populus balsamifera*) itd. Wśród występujących tu gatunków rodzimych wskazać wymienić można dęba szypułkowego (*Quercus robur*), brzozę brodawkowatą (*Betula pendula*), lipę drobnolistną (*Tilia cordata*), klona pospolitego (*Acer platanoides*) i inne. W warstwie krzewów występują między innymi bez czarny (*Sambucus nigra*) oraz leszczyna pospolita (*Coryllus avellana*).

W północnej części terenu dominują obszary pozbawione zabudowy, funkcjonujące dawniej jako użytki rolne przez które przepływał ciek wodny. Aktualnie na skutek obniżenia powierzchni terenu będących efektem działalności górniczej w miejscu tym powstało zalewisko, któremu towarzyszą obszary podmokłe. Zmiana warunków gruntowo-wodnych pociągnęła za sobą zmiany w szacie roślinnej tej części terenu.

Obszar zalewiska stał się potencjalnym miejscem rozwoju roślinności wodnej i nadwodnej, w tym zbiorowisk szuwarowych. Natomiast tereny przyległe sprzyjają występowaniu gatunków łąkowych związanych z siedliskami podmokłymi, a także zarośli wierzbowych stanowiących schronienie dla wybranych gatunków ptaków.

Elementem odznaczającym się na terenach otwartych są śródpolne skupienia drzew i krzewów stanowiące między innymi schronienie dla ptaków.

Fauna przedmiotowego terenu jest reprezentowana przez gatunki związane z występującymi tu typami siedlisk. Są to więc gatunki zsynantropizowane, związane z siedzibami ludzkimi, a także gatunki siedlisk łąkowych i wodno-błotnych.

Do zwierząt potencjalnie występujących na obszarach zabudowanych przedmiotowego terenu należą drobne ssaki, głównie gryzonie jak na przykład mysz domowa (*Mus musculus*). W ogrodach i na działkach mogą pojawiać się również jeże (*Erinaceus europaeus*). Do ptaków znajdujących schronienie pośród ogrodowych drzew i krzewów należą potencjalnie takie gatunki jak kawka (*Corvus monedula*), sroka (*Pica pica*), gołąb domowy (*Columba livia*), wróbel domowy (*Passer domesticus*), szpak (*Sturnus vulgaris*), kopciuszek (*Phoenicurus ochruros*), sikory (*Parus sp.*) i inne.

Z siedliskami terenów otwartych są związane takie ssaki jak sarna (*Capreolus capreolus*), zając (*Lepus europaeus*), lis (*Vulpes vulpes*) oraz liczne gatunki gryzoni. Pośród ptaków przykładem może być skowronek polny (*Alauda arvensis*).

Obecność siedlisk wilgotnych i podmokłych stwarza sprzyjające warunki dla występowania płazów, których przykładem może tu być żaba trawna (*Rana temporaria*) czy ropucha szara (*Bufo bufo*). Rozwój roślinności szuwarowej nad zbiornikiem sprzyja występowaniu ptaków związanych z tego typu siedliskami.

Na całym terenie opracowania najliczniejszą grupą zwierząt są niewątpliwie bezkręgowce, w tym przede wszystkim owady i pajęczaki, których skład gatunkowy jest właściwy dla danego typu siedliska. Wśród owadów występujących na przedmiotowym terenie wyróżnić można objęte ochroną gatunkową chrząszcze z rodzaju biegacz (*Carabus sp.*).

Innymi przedstawicielami bezkręgowców występujących na przedmiotowym obszarze są mięczaki, reprezentowane przez ślimaki takie jak wstężyki (*Cepaea sp.*), śliniki (*Arion sp.*), pomrowy (*Limax sp.*) i inne.

5.2. Istniejące zagrożenia środowiska, a jego odporność na degradację oraz zdolność do samoregeneracji

Odporność środowiska na degradację jest ściśle powiązana z jego możliwością do regeneracji. Natomiast zdolność środowiska do regeneracji określona jest długością zmian zachodzących w środowisku, tzn. czasem, jaki upłynął od zaprzestania degradacji środowiska do momentu powrotu do stanu, jaki miał miejsce przed rozpoczęciem oddziaływania na środowisko.

Południowo-zachodnia część terenu jest już w znacznym stopniu zabudowana w związku z czym doszło tu do degradacji gleb oraz szaty roślinnej, która pierwotnie w tym rejonie występowała.

Obszary o podwyższonych walorach przyrodniczych występują północne rejonu terenu opracowania – rejon zalewiska za groblą i obszary położone po jego północnej stronie aż do ul. Turyńskiej.

Degradacja środowiska przyrodniczego obszaru opracowania związana jest między innymi z pogorszeniem się warunków aerasanitarnych. Postępująca urbanizacja na przedmiotowym terenie i terenach przyległych przyczyniła się do emisji zanieczyszczeń, a co za tym idzie pogorszenia się jakości powietrza.

Na jakość środowiska przyrodniczego omawianego terenu wpływa również hałas pochodzący głównie ze wzmożonego ruchu komunikacyjnego. Na największe oddziaływanie akustyczne są narażone obszary zlokalizowane w pobliżu emitorów hałasu, szczególnie dużych szlaków komunikacyjnych. Oddziaływanie akustyczne ma jednak charakter okresowy i lokalny, a po jego ustąpieniu możliwy jest powrót do stanu pierwotnego.

Osobną grupą degradacji środowiska są skutki prowadzonej w podłożu eksploatacji pokładów węgla. Na skutek wybierania węgla, systemem na zawal, na powierzchni powstają obniżenia które powodują zmiany w ukształtowaniu terenu.

Przy znacznych osiadaniach dochodzi do zmian w układzie hydrograficznym, w tym następują zmiany kierunków spływów wód. W analizowanym przypadku ze względu na płytko zalegający poziom wód gruntowych doszło do powstawania zalewisk. W wyniku regulacji cieków wodnych (umieszczaniu ich w technicznych korytach) dochodzi do dewastacji siedlisk i zubożenia składu gatunkowego oraz ograniczenia ich zdolności do samooczyszczania.

Odwrotna sytuacja ma miejsce na obszarach zalewisk pozostawionych bez ingerencji człowieka. W miarę upływu czasu zalewiska jako akweny wodne stają się miejscami atrakcyjnymi przyrodniczo m.in. jako ostoje dla licznych gatunków zwierząt, w tym płazów i ptaków.

Podsumowując można stwierdzić, iż omawiany teren pozostaje pod dość znacznym wpływem antropogenizacji, szczególnie ze strony działalności górniczej i związanych z nią zmian (głównie w morfologii terenu), a także ze strony urbanizacji. Lokalnie natężenie i formy zmian są na tyle znaczące, iż naturalne środowisko stale ulega przekształceniu.

W wyniku przeobrażeń środowiska przyrodniczego terenu opracowania (zwłaszcza na obszarach zabudowanych) oraz ciągłej presji ze strony człowieka prawdopodobieństwo samoistnego (bez pomocy człowieka) powrotu lokalnego środowiska do stanu pierwotnego (sprzed dewastacji) jest małe. Całkowita regeneracja środowiska, wymagałaby ukierunkowanych zabiegów człowieka i prawdopodobnie będzie procesem stosunkowo długotrwałym.

Mimo antropogenicznych zmian w środowisku przyrodniczym, na terenie objętym zmianą planu kształtują się nowe warunki siedliskowe, potencjalnie atrakcyjne dla wybranych gatunków roślin i zwierząt. Sytuacja ta jednak ma charakter nietrwały, w związku z czym zbytnia ingerencja w tworzące się zalewisko może doprowadzić do utraty siedlisk czy cennych gatunków.

Obecnie do głównych zagrożeń środowiska przedmiotowego obszaru należą:

- przekształcenia powierzchni ziemi i gleb
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych
- zanieczyszczenie powietrza
- emisja hałasu
- promieniowanie niejonizujące

Przekształcenia powierzchni ziemi i gleb

Wprowadzanie pozaprzyrodniczych form zagospodarowania jest niemal zawsze związane w mniejszym lub większym stopniu z przekształceniem powierzchni ziemi.

Aktualnie znaczną część terenu objętego opracowaniem stanowią tereny już zainwestowane (zabudowane). Wprowadzane w projekcie planu przeznaczenia terenów nawiązują w większości do istniejących tu form zagospodarowania.

Na terenach obecnie zabudowanych oddziaływanie związane z zmianą powierzchni terenu już nastąpiło, natomiast na terenach jeszcze niezabudowanych, gdzie możliwe jest wprowadzenie nowej zabudowy konieczne będzie wykonanie niwelacji terenu pod możliwość lokalizacji obiektów kubaturowych i infrastruktury drogowej.

Innym oddziaływaniem związanym z przyrostem powierzchni szczelnych będzie zmniejszenie obszarów biologicznie czynnych, co ograniczy możliwość infiltracji wód wгłęb ziemi i równocześnie powodować będzie wzrost spływu wód deszczowych z terenów utwardzonych.

Niemal cały omawiany teren, za wyjątkiem jego południowych fragmentów, położony jest w granicach obszaru górniczego „Bieruń I” należącego do KWK „Piast”.

Zgodnie z materiałami archiwalnymi do roku 2030 r północna i środkowa część terenu objętego zmianą planu znajdzie się w III kategorii odkształceń gdzie wymagane jest wprowadzanie częściowych zabezpieczeń obiektów budowlanych. Obszary położone w części południowej znajdują się w zasięgu II kategorii odkształceń na których częściowe zabezpieczenia obiektów nie jest opłacalne (uszkodzenia łatwe do usunięcia). Pozostała część terenu (na wschodzie i zachodzie) położona będzie w zasięgu I kategorii odkształceń, gdzie zabezpieczenia obiektów nie są wymagane.

Drugim parametrem charakteryzującym wpływ górnictwa na powierzchnię jest wielkość osiadań. Przy niewielkich osiadaniach rzędu 1 – 2 m w ogólnym obrazie wpływu górnictwa nie mają większego znaczenia. W omawianym przypadku w granicach m.p.z.p oraz terenach przyległych zmiany te wynoszą prawie 10 m.

Prognozowane osiadania terenu przy płytko zalegającym zwierciadle wody mogą spowodować miejscowe powstawanie terenów podmokłych, bagiennych oraz lokalnych podtopień i zalewisk. Oddziaływanie to przyczyni się do zmian bonitacji gleb oraz spowoduje przekształcenia w ich profilach.

Z uwagi na fakt, iż zasięg obecnych zalewisk jest zależny od oddziaływań górniczych i zmienny w czasie należy uwzględnić możliwość podtapiania otaczających terenów zieleni i zmiany ich zasięgu.

Sposobem ograniczenia uciążliwości związanych z uszczelnianiem powierzchni jest zachowanie jak największej ilości obszarów biologicznie czynnych (w postaci zieleńców i trawników) wśród wprowadzanej zabudowy. W planie przedstawionym do oceny jest to realizowane poprzez określenie minimalnego procentu terenów biologicznie czynnych zależnego od projektowanego zagospodarowania. I tak procent ten został określony na poziomie:

- na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**MN**) – min. 50% powierzchni działki budowlanej, (dla przeznaczeń uzupełniających w jednostki MN, takich jak: zabudowa usługowa handlu, gastronomii i usług konsumpcyjnych oraz obiekty i urządzenia rekreacyjne i sportowe – min. 35% działki budowlanej).
- na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z towarzyszącą zabudową usługową (**MNU**) - min. 35% powierzchni działki budowlanej,
- na terenach zabudowy usługowej (**U**) - min. 35% powierzchni działki budowlanej,
- na terenach zabudowy usług kultury religijnej (**UKk**) - min. 35% powierzchni działki budowlanej,
- na terenach obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² (**UC**) - min. 25% powierzchni działki budowlanej,
- na terenach sportu i rekreacji (**US**) - min. 70% powierzchni działki budowlanej,
- na terenach usług komunikacji zbiorowej i zabudowy usługowej (**KZO/U**) – min. 10% powierzchni działki budowlanej,
- na terenach obsługi komunikacji samochodowej i zabudowy usługowej (**KSU/U**) - min. 25% powierzchni działki budowlanej,
- na terenach zieleni urządzonej (**ZP**) - min. 80% powierzchni,
- na terenach infrastruktury technicznej elektroenergetyki (**E**) – min. 5% powierzchni działki budowlanej,
- na terenach infrastruktury technicznej wodociągów (**W**) - min. 5% powierzchni działki budowlanej.

Zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych

W obrębie przedmiotowego terenu poziomy wodonośne występują głównie w utworach: czwartorzędowych oraz karbońskich.

Naturalne stosunki wodne przedmiotowego terenu zostały zaburzone w wyniku prowadzonej eksploatacji górniczej.

Utwory czwartorzędu, które pokrywają znaczną część powierzchni są reprezentowane przez utwory przepuszczalne bądź półprzepuszczalne co powoduje łatwe przenikanie zanieczyszczeń z powierzchni do poziomów wodonośnych. W związku z tym, odporność wód na zanieczyszczenia przemysłowe, bytowe i rolnicze jest niewielka. Wody, zwłaszcza płytkie, występujące w pierwszym poziomie wodonośnym narażone są w pierwszej kolejności na zanieczyszczenia infiltrujące z powierzchni.

Dla środowiska gruntowo-wodnego w projektowanych zmianach planu zagrożeniem głównym zagrożeniem są tereny komunikacji. Ścieki deszczowe z dróg i placów zanieczyszczają wody powierzchniowe głównie substancjami ropopochodnymi. Zanieczyszczenie spływające z pól, głównie w okresach po nawożeniu gruntów ornych, wprowadzają natomiast zanieczyszczenia wyrażone jako BZT₅, ChZT, azot amonowy i fosforany.

Zanieczyszczenie powietrza

Warunki aerosanitarne kształtowane są głównie przez zanieczyszczenia powstające w wyniku wzmożonego ruchu pojazdów kołowych w rejonie ul. Turyńskiej, Krakowskiej czy Bojszowskiej. W związku z obserwowaną tendencją do ciągłego wzrostu liczby pojazdów należy się liczyć z tym, że obszary zlokalizowane przy ciągach komunikacyjnych mogą być narażone przy niekorzystnych warunkach atmosferycznych na ponadnormatywne stężenia zanieczyszczeń takich jak NO₂, SO₂, pył, CO, węglowodory alifatyczne i aromatyczne.

W okresie zimowym, dodatkowym czynnikiem wpływającym na jakość powietrza atmosferycznego w obrębie terenu objętego opracowaniem jest tzw. „niska emisja” powstająca w wyniku spalania w przydomowych paleniskach węgla o niskich parametrach grzewczych. Zanieczyszczenia nawiewane są również na przedmiotowy obszar z terenów sąsiednich, głównie z kierunku zachodniego (dominujący kierunek wiania wiatrów).

Emisja hałasu

Głównym źródłem hałasu w przypadku analizowanego terenu są przede wszystkim ciągi komunikacyjne, a w szczególności ulica Turyńska oraz przebiegająca wzdłuż południowej granicy linia kolejowa.

Zwiększone natężenie ruchu na terenie opracowania występuje w godzinach porannych i popołudniowych (dojazdy i powroty z pracy). W tych godzinach wzdłuż głównych dróg mogą występować podwyższone poziomy hałasu niekorzystnie oddziałujące na najbliższe położone budynki mieszkalne.

W przypadku pozostałych, lokalnych ulic wpływ ten jest nieznaczny i może się nasilać jedynie okresowo (pory dojazdów i powrotów z pracy). Jest to jednak hałas o niewielkim stopniu natężenia i nie wpływa negatywnie na klimat akustyczny w obrębie terenów mieszkaniowych podlegających ochronie.

Promieniowanie niejonizujące

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

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

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

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

Zagadnienia ochrony ludzi i środowiska przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym są uregulowane przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, prawa budowlanego, prawa ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego i przepisami sanitarnymi. W obowiązującym prawie polskim natężenie pola elektrycznego o wartości poniżej 1 kV/m uważane jest za całkowicie bezpieczne, nawet przy długotrwałym w nim przebywaniu. Natomiast w polu o wartości powyżej 10 kV/m – strefa ochronna pierwszego stopnia – przebywanie ludzi jest zabronione. W strefie ochronnej drugiego stopnia – pole o natężeniu 1-10 kV/m – przebywanie ludności jest dozwolone, jednakże nie wolno lokalizować budynków mieszkalnych, szkół, żłobków, przedszkoli, szpitali itp. W Polsce nie istnieją przepisy ograniczające gospodarowanie oraz przebywanie ludności w obszarach, w których występuje pole magnetyczne.

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

Przez teren opracowania przebiega sieć linii średniego i niskiego napięcia doprowadzająca energię elektryczną do zabudowań znajdujących się w terenie opracowania.

W południowej części terenu zlokalizowana jest również stacja bazowa telefonii komórkowej.

5.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego planu

Poprzez brak realizacji ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego rozumie się sytuację pozostawienia obszaru w dotychczasowym sposobie użytkowania.

Jak już wspomniano w poprzednim rozdziale na skutek wieloletniej działalności człowieka na przedmiotowym terenie i terenach przyległych środowisko naturalne uległo przekształceniom. Obecnie teren objęty opracowaniem jest w znacznej mierze już zagospodarowany, w związku z czym jest on stale narażony na wpływy antropogeniczne.

Wszelkie zmiany zachodzące na tym terenie w przypadku braku realizacji ustaleń planu będą związane z pogłębianiem się oddziaływań, które aktualnie już tu występują, to jest między innymi z emisją hałasu i zanieczyszczeń do powietrza, wypieraniem roślinności na rzecz obiektów kubaturowych, zaśmiecaniem powierzchni biologicznie czynnych, spontanicznym zarastaniem zaniedbanych pól roślinności wśród zabudowy itd. Na otwartych terenach zielonych zmiany będą związane z etapem procesu sukcesji ekologicznej.

Eksploracja górnicza spowoduje dalsze osiadanie terenów i pogłębienie zmian w układzie dynamicznym przepływu wód powierzchniowych i płytkich wód gruntowych. Obniżenia powierzchni terenu przy płytko zalegającym poziomie wód gruntowych będzie skutkowało powstawaniem lokalnych podtopień i zalewisk. W związku z tym będzie dochodzić do zmiany charakteru lokalnych ekosystemów w kierunku wodnym.

6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

6.1. Formy ochrony prawnej

6.1.1. Lasy ochronne

Lasy ochronne to obszary leśne podlegające ochronie ze względu na pełnione funkcje, określone w Ustawie o lasach [1.2.4].

Na obszarze objętym niniejszym opracowaniem nie występują lasy o charakterze ochronnym. Niewielki teren leśny jest zlokalizowany na północ od ulicy Krakowskiej w pobliżu zalewiska.

6.1.2. Zasoby wodne

Zasoby wodne podlegają ochronie na mocy ustawy Prawo wodne [1.2.6]. Ustawa reguluje gospodarowanie wodami zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Zgodnie z materiałami archiwalnymi teren opracowania położony jest poza granicami głównych i użytkowych poziomów wodonośnych, gdyż występujące w podłożu wody podziemne w nie spełniają kryteriów przyjętych dla GZWP i UPWP.

Głównym elementem powierzchniowej sieci hydrograficznej jest tutaj potok Ściernie oraz powstałe w jego dolinie zalewisko.

W przedstawionym do oceny projekcie planu wprowadzono ustalenia dotyczące ochrony wód powierzchniowych i wód podziemnych poprzez m.in. zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu oraz stosowania rozwiązań technicznych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, które mogłyby powodować dostawanie się nieoczyszczonych ścieków do gruntu (§21, ust. 3 pkt. 2), w związku z czym realizacja ustaleń planu nie przyczyni się do znaczącego pogorszenia się stanu wód podziemnych i powierzchniowych.

6.1.3. Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego

Pod względem hydrograficznym obszar objęty granicami planu położony jest w dorzeczu rzeki Mlecznej. Zgodnie z informacjami zawartymi w planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły [1.2.27], Jednolita Część Wód Powierzchniowych (JCWP) o nazwie „Mleczna” opisanej kodem europejskim PLRW20006211889 ma status silnie zmienionej części wód. Aktualnie jej stan jest zły, a osiągnięcie celów środowiskowych jest zagrożone.

Obszar objęty projektem planu zlokalizowany jest w obrębie Jednolitych Części Wód Podziemnych, region wodny Małej Wisły (PLGW2100141), obszar dorzecza Wisły. Jego stan ilościowy jest zły, natomiast stan chemiczny dobry.

Oceniany projekt planu wprowadza zapisy mające na celu ochronę wód powierzchniowych i podziemnych. W związku z tym realizacja zamierzeń planu przy zachowaniu wprowadzanych ustaleń w zakresie ochrony wód nie powinna stwarzać zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych w/w jednolitej części wód powierzchniowych.

6.1.4. Złoże kopalin

Udokumentowane złoże kopalin podlega ochronie na mocy ustawy Prawo Geologiczne i Górnicze [1.2.8].

W obszarze objętym granicami planu występują udokumentowane zasoby bilansowe - złoże węgla kamiennego „Piaś”. Cały obszar opracowania, znajduje się w granicach obszaru górniczego „Bieruń I” należącego do „KWK Piaś” w Bieruniu.

Eksploatacja prowadzona jest na podstawie koncesji nr 4/2010 udzielonej przez Ministra Środowiska z dnia 13.05.2011 r. Kompanii Węglowej S.A. KWK „Piaś”. Koncesja na wydobycie węgla udzielona została na okres do 31.12.2030 r.

6.1.5. Flora i fauna

Flora i fauna podlega ochronie na mocy Ustawy Prawo ochrony środowiska [1.2.2] oraz Ustawy o ochronie przyrody [1.2.3].

Zgodnie z Prawem Ochrony Środowiska ochrona zwierząt oraz roślin polega na:

- 1) zachowaniu cennych ekosystemów, różnorodności biologicznej i utrzymaniu równowagi przyrodniczej;
- 2) tworzeniu warunków prawidłowego rozwoju i optymalnego spełniania przez zwierzęta i roślinność funkcji biologicznej w środowisku;
- 3) zapobieganiu lub ograniczaniu negatywnych oddziaływań na środowisko, które mogłyby niekorzystnie wpływać na zasoby oraz stan zwierząt oraz roślin;
- 4) zapobieganiu zagrożeniom naturalnych kompleksów i tworów przyrody.

Ustawa o Ochronie Przyrody wprowadziła ochronę gatunkową w celu zapewnienia przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju lub innych państw członkowskich Unii Europejskiej rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

W rozumieniu wyżej wymienionej ustawy w stosunku do rodzimych dziko występujących roślin objętych ochroną gatunkową zabrania się:

- 1) umyślnego niszczenia;
- 2) umyślnego zrywania lub uszkodzania;
- 3) niszczenia ich siedlisk lub ostoi;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, stosowania środków chemicznych, niszczenia ściółki leśnej lub niszczenia gleby w ostojach;
- 5) hodowli;
- 6) pozyskiwania lub zbioru;
- 7) przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków;
- 8) zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany, darowizny lub transportu okazów gatunków;
- 9) wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków;
- 10) umyślnego przemieszczania w środowisku przyrodniczym;
- 11) umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego.

Ochronie, polegającej na zapobieganiu niszczeniu i dewastacji, podlegają także tereny zieleni urządzonej, drzewa i krzewy oraz ich zbiorowiska nie będące lasem. W Ustawie o Ochronie Przyrody nakazano zwrócić szczególną uwagę na Prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew lub krzewów na terenach zieleni lub zadrzewieniach, powinny być wykonywane w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom. Zabiegi w obrębie korony drzewa na terenach zieleni lub zadrzewieniach mogą obejmować wyłącznie:

- 1) usuwanie gałęzi obumarłych, nadłamanych lub wchodzących w kolizje z obiektami budowlanymi lub urządzeniami technicznymi;
- 2) kształtowanie korony drzewa, którego wiek nie przekracza 10 lat;
- 3) utrzymywanie formowanego kształtu korony drzewa.

Na drogach publicznych oraz ulicach i placach środki chemiczne powinny być stosowane w sposób najmniej szkodzący terenom zieleni oraz zadrzewieniom

Na terenie objętym opracowaniem nie występują żadne obszarowe formy ochrony przyrody.

Zgodnie z Waloryzacją gminy Bieruń obszary o wysokich i średnich walorach przyrodniczych. zlokalizowane są na przedmiotowym terenie po stronie północnej. Obejmują one nieużytki zielone przyległe do powstałego tutaj zalewiska. Są to potencjalnie cenne siedliska dla wielu gatunków zwierząt w tym płazów.

Plan przedstawiony do oceny zachowuje tereny zielone obejmujące wspomniane powierzchnie biologicznie czynne w północnej części. Wprowadza także tereny wód powierzchniowych.

Ponadto na całym terenie planu, dla wyznaczonych jednostek zagospodarowania wprowadzono minimalny procent powierzchni biologicznie czynnych określony na poziomie w przedziale od 5% do 80% powierzchni działki budowlanej.

W przedmiotowym planie ustala się zachowanie istniejącej zieleni wysokiej na terenach ZL, ZC, ZP oraz na obszarach dróg publicznych i wewnętrznych. Ustala się również na terenach oznaczonych symbolami 11U i UC, wprowadzenie zieleni izolacyjnej od zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na terenie 29MN,

6.1.6. Obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną prawną

Teren objęty opracowaniem jest usytuowany w zachodniej części miasta Bieruń. Nie występują tutaj żadne obszarowe formy ochrony przyrody ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. O Ochronie Przyrody. W granicach opracowania zlokalizowane są jednak drzewa objęte ochroną pomnikową, przedstawione w poniższej tabeli:

Tabela 1 Pomniki przyrody zlokalizowane na terenie objętym zmianą planu

Pomnik przyrody	Obwód (na wys. 1,3 m)	Lokalizacja
Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	320 cm	Teren kościoła p.w. św. Walentego przy ulicy Krakowskiej
Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	podwójny pień: 271 cm+ 236 cm	Teren dworca autobusowego przy ulicy Chemików
Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	323 cm	
Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	310 cm	
Wiąz pospolity (<i>Ulmus minor</i>)	387 cm	

W ocenianym projekcie planu ustala się zachowanie pomników przyrody zlokalizowanych na terenach **1KZO/U, 1U i ZC/UKk** ustanowionych zarządzeniem nr 1-91 Burmistrza Miasta Bieruń z dn. 13.08.1991r. (§21, ust. 4).

Wspomniane pomniki przyrody znajdują się na terenach już zagospodarowanych. W ocenianym projekcie planu utrzymano dotychczasowe przeznaczenie tych terenów. W związku z tym należy stwierdzić, iż realizacja ustaleń planu będzie związana z utrzymaniem dotychczasowych oddziaływań jakim podlegają pomnikowe drzewa.

6.1.7. Walory krajobrazowe

Walory krajobrazowe podlegają ochronie na mocy ustawy o ochronie przyrody [1.2.3].

Walory krajobrazowe, rozumiane jako wartości ekologiczne, estetyczne i kulturowe terenu oraz związanych z nim elementów przyrodniczych, ukształtowane przez siły przyrody lub w wyniku działalności człowieka, podlegają ochronie bez względu na to, czy są objęte szczególnymi formami ochrony przyrody.

Warunki krajobrazowe na terenie opracowania są dość zróżnicowane. Wynika to z obecności z wzajemnego sąsiedztwa terenów zabudowanych oraz otwartych obszarów biologicznie czynnych. Zabudowę, zlokalizowaną głównie na południu i zachodzie, stanowią głównie mieszkalne budynki jednorodzinne w ogrodach, a także towarzyszące im budynki usługowe. Mimo stosunkowo zwartej zabudowy, budynkom towarzyszy znaczna ilość zieleni, która łagodzi kontrastowy widok obiektów kubaturowych i zdecydowanie podnosi estetykę lokalnego krajobrazu.

Należy również podkreślić, iż zabudowa na południu terenu opracowania stanowi część zabytkowego układu Bierunia, tworzącego swoisty krajobraz kulturowy miasta.

W północnej części terenu dominuje krajobraz terenów otwartych uwarunkowany obecnością nieużytków zielonych położonych w rejonie powstałego tutaj zalewiska. Krajobraz jest tutaj urozmaicany przez lokalne zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, a także zielenią wysoką towarzyszącą wspomnianemu

zbiornikowi. Stosunkowo duży odsetek powierzchni zielonych na terenie opracowania stanowi o korzystnych uwarunkowaniach krajobrazowych tego obszaru, sprzyjających pieszej lub rowerowej rekreacji zwłaszcza w północnej jego części.

W przedmiotowym projekcie planu ustala się w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków następujące formy ochrony konserwatorskiej:

- I. Tereny i obiekty chronione prawem, zgodnie z wymaganiami przepisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami:

a) **obiekty wpisane do rejestru zabytków** (§22, ust. 1 pkt 1a):

1	Kościół cmentarny pod wezwaniem Św. Walentego przy ul. Krakowskiej	Decyzja nr A 674/66 z dnia 28.05.1966 r.
2	Krzyż na cmentarzu przy kościele pod wezwaniem świętego Walentego, kamienny, wysokości około 5 m, barokowo-ludowy z 1807 r.	Decyzja nr B/473/74 z dnia 18.04.1974 r.
3	Krzyż nagrobny księdza Jana Kantego Żychonia na cmentarzu kościelnym, odlew żeliwny, wykonany po 1832 r.	Decyzja nr B/473/74 z dnia 18.04.1974 r.

- b) **stanowisko archeologiczne** - „Ślad osadnictwa, osada (kultura przeworska, okres nowożytny i okres wpływów rzymskich)”, na północ od ulicy Krakowskiej, w okolicy Wielkiego Stawu Bieruńskiego – na terenie oznaczonym symbolem **5ZP** (§22, ust. 1 pkt 1b),

c) **obiekty zabytkowe objęte ochroną w planie:**

- Klasztor Sióstr Służebniczek Najświętszej Marii Panny ul. Bojszowska 24, na terenie oznaczonym symbolem **2UKk**,
- budynek mieszkalny ul. Bojszowska 46 – na terenie oznaczonym symbolem **11MN**,
- krzyż kamienny „Męki Pańskiej” przy ul. Chemików – na terenie oznaczonym symbolem **2KDZ**;
- dawna karczma (młyn i spichlerz), XIX/XX w., ul. Krakowska 36 – na terenie oznaczonym symbolem **1U**,
- cmentarz, ul. Krakowska 39, na terenie oznaczonym symbolem **ZC/UKk**,
- dawna kostnica z pocz. XIX w., ul. Krakowska 39, na terenie oznaczonym symbolem **ZC/UKk**,
- grobowiec rodzinny, ul. Krakowska 39, na terenie oznaczonym symbolem **ZC/UKk**,
- krzyż kamienny ul. Krakowska 39, 1807 r., na terenie oznaczonym symbolem **ZC/UKk**,
- budynek mieszkalny, ul. Krakowska 57-59, 1870 r., na terenie oznaczonym symbolem **2MN**,
- Krzyż kamienny, ul. Krakowska 61 z 1811 r., na terenie oznaczonym symbolem **KDZ**,
- dawny młyn Państwa Piekoszewskich, obecnie budynek usługowo – mieszkalny, ul. Krakowska 98, na terenie oznaczonym symbolem **8MNU**,
- budynek mieszkalny, ul. Krakowska 108, pocz. XX w., na terenie oznaczonym symbolem **18MN**,
- kapliczka szafkowa przy skrzyżowaniu ulic Krakowskiej i Baryki – na terenie oznaczonym symbolem **19MN**,
- głąz narzutowy obok ul. Zdrowia 2, 4, na terenie oznaczonym symbolem **1KZO/U**,
- budynek mieszkalny o cechach neostylowych, modernizm historyzujący, l. 20./30. XX w., ul. Zdrowia 8 – na terenie oznaczonym symbolem **1MNU**,
- budynek mieszkalny, o cechach neostylowych, modernizm historyzujący, l. 20./30. XX w., ul. Zdrowia 14 – na terenie oznaczonym symbolem **5MN**,
- krzyż kamienny, ul. Zdrowia 15 – na terenie oznaczonym symbolem **6MN** (§22, ust. 1 pkt 1c).

Dla obiektów zabytkowych wymienionych powyżej, plan przedstawiony do oceny ustala następujące zasady ochrony konserwatorskiej:

1) nakazuje się:

- ochronę zabytkowej formy i substancji budynku tj. zachowanie w niezmienionej postaci sposobu ukształtowania bryły, wysokości zabudowy, rysunku i zasad kompozycji elewacji, kształtu i rodzaju pokrycia dachu budynku, ochronę zabytkowych detali architektonicznych, stolarki okiennej i drzwiowej, w tym wielkości otworów, jej podziału i formy historycznej (§22, ust. 3 pkt 1a),
- stosowanie i zachowanie oryginalnych materiałów wykończeniowych (§22, ust. 3 pkt 1b).

- 2) dopuszcza się:
- wymianę technicznie zużytych elementów budynku lub zniszczonych na skutek zdarzeń losowych (w tym okien, drzwi, konstrukcji i pokrycia dachu) przy zachowaniu pierwotnej historycznej formy, detalu, podziału, materiału (odtworzenie) tych elementów (§22, ust. 3 pkt 2a),
 - remont i modernizację techniczną obiektów, nie zmieniającą ich historycznego wyglądu (§22, ust. 3 pkt 2b),
 - w przypadku prac budowlanych podejmowanych przy budynkach przekształconych w sposób naruszający wartości historyczne, przywrócenie ich oryginalnej historycznej formy i wystroju (§22, ust. 3 pkt 2c).
- 3) zakazuje się:
- lokalizacji na elewacji zabudowy frontowej urządzeń technicznych: anten, klimatyzatorów, przyłączy telekomunikacyjnych kabli elektroenergetycznych, szaf kablowych elektroenergetycznych i pomieszczeń do gromadzenia odpadów (§22, ust. 3 pkt 3a),
 - lokalizacji szaf telekomunikacyjnych i transformatorów SN/nN, jako wolno stojących (§22, ust. 3 pkt 3b),
 - stosowania na elewacjach okładzin systemowych i drewna (§22, ust. 3 pkt 3c).
- II. **strefę „A2” ochrony konserwatorskiej**, oznaczoną graficznie na rysunku planu, która obejmuje teren oznaczony symbolem ZC/UKk i obiekty wymienione powyżej wpisane do rejestru zabytków (§22, ust. 1 pkt 2). Dla strefy „A2” ustala się:
- a) zachowanie historycznego układu przestrzennego zabudowy kościoła i cmentarza oraz kompozycji układów zieleni kształtowanej (§22, ust. 1 pkt 3a),
 - b) utrzymanie historycznie utrwalonej funkcji zespołu zabytkowego kościoła i cmentarza (§22, ust. 1 pkt 3b).
- III. **strefę „B3” ochrony konserwatorskiej** – oznaczoną graficznie na rysunku planu, obejmującą tereny oznaczone symbolem **1MN, 2MN, 5MN, 1MNU, od 1U do 3U, 1UKk, ZC/UKk, 1KZO/U, 1ZP, 2ZP, 10ZP, 11ZP, KP** oraz część terenów **6MN, 12MN, od 2MNU do 4MNU** wraz z obiektami wpisanymi do rejestru zabytków oraz obiektami zabytkowymi objętymi ochroną w planie. Dla obiektów położonych w strefie „B3” ochrony konserwatorskiej:
- a) nakazuje się:
- ochronę zabytkowej formy i substancji budynku tj. zachowanie w niezmienionej postaci sposobu ukształtowania bryły, wysokości zabudowy, w tym wysokości gzymsu wieńczącego z dopuszczeniem wynikającym z pkt b tiret 3, rysunku i zasad kompozycji elewacji, kształtu i rodzaju pokrycia dachu budynku, ochronę zabytkowych detali architektonicznych, stolarki okiennej i drzwiowej, w tym wielkości otworów, jej podziału i formy historycznej,
 - stosowanie i zachowanie oryginalnych materiałów wykończeniowych,
 - nakaz usunięcia pozostałości nieczynnych przyłączy energetycznych (wysięgniki, haki, stojaki, przewody), usunięcia – przeniesienia (skablowania) przyłączy elektroenergetycznych i telefonicznych prowadzonych po elewacjach budynków,
 - lokalizację złącz kablowych elektroenergetycznych lub przyłączy gazowych w szafkach wnękowych na elewacjach,
 - lokalizację nowych, rozbudowywanych i remontowanych szaf telekomunikacyjnych transformatorów SN/nN należy budować w wykonaniu podziemnym lub wewnętrznym, jako stacje umieszczane wewnątrz obiektów kubaturowych,
 - zachowanie kompozycji, formy i materiału obiektu oraz utrwalania wartości zabytkowej krzyży (§22, ust. 1 pkt 5a).
- b) dopuszcza się:
- wymianę technicznie zużytych elementów budynku lub zniszczonych na skutek zdarzeń losowych (w tym okien, drzwi, konstrukcji i pokrycia dachu) przy zachowaniu pierwotnej historycznej formy, detalu, podziału, materiału (odtworzenie) tych elementów,
 - remont i modernizację techniczną wewnątrz budynków,
 - w przypadku prac budowlanych podejmowanych przy budynkach przekształconych w sposób naruszający wartości historyczne, przywrócenie ich oryginalnej historycznej formy i wystroju (§22, ust. 1 pkt 5b).

- c) zakazuje się:
- lokalizacji na elewacji zabudowy frontowej urządzeń technicznych: anten, klimatyzatorów, przyłączy telekomunikacyjnych kabli elektroenergetycznych, szaf kablowych elektroenergetycznych i pomieszczeń do gromadzenia odpadów,
 - lokalizacji szaf telekomunikacyjnych i transformatorów SN/nN, jako wolno stojących,
 - stosowania na elewacjach okładzin systemowych i drewna (§22, ust. 1 pkt 5c).

IV. **strefę „K1” ochrony krajobrazu**, oznaczoną graficznie na rysunku planu, obejmującą tereny oznaczone symbolem od **3ZP do 7ZP, od 1WS do 2WS, ZL, 4MN, 9MNU, 10MNU** oraz część terenów **3MN, 4MN, 8U, 2ZP**. Dla strefy „K1” ustala się:

- a) restaurowanie zabytkowych elementów krajobrazu urządzonego, wraz z częściowym ich odtworzeniem (§22, ust. 1 pkt 7a),
- b) obowiązek ochrony krajobrazu naturalnego związanego przestrzennie z historycznym założeniem (§22, ust. 1 pkt 7b),
- c) obowiązek ochrony form i sposobu użytkowania takich terenów jak: układ dróg, miedz, zadrzewień śródpolnych, grobli, stawów, przebiegu cieków wodnych, z zaleceniem utrzymania wykształconego sposobu parcelacji gruntów oraz form użytkowania (§22, ust. 1 pkt 7c),
- d) nakaz harmonijnego wpisania nowej zabudowy w zakresie skali i usytuowania w zabytkowe otoczenie oraz w sylwetę miejscowości (§22, ust. 1 pkt 7d).

V. **strefę „E” ochrony ekspozycji**, oznaczoną graficznie na rysunku planu, która obejmuje ochronę widoku Bierunia Starego wraz z dominantami od strony ulicy Turyńskiej i ustala się obowiązek ochrony zachowanych widoków zespołów zabudowy (§22, ust. 1 pkt 8).

6.1.8. Klimat akustyczny

Klimat akustyczny podlega ochronie na mocy rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu [1.2.9].

Obszarami podlegającymi ochronie akustycznej na terenie planu będą tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowej z towarzyszącą zabudową usługową, tereny zabudowy usługowej oraz tereny sportu i rekreacji, a także tereny związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży. Na podstawie w/w rozporządzenia na wspomnianym obszarze będą obowiązywały następujące dopuszczalne poziomy hałasu (Tabela nr 2).

Tabela 2 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami LDWN i LN, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
	Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L _{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku
a) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	64	59	50	40
a) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe b) Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45

1) Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym.

W planie przedstawionym do oceny w zakresie ochrony przed hałasem ustala się:

- 1) dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczonych symbolem **MN** dopuszczalny poziom hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 2) dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z towarzyszącą zabudową usługową, oznaczonych symbolem **MNU** dopuszczalny poziom hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej;
- 3) dla terenów zabudowy usługowej, oznaczonych symbolem **U** dopuszczalny poziom hałasu, jak dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej;
- 4) dla terenu sportu i rekreacji oznaczonego symbolem **US** dopuszczalny poziom hałasu, ustala się jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych;
- 5) dla terenów oznaczonych symbolami **MN**, **MNU**, **U** w przypadku wystąpienia przekroczeń obowiązujących standardów emisji hałasu, dla lokalizacji budynków mieszkalnych oraz przeznaczonych na stały pobyt ludzi, ustala się nakaz realizacji lub stosowania zabezpieczeń umożliwiających osiągnięcie w otoczeniu budynków i w budynkach standardów poziomu hałasu określonych w przepisach prawa ochrony środowiska, w tym stosowanie dźwiękoszczelnych technologii i materiałów (§21, ust. 1).

Ponadto plan przedstawiony do oceny wprowadza zakaz zagospodarowania i użytkowania terenów w sposób stwarzający uciążliwość dla sąsiednich nieruchomości, w szczególności w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza, wytwarzania hałasu i wibracji, emisji pola elektromagnetycznego (§21, ust. 2).

6.1.9. Grunty rolne i leśne

Grunty rolne i leśne podlegają ochronie z mocy ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych [1.2.5]. Zgodnie z art. 5b w/w ustawy nie stosuje się zawartych w niej przepisów do gruntów rolnych stanowiących użytki rolne położonych w granicach administracyjnych miast.

W związku z powyższym należy stwierdzić, iż na przedmiotowym terenie nie występują tereny leśne oraz grunty rolne w rozumieniu ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

6.1.10. Obszary cenne przyrodniczo a nie objęte ochroną

Jako obszary o podwyższonych walorach przyrodniczych należy wskazać przede wszystkim tereny powstałego w północnej części zalewiska, gdzie kształtują się nowe warunki siedliskowe, atrakcyjne dla licznych grup zwierząt oraz roślin.

Zgodnie z informacjami zawartymi w „Aktualizacji programu ochrony środowiska dla miasta Bierunia na lata 2010 – 2013 z perspektywą na lata 2014 – 2017” jednym z zadań własnych gminy jest tworzenie stref buforowych wokół wybranych zbiorników, co ma na celu między innymi ochronę i rozwój systemu obszarów chronionych. Zadania te należą również do nietechnicznych metod retencji na terenie gminy Bieruń, ujętych w Aneksie do Programu Małej Retencji dla Województwa Śląskiego (2006). Zabiegi te będą sprzyjały poprawie stanu środowiska oraz przynajmniej częściowemu przywróceniu naturalnego charakteru siedliskom dolin rzecznych.

Zgodnie ze wspomnianą „Aktualizacją programu ochrony środowiska dla miasta Bierunia...”. jedna z projektowanych stref buforowych została wyznaczona wokół istniejącego w północnej części terenu zbiornika (zalewiska) o nazwie „Za Groblą”.

W miejscowym planie tereny zalewiska oraz obszary przyległe zostały utrzymane jako tereny biologicznie czynne, w tym wody powierzchniowe i zieleń urządzone.

W północnej części terenu przy ulicy Chemików zlokalizowany jest fragment najstarszej i największej grobli w Bieruniu wraz z zadrzewieniem o charakterze miejskiego parku. Według Waloryzacji przyrodniczej gminy Bieruń pomimo, iż obszar ten jest narażony na degradację winien zostać objęty ochroną z uwagi na stary drzewostan i względy historyczne.

Wspomniany wyżej fragment terenu zgodnie z ustaleniami planu został objęty strefą ochrony konserwatorskiej „B3” oraz strefą ochrony krajobrazu „K1”.

7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i krajowym oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu planu

Podstawowe cele ochrony środowiska zostały uwzględnione w następujących dokumentach krajowych:

1. Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju (ogłoszona w Monitorze Polskim Nr 26, poz. 432),
2. „Zaktualizowana koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju” z 2005 r.
3. Polska 2025 - Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju (Rządowe Centrum Studiów Strategicznych, 2000 r),
4. Dokument Rządowy Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016 (Warszawa, 2008 r.),
5. Dokument Rządowy II Polityka ekologiczna państwa (2000 r.)

oraz międzynarodowych, ratyfikowanych przez stronę Polską, których ustalenia w znaczącej części zawarte są w w/w dokumentach oraz przepisach prawnych.

Główne cele zawarte w tych dokumentach to:

Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju:

- przyjęcie nadrzędnej zasady zrównoważonego rozwoju,
- eksponowanie wartości krajobrazowych i ich harmonizowanie z zagospodarowaniem,
- ochrona zasobów wodnych poprzez prowadzenie wodochronnej gospodarki w zlewniach, polegającej m.in. na wprowadzeniu szczególnych zasad ochrony środowiska w obszarach alimentacji wód podziemnych, zachowanie nieuregulowanych rzek, których funkcje przyrodnicze nie uległy dewastacji,
- ochrona dolin rzecznych reprezentujących bogactwo przyrody oraz spełniających funkcje korytarzy ekologicznych, oczek wodnych i terenów wodno-błotnych,
- tworzenie warunków dla ochrony i rozwoju terenów zielonych wewnątrz i wokół miast oraz zagospodarowanych terenów rekreacyjnych,
- zahamowanie procesów degradacji oraz przywrócenie wartości środowiska przyrodniczego na obszarach o szczególnym jego zniszczeniu lub zubożeniu przez urbanizację, melioracje osuszające oraz regulacje rzek,
- określenie obszarów wymagających ograniczenia działalności inwestycyjnej i gospodarczej,
 - określenie złóż surowców mineralnych, których eksploatacja nie może być uruchomiona, jeżeli może naruszać inne zasoby przyrody, istotne części lub całość systemu ekologicznego,
 - uwzględnienie ekologicznych podstaw polityki przestrzennej w stosunku do transportu poprzez wskazanie obszarów do preferencji prośrodowiskowego transportu i nasycenie odpowiednim transportem obszarów o szczególnych walorach społecznych, realizacji na przebiegu korytarzy ekologicznych przepustów drogowych umożliwiających migracje fauny, odpowiednie trasowanie autostrad z ominięciem obszarów o cennych walorach przyrodniczych,
 - stopniowe rozszerzanie i utrwalanie dobrej kondycji ekologicznej obszarów o walorach przyrodniczych objętych ochroną prawną,
 - powszechne i współzależne uwzględnienie uwarunkowań przyrodniczych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz programach przedsięwzięć publicznych o znaczeniu ponadlokalnym,
 - promowanie ekologicznych kierunków i form w wybranych dziedzinach i obszarach (ekoturystyka, ekorolnictwo, ekosadownictwo),
 - zlikwidowanie zagrożenia ekologicznego w obszarach o przekroczonych normach zanieczyszczeń,
 - ochrona różnorodności biologicznej obszarów niezdegradowanych, które stanowią główny potencjał przyrodniczy kraju
 - ustanowienie obowiązkowej komasacji gruntów realizowanej w oparciu o pomoc państwa, podporządkowanej działalności przeciwozyjnej na najlepszych glebach oraz najbardziej podatnych na erozję wodną lub podjęcie innych skutecznych środków gwarantujących odpowiednie ich zabezpieczenie przed erozją,
 - zahamowanie rozpraszania zabudowy, zwłaszcza na terenach o wysokich walorach krajobrazowych,
 - ochrona jako „dziedzictwa ludzkości” zanikających krajobrazów (mozaiki ekosystemów leśnych, łąkowych, polnych oraz związanych z osadnictwem),
 - priorytetowe traktowanie tworzenia korytarzy ekologicznych w trakcie realizacji programów zwiększania lesistości,

- ochrona i wykorzystanie rodzimej różnorodności biologicznej w programach rekultywacji obszarów zdegradowanych działalnością gospodarczą.

Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju:

Głównym jej celem jest stworzenie warunków dla stymulowania rozwoju, sprzyjających sukcesywnemu eliminowaniu procesów i działań gospodarczych szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi, promowaniu sposobów gospodarowania przyjaznych dla środowiska oraz przywracaniu równowagi na obszarach dewastacji i degradacji przyrodniczej. Głównym założeniem rozwojowym strategii jest utrzymanie wzrostu gospodarczego w powiązaniu ze zdecydowanym wzrostem efektywności wykorzystania surowców, paliw oraz zasobów przyrody a także zapewnieniem bezpieczeństwa ekologicznego kraju. Ponadto strategia zaleca:

- uwzględniać w planach zagospodarowania przestrzennego elementów ochrony środowiska, ochrony różnorodności biologicznej i pomników natury,
- pomoc państwa dla działalności proekologicznej, rekultywacji terenów i zasobów skażonych, dla czynnej ochrony środowiska i różnorodności biologicznej,
- przestrzeganie prawa ekologicznego krajowego i międzynarodowego przez wszystkie podmioty,
- zapewnienie równego dostępu do środowiska i jego zasobów,
- zapewnienie konkurencyjności wykorzystania zasobów odnawialnych i recyklingu surowców,
- zapewnienie swobodnego transferu technologicznego i inwestycji proekologicznych,
- uwzględnienie zagadnień środowiskowych w opracowywanych politykach i programach sektorowych szczebla krajowego i regionalnego.

Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016 określa cele średniookresowe do 2016 r. m.in. dla:

- ochrony przyrody,
- ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów,
- racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi
- ochrony powierzchni ziemi
- gospodarowaniem zasobami geologicznymi
- jakości powietrza, ochrony wód, gospodarki odpadami, substancji chemicznych w środowisku, oddziaływania hałasu i pól elektromagnetycznych.

Polityka ekologiczna państwa

Jest podstawą do podejmowania działań na szczeblu lokalnym. Jej główne cele to: m. in.:

- zapobieganie powstawaniu odpadów, odzyskiwanie surowców i ponowne wykorzystywanie odpadów oraz bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów,
- likwidację zanieczyszczeń u źródła, ograniczenie emisji pyłowej, gazowej i gazów cieplarnianych do wielkości wynikających z przepisów i zobowiązań międzynarodowych oraz wprowadzanie norm emisyjnych i produktowych w gospodarce,
- racjonalizację i modernizację gospodarki energetycznej,
- zmniejszenie uciążliwości transportu, w szczególności drogowego na terenach zamieszkania.

Wymienione powyżej cele znalazły odzwierciedlenie w planie zagospodarowania przestrzennego terenów położonych pomiędzy ul. Chemików, ul. Turyńską i linią kolejową relacji Tychy-Łędziny w Bieruniu.

8. Przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym bezpośrednie, wtórne i skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko.

Na terenie objętym ustaleniami projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują żadne obszarowe formy ochrony ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody. Na omawianym terenie zlokalizowane są 4 drzewa objęte ochroną pomnikową.

Najbliżej położonym obszarem chronionym w myśl w/w ustawy jest Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków - Natura 2000 „Stawy w Brzeszczach” (PLB 120009) zlokalizowany w odległości około 3,3 km na południowy-wschód. Obszar ten obejmuje kompleks stawów zlokalizowanych w dolinie górnej Wisły, gdzie swoje siedliska znajduje przynajmniej 14 gatunków ptaków z Załącznika i Dyrektywy Ptasiej oraz 5 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).

Identyfikacji potencjalnych skutków ustaleń projektu planu na środowisko przyrodnicze dokonano w formie tabelarycznej. Występujące uciążliwości scharakteryzowano biorąc pod uwagę ustalenia planu dla projektowanych jednostek urbanistyczno - architektonicznych. Oddziaływania powodowane ustaleniami projektu planu podzielono ze względu na natężenie uciążliwości, w tabeli 3 oznaczone symbolami:

- o – rodzaj występującej uciążliwości
- p? – prawdopodobne ale nieprzewidywalne oddziaływanie,
- n- znaczące oddziaływanie negatywne
- p – znaczące oddziaływanie pozytywne

Należy jednak wziąć pod uwagę, że natężenie zmian powodowanych w środowisku zależeć będzie od ostatecznych rozwiązań przyjętych przez inwestorów, np. rodzaju prowadzonej działalności, stopnia nasycenia terenów zabudową, formą architektoniczną budynków itp.

Tabela 3 Poglądowa macierz skutków wpływu ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze

Projektowane przeznaczenie terenu	Uciążliwości wynikające z realizacji ustaleń planu				Ocena oddziaływania skutków ustaleń planu na elementy środowiska							
	Emisja do powietrza	Ścieki i odpady	Hałas i vibracje	Przekształcenia rzeźby i gleby	Powietrze	Rzeźba i krajobraz	Gleby	Wody powierzchniowe	Wody podziemne	Klimat	Ludzie	Flora i fauna
MN	o	o		o	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?
MNU	o	o		o	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?
U	o	o	o	o	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?
Ukk	o	o		o	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?
UC	o	o	o	o	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?
US	o	o		o	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?
KZO/U	o	o	o	o	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?
KSU/U	o	o	o	o	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?
ZL					p	p	p	p	p	p	p	p
ZP					p	p	p	p	p	p	p	p
ZC/Ukk	o	o		o	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?
WS					p	p?	p?			p?	p?	p
E	o	o	o	o	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?
W	o	o	o	o	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?
KDGP	o	o	o	o	n	n	p?	p?	p?	p?	p?	n
KDZ	o	o	o	o	n	n	p?	p?	p?	p?	p?	n
KDL	o	o	o	o	n	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?
KDD	o	o	o	o	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?
KDW	o	o	o	o	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?
KX		o		o		p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?
KP	o	o	o	o	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?

W tabeli nr 4 skonkretyzowano typy oddziaływań na środowisko przyrodnicze, z wyszczególnieniem funkcji, które te oddziaływania będą powodować. Niektóre typy oddziaływań, wyszczególnione dla danego rodzaju jednostki dotyczą jednak jedynie części obszaru np. likwidacja warstwy glebowej w większości przypadków obszarów zainwestowanych już nastąpiła a w obszarach przeznaczonych do zainwestowania nastąpi jedynie w części zajętej pod układ drogowy, powierzchnie utwardzone i obiekty kubaturowe.

Tabela 4 **Typy możliwych oddziaływań na środowisko przyrodnicze**

Oddziaływania pozytywne		Oddziaływania negatywne	
Typ oddziaływania	Rodzaj jednostki	Typ oddziaływania	Rodzaj jednostki
Powietrze atmosferyczne			
Wprowadzenie minimalnego odsetka powierzchni biologicznie czynnych dla terenów zabudowy na poziomie 5% - 80%	MN, MNU, U, UKk, UC, US, KZO/U, KSU/U, ZP, E, W	Utrzymanie poziomu emisji zanieczyszczeń lub lokalizacja nowych emitorów	MN, MNU, U, UKk, UC, US, KZO/U, KSU/U, ZC/UKk, E, W
		Zmniejszenie lub likwidacja terenów zielonych	MN, MNU, U, Ukk, UC, US, KZO/U, KSO/U, E, W
Utrzymanie lub zwiększenie powierzchni terenów zielonych	ZL, WS, ZP	Wzrost natężenia emisji z ruchu samochodów	KDGP, KDZ, KDL, KDD, KDW, KX, KP
Stosowanie proekologicznych systemów ciepłych o wysokiej sprawności energetycznej	MN, MNU, U, UKk, UC, US, KZO/U, KSU/U, ZC/UKk, E, W		
Powierzchnia , krajobraz			
Wprowadzenie minimalnego odsetka powierzchni biologicznie czynnych dla terenów zabudowy na poziomie 5% - 80%	MN, MNU, U, UKk, UC, US, KZO/U, KSU/U, ZP, E, W	Lokalizacja nowych obiektów i ciągów komunikacyjnych	MN, MNU, U, Ukk, UC, US, KZO/U, KSU/U, E, W, KDGP, KDZ, KDL, KDD, KDW, KP
Utrzymanie lub zwiększenie powierzchni terenów zielonych	ZL, WS, ZP		
Gleby			
Wprowadzenie minimalnego odsetka powierzchni biologicznie czynnych dla terenów zabudowy na poziomie 5% - 80%	MN, MNU, U, UKk, UC, US, KZO/U, KSU/U, ZP, E, W	Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej na rzecz terenów zabudowanych i powierzchni uszczelnionych	MN, MNU, U, Ukk, UC, US, KZO/U, KSU/U, ZC/UKk, E, W, KDGP, KDZ, KDL, KDD, KDW, KP, KX
Utrzymanie lub zwiększenie powierzchni terenów zielonych	ZL, WS, ZP		
Wody podziemne i powierzchniowe			
Wprowadzenie minimalnego odsetka powierzchni biologicznie czynnych dla terenów zabudowy na poziomie 5% - 80%	MN, MNU, U, UKk, UC, US, KZO/U, KSU/U, ZP, E, W	Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej na rzecz terenów zabudowanych i powierzchni uszczelnionych	MN, MNU, U, Ukk, UC, US, KZO/U, KSU/U, ZC/UKk, E, W, KDGP, KDZ, KDL, KDD, KDW, KP, KX
Utrzymanie lub zwiększenie powierzchni terenów zielonych	ZL, WS, ZP		

Zabezpieczenia gruntu przed infiltracją do środowiska gruntowo-wodnego w przypadku czasowego przechowywania odpadów	MN, MNU, U, Ukk, UC, US, KZO/U, KSU/U, ZC/UKk, E, W, ZL, WS, ZP	Lokalizacja terenów przeznaczonych pod zabudowę na obszarach zagrożonych powodzią i terenach zalewowych	MN
Zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu oraz stosowania rozwiązań technicznych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, które mogłyby powodować dostawanie się nieoczyszczonych ścieków do gruntu	MN, MNU, U, Ukk, UC, US, KZO/U, KSU/U, ZC/UKk, E, W		
Klimat			
Wprowadzenie minimalnego odsetka powierzchni biologicznie czynnych dla terenów zabudowy na poziomie 5% - 80%	MN, MNU, U, UKk, UC, US, KZO/U, KSU/U, ZP, E, W	Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej na rzecz terenów zabudowanych i powierzchni uszczelnionych	MN, MNU, U, Ukk, UC, US, KZO/U, KSU/U, ZC/UKk, E, W, KDGP, KDZ, KDL, KDD, KDW, KP, KX
Utrzymanie lub zwiększenie powierzchni terenów zielonych	ZL, WS, ZP		
Ludzie (warunki życia)			
Wprowadzenie minimalnego odsetka powierzchni biologicznie czynnych dla terenów zabudowy na poziomie 5% - 80%	MN, MNU, U, UKk, UC, US, KZO/U, KSU/U, ZP, E, W	Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej na rzecz terenów zabudowanych i powierzchni uszczelnionych	MN, MNU, U, Ukk, UC, US, KZO/U, KSU/U, ZC/UKk, E, W, KDGP, KDZ, KDL, KDD, KDW, KP, KX
Utrzymanie lub zwiększenie powierzchni terenów zielonych	ZL, WS, ZP	Uciążliwości akustyczne ze źródeł komunikacyjnych	KDGP, KDZ, KDL, KDW, KP
Ochrona akustyczna terenów	MN, MNU, US, U		
Zakaz zagospodarowania i użytkowania terenów w sposób stwarzający uciążliwości dla sąsiednich nieruchomości	MN, MNU, U, Ukk, UC, US, KZO/U, KSU/U, ZP, ZL, WS, ZC/UKk, E, W, KDGP, KDZ, KDL, KDD, KDW, KP, KX		
Flora i fauna / Różnorodność biologiczna			
Wprowadzenie minimalnego odsetka powierzchni biologicznie czynnych dla terenów zabudowy na poziomie 5% - 80%	MN, MNU, U, UKk, UC, US, KZO/U, KSU/U, ZP, E, W	Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej na rzecz terenów zabudowanych i powierzchni	MN, MNU, U, Ukk, UC, US, KZO/U, KSU/U, ZC/UKk, E, W, KDGP, KDZ, KDL, KDD, KDW, KP, KX

Utrzymanie lub zwiększenie powierzchni terenów zielonych	ZL, WS, ZP	uszczelnionych	
Zasoby naturalne			
Obszar objęty planem położony jest w granicach złoża węgla kamiennego „Piast”.		Brak oddziaływania	
Zabytki			
Wprowadzenie zasad ochrony konserwatorskiej dla obiektów wpisanych do rejestru zabytków, a także obiektów objętych ochroną na mocy uchwały planu		Brak oddziaływania	
Wyznaczenie stref ochrony konserwatorskiej, ochrony krajobrazu i ochrony ekspozycji			

8.1. Oddziaływania bezpośrednie i pośrednie, średnio i długo terminowe, stałe i chwilowe, wtórne i skumulowane na środowisko rozwiązań planu

Każde nowe zainwestowanie terenu związane jest z bezpośrednim oddziaływaniem na środowisko, chociażby poprzez przekształcenie powierzchni ziemi lub utwardzenie nawierzchni. Oddziaływanie to będzie różne w zależności od intensywności zainwestowania.

Wprowadzane w projekcie planu przeznaczenia terenów są w większości zgodne z istniejącymi już formami zagospodarowania. Projektowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmuje głównie lokalne poszerzenie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, a także zmianę przeznaczenia niektórych terenów w tym między innymi:

- zmianę terenów zabudowy usługowej na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zmianę terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na tereny zabudowy usługowej,
- zmianę fragmentu terenów zieleni urządzonej na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i tereny zabudowy usługowej,
- zmianę fragmentu terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na tereny zieleni urządzonej,
- zmianę terenu wód powierzchniowych na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- zmianę terenów usług kultu religijnego na teren cmentarza i kościoła cmentarnego,
- zmianę terenów rolniczych na tereny zieleni urządzonej,
- zmianę terenów zieleni urządzonej i terenów rolniczych na tereny wód powierzchniowych,
- zmianę terenów zieleni urządzonej i terenów rolniczych na teren drogi publicznej klasy ulicy zbiorczej,
- zmianę terenu kolejowego na tereny dróg publicznych klasy ulicy dojazdowej i tereny usług komunikacji samochodowej i zabudowy usługowej,
- zmianę terenu usług sportu i rekreacji na teren drogi publicznej klasy ulicy lokalnej,
- zmianę terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z towarzyszącą zabudową usługową i tereny zabudowy usługowej,
- zmianę terenu drogi wewnętrznej na tereny zabudowy usługowej (poszerzenie terenów zabudowy usługowej),
- zmianę terenu zabudowy usługowej na tereny rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2 000 m².

Tereny przeznaczone pod zabudowę będą bezpośrednio wpływać na środowisko. Oddziaływanie tego rodzaju związane będzie głównie z emisją zanieczyszczeń ze spalania paliw w celach grzewczych oraz z procesów technologicznych prowadzonych na terenach produkcyjnych. Dodatkowo niemal wszystkie tereny są źródłem powstawania odpadów oraz ścieków sanitarnych, natomiast tereny produkcyjne mogą być również źródłem powstawania ścieków technologicznych.

Realizacja ustaleń planu wiąże się także z rozbudową ciągów komunikacyjnych. Zwiększenie natężenia ruchu samochodowego na drogach lokalnych przyczyni się do wzrostu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego związanego z emisją spalin.

Oddziaływania związane będą przede wszystkim z trwałym przekształceniem powierzchni ziemi spowodowanym na przykład pracami niwelacyjnymi czy też wyrównaniem terenu pod obiekty kubaturowe, parkingi oraz drogi, a ponadto z usunięciem roślinności na rzecz zieleni urządzonej bądź utwardzonych czy sztucznych nawierzchni. Ograniczenie naturalnych powierzchni biologicznie czynnych będzie również związane z wypieraniem lokalnej fauny potencjalnie zamieszkujących tereny zielone poddawane presji na dostępne dla zwierząt obszary przyległe. Potencjalne prace niwelacyjne na terenach biologicznie czynnych w północnej części terenu przyczynią się do degradacji wykształconych tu siedlisk podmokłych.

Na terenach zieleni urządzonej (od 1ZP do 7ZP) dopuszczono tymczasowe zagospodarowanie terenów wyłącznie na czas trwania imprez sezonowych i masowych, sportowo-rekreacyjnych i widowiskowych, w formie obiektów i urządzeń takich jak: stragany, namioty, sceny, przenośne siedziska, tymczasowe miejsca postojowe, obiekty o funkcji gastronomicznej, wystawienniczo-ekspozycyjnej, urządzenia służące rekreacji i sportu. Organizacja tego typu imprez z uwagi na potencjalną emisję hałasu i światła oraz wzmożoną penetrację terenu przez ludzi może przyczyniać się do płoszenia lokalnej fauny zasiedlającej tereny zielone w pobliżu zalewiska. Lokalizowanie tymczasowych obiektów przyczyni się również do naruszenia lokalnej szaty roślinnej. Należy jednak nadmienić, iż zapisy dopuszczające realizację imprez plenerowych na wspomnianych terenach zostały wprowadzone już w obowiązującym obecnie miejscowym planie zagospodarowania.

W środkowej części obszaru opracowania zaplanowano wprowadzenie fragmentu terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (jednostka 3MN) na terenach funkcjonujących w dotychczas obowiązującym planie jako wody powierzchniowe (rów melioracyjny). Realizacja wspomnianej zabudowy jest możliwa, gdyż teren ten został już przekształcony (znielowany).

W północnej części terenu opracowania na terenach rolniczych i zieleni parkowej, obecnie na obszarze podmokłym, realizowana będzie droga publiczna klasy ulicy zbiorczej. Zainwestowanie to możliwe będzie po uprzednim przeprowadzeniu niwelacji terenu i przyczyni się do przekształcenia siedlisk podmokłych będących miejscem bytowania wielu gatunków zwierząt.

Krótkotrwałe oddziaływanie polegać będzie na realizacji zainwestowań terenów objętych planem, a więc związane będzie z budową obiektów kubaturowych, budową parkingów, rozwojem infrastruktury komunikacyjnej czy realizacją podłączeń kanalizacji czy rozbudową sieci energetycznej. Oddziaływanie to przejawiać się będzie poprzez emisję hałasu do środowiska oraz zanieczyszczeń do powietrza związanych z pracami budowlanymi (których źródłem będą maszyny i urządzenia budowlane). Oddziaływania te zawsze będą miały charakter chwilowy.

Nieuniknione jest to, że większość opisanych wyżej oddziaływań będzie się w mniejszym lub większym stopniu kumulować w środowisku. Nakładanie się wpływów pochodzących z poszczególnych terenów spowoduje wzrost natężenia tego wpływu w danym miejscu.

Kumulacji podlegać mogą zanieczyszczenia atmosferyczne powstające w granicach przedmiotowego terenu wraz z zanieczyszczeniami nawiewanymi z terenów przyległych. Kumulacja ta może mieć miejsce w granicach przedmiotowego terenu jak i na obszarach otaczających.

Niemal wszystkie opisane wyżej wpływy związane z realizacją zagospodarowań wprowadzanych w planie zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji będą ograniczane zapisami planu. Plan ogranicza między innymi ewentualne oddziaływania w zakresie wpływu hałasu na tereny podlegające ochronie akustycznej, emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz ogranicza wpływ na środowisko gruntowo – wodne.

W związku z tym, iż rozwiązania przyjęte w projekcie planu są w większości zagospodarowaniami już istniejącymi, a nowe obiekty nawiązują częściowo charakterem do istniejącej zabudowy można stwierdzić, iż na terenie objętym opracowaniem wyżej opisane oddziaływania już występują. Aktualnie w obszarze planu dominuje stałe oddziaływanie istniejącego zagospodarowania na środowisko związane z emisją zanieczyszczeń i hałasu (ze źródeł komunikacyjnych) i powstawaniem odpadów oraz oddziaływanie nieodwracalne związane z przekształceniem powierzchni terenu.

Generalnie można stwierdzić, że przyjęte rozwiązania urbanistyczne wraz z zapisami planu ograniczającymi ich wpływ na otoczenie nie będą stanowiły poważnych zagrożeń dla środowiska.

Tabela 5. Charakterystyka głównych typów oddziaływań projektu planu

Typ oddziaływań	Etap budowy	Etap eksploatacji
bezpośrednie	-wzrost poziomu hałasu związanego z pracami budowlanymi przy tworzeniu nowych obiektów kubaturowych i ciągów komunikacyjnych -pylenie z powierzchni odkrytych miejsc składowych materiałów sypkich -zanieczyszczenie powietrza spalinami pochodzącymi z maszyn pracujących na budowach -zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, terenów otwartych pól i nieużytków	-wzrost ilości odprowadzanych ścieków opadowych z powierzchni szczelnych -wzrost ilości wytwarzanych odpadów -wzrost emisji hałasu generowanego z nowopowstałych dróg dojazdowych oraz ze zwiększenia ruchu na drogach istniejących -wzrost emisji hałasu bytowego -przekształcenie powierzchni ziemi w ramach prowadzenia makroniwelacji pod nowe obiekty budowlane i towarzyszące im zagospodarowanie
pośrednie	- nie występują; brak znaczących oddziaływań	-generowanie ruchu pojazdów na terenach nowo zainwestowanych -wraz ze wzrostem powierzchni zabudowy synantropizacja większej powierzchni zbiorowisk roślinnych
wtórne	- nie występują; brak znaczących oddziaływań	- osiadania terenu związane z działalnością górnictwem na przedmiotowym terenie
skumulowane	- nie występują brak znaczących oddziaływań	-zmiana jakości powietrza w wyniku nakładania się emisji z poszczególnych emitorów - kumulacja hałasu komunikacyjnego
krótkoterminowe	-hałas budowlany -zanieczyszczenie powietrza związane z pracami budowlanymi -powstawanie odpadów budowlanych	- nie występują brak znaczących oddziaływań
długoterminowe	-zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej -zmniejszenie walorów krajobrazowych	-zmiany morfologii terenu związane z powstawaniem nowych zabudowań
stałe	-zmiany ukształtowania powierzchni terenu	-zmiany morfologii terenu związane z powstaniem nowych obiektów budowlanych -zwiększenie powierzchni terenów utwardzonych -ograniczenie powierzchni biologicznie czynnych oraz terenów otwartych pól i nieużytków - oddziaływanie akustyczne terenów produkcyjnych i komunikacyjnych
chwilowe	-powstanie odpadów „budowlanych” oraz gruntu z wykopów	-zwiększenie natężenia ruchu komunikacyjnego

9. Stan środowiska na obszarach objętych znaczącym oddziaływaniem

Wprowadzane w projekcie planu przeznaczenia terenów są w większości zgodne z istniejącymi już formami zagospodarowania.

W obszarze objętym zmianą planu ustala się w zakresie ochrony przed uciążliwościami lokalizowanych obiektów:

- 1) zakaz zagospodarowania i użytkowania terenów w sposób stwarzający uciążliwości dla sąsiednich nieruchomości, w szczególności w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza, wytwarzania hałasu i wibracji, emisji pola elektromagnetycznego (§21, ust. 2 pkt 1);
- 2) zakaz lokalizacji nowych usług polegających na prowadzeniu działalności w zakresie zbierania, odzysku nieszkodliwiania lub magazynowania odpadów realizowanej jako działalność podstawowa (§21, ust. 2 pkt 2);

Ponieważ w planie wprowadzono zakaz zagospodarowania i użytkowania terenów w sposób stwarzający uciążliwości dla sąsiednich nieruchomości, nie przewiduje się znaczącego oddziaływania ustaleń planu na środowisko.

10. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przedstawiony do prognozy obejmuje tereny położone w zachodniej części miasta Bieruń. Przedmiotowy teren jest położony w oddaleniu o około 50 km od południowo – zachodniej granicy państwa.

Zgodnie z projektem planu na terenie opracowania przewiduje się utrzymanie większości istniejących form zagospodarowania, w tym przede wszystkim zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej czy zabudowy usługowej. Projektowane zmiany dotyczą stosunkowo niewielkich powierzchni polegają głównie na poszerzeniu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub mało znaczącej dla środowiska zmianie przeznaczenia wybranych terenów biologicznie czynnych.

W związku z powyższym należy stwierdzić, iż realizacja przedmiotowego miejscowego planu zagospodarowania nie będzie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

11. Obszary problemowe

Przedłożony do oceny projekt miejscowego planu w znacznym stopniu utrzymuje sposób zagospodarowania przyjęty w obowiązującym dotychczas planie. Potencjalne zmiany dotyczą przede wszystkim poszerzenia obszarów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz przebiegu wybranych odcinków dróg. Wprowadzono ponadto:

- zmianę terenów zabudowy usługowej na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zmianę terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na tereny zabudowy usługowej (5MN, 3U, 6U),
- zmianę fragmentu terenów zieleni urządzonej na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i tereny zabudowy usługowej (3MN, 5MN, 8U),
- zmianę fragmentu terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na tereny zieleni urządzonej (1ZP),
- zmianę terenu wód powierzchniowych na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (3MN),
- zmianę terenów usług kultu religijnego na teren cmentarza i kościoła cmentarnego (ZC/UKk),
- zmianę terenów rolniczych na tereny zieleni urządzonej (3-4ZP),
- zmianę terenów zieleni urządzonej i terenów rolniczych na tereny wód powierzchniowych (3-4ZP, 6ZP),
- zmianę terenów zieleni urządzonej i terenów rolniczych na teren drogi publicznej klasy ulicy zbiorczej (2KDZ),
- zmianę terenu kolejowego na tereny dróg publicznych klasy ulicy dojazdowej i tereny usług komunikacji samochodowej i zabudowy usługowej (3KDD, 2KZO/U),
- zmianę terenu usług sportu i rekreacji na teren drogi publicznej klasy ulicy lokalnej (KDL),
- zmianę terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z towarzyszącą zabudową usługową i tereny zabudowy usługowej (6MNU, 8MNU),
- zmianę terenu drogi wewnętrznej na tereny zabudowy usługowej (poszerzenie terenów zabudowy usługowej)
- zmianę terenu zabudowy usługowej na tereny rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2 000 m² (UC).

Jednym z czynników który z uwagi na bezpieczeństwo i komfort życia ludzi nie sprzyja rozwojowi zabudowy w niektórych częściach omawianego terenu są wpływy działalności górniczej, które przyczyniają się do osiadania powierzchni i powstawaniu lokalnych zalewisk i podtopień, także w rejonach już istniejącej zabudowy.

Z uwagi na fakt, iż zasięg obecnych zalewisk jest zależy od oddziaływań górniczych i jest zmienny w czasie należy uwzględnić możliwość podtapiania otaczających terenów zieleni i zmiany ich zasięgu.

Zgodnie z materiałami archiwalnymi [1.2.13] do roku 2030 r północna i środkowa część terenu objętego zmianą planu znajdzie się w III kategorii odkształceń gdzie wymagane jest wprowadzanie częściowych zabezpieczeń obiektów budowlanych.

Do kwestii problemowych zaliczyć należy również oddziaływanie akustyczne ruchu kołowego wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, w tym przede wszystkim na ulicy Turyńskiej (DK 44), a także linii kolejowej relacji Tychy – Łędziny. O ile w bezpośrednim sąsiedztwie ulicy Turyńskiej nie planuje się wprowadzenia terenów zabudowy mieszkaniowej, o tyle na ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne narażone są będą potencjalnie zabudowania zlokalizowane w pobliżu wspomnianej linii kolejowej. Jednak zgodnie z zapisami w przedmiotowym projekcie planu ustala się zagospodarowanie terenów w sąsiedztwie linii kolejowych oraz ograniczenia w ich użytkowaniu zgodnie z przepisami o transporcie kolejowym zgodnie z którymi odległości, dla

budynków mieszkalnych, szpitali, domów opieki społecznej, obiektów rekreacyjno-sportowych, budynków związanych wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży powinny być zwiększone w zależności od przeznaczenia budynku, w celu zachowania norm dopuszczalnego hałasu w środowisku.

Dodatkowo plan przedstawiony do oceny, dla terenów oznaczonych symbolami **MN, MNU, U**, w przypadku wystąpienia przekroczeń obowiązujących standardów emisji hałasu, dla lokalizacji budynków mieszkalnych oraz przeznaczonych na stały pobyt ludzi wprowadza nakaz realizacji lub stosowania zabezpieczeń umożliwiających osiągnięcie w otoczeniu budynków standardów poziomu hałasu określonych w przepisach prawa ochrony środowiska, w tym stosowanie dźwiękoszczelnych technologii i materiałów (§21, ust. 1 pkt. 5).

Z przyrodniczego punktu widzenia pewien problem może stanowić dopuszczenie na terenach zieleni urządzonej (**od 1ZP do 7ZP**) realizacji tymczasowych obiektów oraz urządzeń związanych z organizowaniem plenerowych imprez sportowo rekreacyjnych i widowiskowych. Organizacja tego typu imprez z uwagi na potencjalną emisję hałasu i światła może przyczyniać się do płoszenia lokalnej fauny zasiedlającej tereny zielone w pobliżu zalewiska. Lokalizowanie tymczasowych obiektów przyczyni się również do naruszenia lokalnej szaty roślinnej. Należy jednak nadmienić, iż zapisy dopuszczające realizację imprez plenerowych na wspomnianych terenach zostały wprowadzone już w obowiązującym obecnie miejscowym planie zagospodarowania.

Do obszarów problemowych należy ponadto zaliczyć teren projektowanej drogi publicznej klasy ulicy zbiorczej (**KDZ**) w północnej części terenu opracowania. Droga ta projektowana jest na obecnych terenach biologicznie czynnych, w postaci obszarów podmokłych. Realizacja wyżej wymienionej drogi wiązać się będzie z niwelacją terenu poprzez utworzenie nasypu. Potencjalne prace niwelacyjne przyczynią się do degradacji wykształconych tu siedlisk podmokłych. Konsekwencją wprowadzenia na te tereny zainwestowania będzie także wypieranie lokalnej fauny potencjalnie zamieszkujących siedliska podmokłe na dostępne dla zwierząt obszary przyległe. Należy jednak nadmienić, że przeznaczenie to jest zgodne z ustaleniami przyjętymi w Aktualizacji Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego.

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

W planie zagospodarowania przestrzennego wprowadzone zostały zapisy mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację negatywnych wpływów na środowisko bądź ludzi.

Analiza przyjętych zapisów w planie wykazała, że generalnie zostały uwzględnione wymogi z zakresu ochrony środowiska określone w obowiązujących przepisach.

Generalnie plan jest zgodny z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym oraz „Aktualizacji programu ochrony środowiska dla miasta Bierunia na lata 2010 – 2013 z perspektywą na lata 2014 – 2017”.

Sposób, w jaki realizowane są w planie zapisy przyjęte w/w dokumentach (dla poszczególnych elementów środowiska) został opisany poniżej.

Ochrona powietrza atmosferycznego

Ze względu na ochronę powietrza atmosferycznego w „Aktualizacji programu ochrony środowiska ...” za cel średniookresowy do roku 2016 przyjęto *osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymywania dopuszczalnego poziomu benzopirenu w powietrzu na terenie Gminy Bieruń oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska.*

Założenie to w miejscowym planie zagospodarowania będzie realizowane między innymi poprzez obowiązek stosowania indywidualnych lub grupowych systemów grzewczych opartych o:

- spalanie paliw w urządzeniach o wysokiej sprawności cieplnej
- systemy grzewcze zasilane energią elektryczną lub gazem
- systemy z zastosowaniem odnawialnych źródeł energii (§38, ust. 1 pkt. 1a-c)

W planie dopuszcza się stosowanie systemów grzewczych opartych o sieć ciepłowniczą (§38, ust. 1 pkt. 2).

Ochrona środowiska gruntowo – wodnego

W zakresie ochrony środowiska gruntowo – wodnego na terenie gminy Bieruń zgodnie z „Aktualizacją programu ochrony środowiska dla miasta Bierunia...” za cel przyjęto między innymi utrzymanie i osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód. Dodatkowo jednym z kierunków działań w gminie jest przeciwdziałanie degradacji chemicznej gleb poprzez ochronę powietrza i wód powierzchniowych, a także przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogeniczne.

Dla ochrony środowiska gruntowo – wodnego, w przypadku projektowanej zabudowy, przyjęte zapisy planu uwzględniają następujące ograniczenia:

- a. zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu oraz stosowania rozwiązań technicznych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, które mogłyby powodować dostawanie się nieoczyszczonych ścieków do gruntu (§21, ust. 3 pkt. 2);
- b. zakaz odprowadzania ścieków sanitarnych, powstałych na obszarze planu do wód powierzchniowych, rowów melioracyjnych oraz wprost do gruntu (§37, ust. 1 pkt. 1);
- c. odprowadzenie ścieków komunalnych do kanalizacji sanitarnej miasta (§37, ust. 1 pkt. 2);
- d. odbiornikiem ścieków komunalnych pozostaje oczyszczalnia ścieków w Bieruniu Starym przy ul. Chemików (§37, ust. 1 pkt. 3);
- e. odbiornikiem wód opadowych i roztopowych jest rzeka Mleczna (§37, ust. 1 pkt. 4);
- f. na terenach nieobjętych systemem kanalizacji sanitarnej dopuszcza się odprowadzenie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych (§37, ust. 1 pkt. 5).

Ponadto w zakresie postępowania z odpadami ustala się:

- a. nakaz postępowania z odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania porządku i czystości w gminie oraz z przepisami ustawy o odpadach (§42);
- b. nakaz przechowywania odpadów w sposób zabezpieczający je przed infiltracją wód opadowych (§21, ust. 3 pkt. 3a);
- c. nakaz zabezpieczenia gruntu przed infiltracją do środowiska gruntowo-wodnego w przypadku czasowego przechowywania odpadów (§21, ust. 3 pkt. 3b).

Dla terenów wód powierzchniowych (**WS**) dopuszcza się:

- a) wszelkie prace związane z konserwacją i utrzymaniem wód powierzchniowych, a także z zapewnieniem bezpieczeństwa powodziowego (§18, ust. 2 pkt. 1a),
- b) powierzchniowe ujmowanie wód do celów gospodarczych (§178 ust. 2 pkt. 1b).

Zakazuje się natomiast:

- a) realizacji nasadzeń drzew i krzewów w odległości mniejszej niż 5,0 m od linii brzegu (§18, ust. 2 pkt. 2a),
- b) zasypywania i niszczenia istniejących wód powierzchniowych (§18, ust. 2 pkt. 2b),
- c) składowania wszelkich odpadów (§18, ust. 2 pkt. 2c),
- d) odprowadzania nieoczyszczonych ścieków oraz nieoczyszczonych wód opadowych i roztopowych (§18, ust. 2 pkt. 2d).

Powyższe zapisy i ograniczenia realizują politykę miasta w zakresie ochrony środowiska gruntowo – wodnego, a także założenia polityki ochrony środowiska gruntowo – wodnego na szczeblu krajowym.

Ochrona przed nadmiernym hałasem i promieniowaniem niejonizującym

W zakresie ochrony przed hałasem w Bieruniu według „Aktualizacji programu ochrony środowiska....” do średniookresowych celów należy *dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe*. Do głównych kierunków działań w tym zakresie należą między innymi: budowa ścieżek rowerowych, a także przestrzeganie zasad strefowania w planowaniu przestrzennym np. lokalizowania w sąsiedztwie przedsięwzięć o zbliżonej uciążliwości hałasu.

W planie przedstawionym do oceny w zakresie ochrony przed hałasem ustala się:

- 1) dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczonych symbolem **MN** dopuszczalny poziom hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 2) dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z towarzyszącą zabudową usługową, oznaczonych symbolem **MNU** dopuszczalny poziom hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej;
- 3) dla terenów zabudowy usługowej, oznaczonych symbolem **U** dopuszczalny poziom hałasu, jak dla terenów zabudowy mieszkaniowo –usługowej;
- 4) dla terenu sportu i rekreacji oznaczonego symbolem **US** dopuszczalny poziom hałasu, ustala się jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz jak dla terenów rekreacyjno – wypoczynkowych;
- 5) dla terenów oznaczonych symbolami **MN**, **MNU**, **U** w przypadku wystąpienia przekroczeń obowiązujących standardów emisji hałasu, dla lokalizacji budynków mieszkalnych oraz przeznaczonych

na stały pobyt ludzi, ustala się nakaz realizacji lub stosowania zabezpieczeń umożliwiających osiągnięcie w otoczeniu budynków i w budynkach standardów poziomu hałasu określonych w przepisach prawa ochrony środowiska, w tym stosowanie dźwiękoszczelnych technologii i materiałów (§21, ust. 1).

Ponadto plan przedstawiony do oceny wprowadza zakaz zagospodarowania i użytkowania terenów w sposób stwarzający uciążliwość dla sąsiednich nieruchomości, w szczególności w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza, wytwarzania hałasu i wibracji, emisji pola elektromagnetycznego (§21, ust. 2).

W zakresie ochrony przed promieniowaniem niejonizującym według „Aktualizacji programu ochrony środowiska...”, celem średniookresowym jest *ochrona mieszkańców Gminy Bieruń przed szkodliwym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych*.

W przedmiotowym projekcie planu cel ten jest realizowany między innymi poprzez zakaz zagospodarowania i użytkowania terenów w sposób stwarzający uciążliwość dla sąsiednich nieruchomości, w szczególności w zakresie [...] emisji pola elektromagnetycznego (§21, ust. 2 pkt 1).

13. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego

Teren objęty opracowaniem obejmuje zarówno tereny już zabudowane jak i biologicznie czynne. Przedstawiony do oceny projekt planu wprowadza przeznaczenia terenów nawiązujące w większości do aktualnego sposobu zagospodarowania. Oceniany plan uwzględnia przy tym również zapisy ograniczające emisję zanieczyszczeń do powietrza oraz oddziaływanie akustyczne na tereny chronione przed hałasem, a także szczegółowe zapisy określające rozwiązania w zakresie gospodarki wodno – ściekowej oraz gospodarki odpadami.

Należy mieć na uwadze, iż część powierzchni przedmiotowego jest zlokalizowana na obszarach zagrożonych powstawaniem zalewisk i podtopień na skutek oddziaływań działalności górniczej. Na obszarach tych możliwe jest wprowadzenie nowej zabudowy, co wymaga jednak stosownych zabezpieczeń (profilaktyki odwodnieniowej). W przypadku braku podjęcia odpowiednich rozwiązań może dojść do lokalnych podtopień w rejonie planowanej jak i istniejącej już zabudowy, mogących powodować straty w mieniu mieszkańców.

Ponadto większa część powierzchni przedmiotowego terenu do 2030 r. znajdzie się w III kategorii odkształceń na których wymagane jest wprowadzanie częściowych zabezpieczeń obiektów budowlanych.

Przedstawiony do oceny projekt planu zakłada miejscowe poszerzenie terenów zabudowy mieszkaniowej w zasięgu zagrożenia powodziowego i terenów zalewowych. Z tego względu należałoby rozważyć realizację nowej zabudowy bez kondygnacji podziemnych oraz usytuowanie najniższego poziomu użytkowego na wysokości co najmniej 0,5 m powyżej poziomu terenu. Należy również podkreślić, iż wprowadzenie zabudowy na tych terenach w ramach realizacji zapisów planu jest zgodne z ustaleniami Aktualizacji Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego.

Z uwagi na ochronę przed hałasem, w przypadku nowej zabudowy realizowanej w pobliżu ulicy dużych ciągów komunikacyjnych (linii kolejowej), rozwiązaniem alternatywnym jest umiejscowienie w miarę możliwości nowych budynków mieszkalnych, w pewnym oddaleniu od źródeł hałasu oraz zastosowanie zabezpieczeń umożliwiających osiągnięcie w otoczeniu budynków i w budynkach standardów poziomu hałasu poprzez zastosowanie dźwiękoszczelnych technologii i materiałów.

Oceniany plan wprowadza tereny drogi publicznej klasy ulicy zbiorczej (**KDZ**) w północnej części terenu opracowania. W przypadku realizacji wyżej wymienionej drogi proponuje się, aby bezpośrednio przed rozpoczęciem prac sprawdzić, czy na wspomnianych obszarach nie występują żadne płazy lub gady. W przypadku stwierdzenia ewentualnej obecności tych zwierząt na tym terenie należy je przenieść w bezpieczne dla nich siedliska np. zlokalizowane w sąsiedztwie. Zaleca się również, aby na wspomnianych obszarach, tereny budowy zostały stosownie zabezpieczone przed możliwością wkraczania na nie migrujących płazów. Dodatkowo zaleca się aby wykonane nasypu, na którym zlokalizowana będzie projektowana droga nastąpiło poza okresem lęgowym płazów, gadów i ptaków tj. poza okresem marzec-sierpień.

W celu zachowania pełnych funkcji przyrodniczych wybranych obszarów biologicznie czynnych korzystne byłoby utrzymanie części projektowanych terenów ZP przylegających bezpośrednio do zalewiska w postaci zbiorowisk łąkowych (lub zarośli) i wyłączenie ich z możliwości organizowania tam imprez plenerowych. Korzystne będzie również zachowanie w miarę możliwości wykształconej na zalewiskiem roślinności nadwodnej wraz z zadrzewieniami oraz zakrzewieniami wierzbowymi.

14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana w celu określenia wpływu na środowisko planowanego sposobu zagospodarowania terenu objętego miejscowym planem zagospodarowania

przestrzennego obszaru położonego pomiędzy ul. Chemików, ul. Turyńską i linią kolejową relacji Tychy - Łędziny w Bieruniu.

Aktualnie przedmiotowy teren jest już w znacznym stopniu zabudowany. Zabudowa skoncentrowana jest głównie na południu i w zachodniej jego części. Północno-wschodnią część terenu stanowią pozbawione zabudowy powierzchnie biologicznie czynne w postaci łąk i nieużytków wraz z istniejącymi tu zbiornikami wodnymi.

Na terenie objętym ustaleniami projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują żadne obszarowe formy ochrony ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody. W granicach opracowania zlokalizowane są drzewa objęte ochroną pomnikową.

Przedłożony do oceny projekt miejscowego planu w znacznym stopniu utrzymuje sposób zagospodarowania przyjęty w obowiązującym dotychczas planie. Potencjalne zmiany dotyczą przede wszystkim poszerzenia obszarów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz przebiegu wybranych odcinków dróg. Wprowadzono ponadto:

- zmianę terenów zabudowy usługowej na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zmianę terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na tereny zabudowy usługowej (5MN, 3U, 6U),
- zmianę fragmentu terenów zieleni urządzonej na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i tereny zabudowy usługowej (3MN, 5MN, 8U),
- zmianę fragmentu terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na tereny zieleni urządzonej (1ZP),
- zmianę terenu wód powierzchniowych na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (3MN),
- zmianę terenów usług kultu religijnego na teren cmentarza i kościoła cmentarnego (ZC/UKk),
- zmianę terenów rolniczych na tereny zieleni urządzonej (3-4ZP),
- zmianę terenów zieleni urządzonej i terenów rolniczych na tereny wód powierzchniowych (3-4ZP, 6ZP),
- zmianę terenów zieleni urządzonej i terenów rolniczych na teren drogi publicznej klasy ulicy zbiorczej (2KDZ),
- zmianę terenu kolejowego na tereny dróg publicznych klasy ulicy dojazdowej i tereny usług komunikacji samochodowej i zabudowy usługowej (3KDD, 2KZO/U),
- zmianę terenu usług sportu i rekreacji na teren drogi publicznej klasy ulicy lokalnej (KDL),
- zmianę terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z towarzyszącą zabudową usługową i tereny zabudowy usługowej (6MNU, 8MNU),
- zmianę terenu drogi wewnętrznej na tereny zabudowy usługowej (poszerzenie terenów zabudowy usługowej)
- zmianę terenu zabudowy usługowej na tereny rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2 000 m² (UC).

Ponadto w ocenianym projekcie planu zmienił się nieznacznie przebieg wybranych odcinków dróg, a w przypadku jednostki 2KDL zmieniła się również klasa drogi (z drogi wewnętrznej na drogę lokalną).

Cały przedmiotowy teren znajduje się w zasięgu wpływów eksploatacji górniczej. prowadzonej przez KWK „Piast” w Bieruniu. Osiadanie terenu może doprowadzić do powstania obniżen odznaczających się w rzeźbie omawianego obszaru.

Zgodnie z materiałami archiwalnymi do roku 2030 r północna i środkowa część terenu objętego zmianą planu znajdzie się w III kategorii odkształceń gdzie wymagane jest wprowadzanie częściowych zabezpieczeń obiektów budowlanych. Obszary położone w części południowej znajdują się w zasięgu II kategorii odkształceń na których częściowe zabezpieczenia obiektów nie jest opłacalne (uszkodzenia łatwe do usunięcia). Pozostała część terenu (na wschodzie i zachodzie) położona będzie w zasięgu I kategorii odkształceń, gdzie zabezpieczenia obiektów nie są wymagane.

Jednym z czynników który z uwagi na bezpieczeństwo i komfort życia ludzi nie sprzyja rozwojowi zabudowy w niektórych częściach omawianego terenu są wpływy działalności górniczej, które przyczyniają się do osiadania powierzchni i powstawaniu lokalnych zalewisk i podtopień, także w rejonach już istniejącej zabudowy.

Z uwagi na fakt, iż zasięg obecnych zalewisk jest zależny od oddziaływań górniczych i zmienny w czasie należy uwzględnić możliwość otaczających terenów zieleni i zmiany ich zasięgu.

Do kwestii problemowych zaliczyć należy również oddziaływanie akustyczne ruchu kołowego wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, w tym przede wszystkim na ulicy Turyńskiej (DK 44), a także linii kolejowej relacji Tychy – Łędziny. O ile w bezpośrednim sąsiedztwie ulicy Turyńskiej nie planuje się wprowadzenia

terenów zabudowy mieszkaniowej, o tyle na ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne narażone są będą potencjalnie zabudowania zlokalizowane w pobliżu wspomnianej linii kolejowej.

Z przyrodniczego punktu widzenia pewien konflikt może stanowić dopuszczenie na terenach zieleni urządzonej (**od 1ZP do 7ZP**) realizacji tymczasowych obiektów oraz urządzeń związanych z organizowaniem plenerowych imprez sportowo rekreacyjnych i widowiskowych. Organizacja tego typu imprez z uwagi na potencjalną emisję hałasu i światła może przyczyniać się do płoszenia lokalnej fauny zasiedlającej tereny zielone w pobliżu zalewiska. Lokalizowanie tymczasowych obiektów przyczyni się również do naruszenia lokalnej szaty roślinnej. Należy jednak nadmienić, iż zapisy dopuszczające realizację imprez plenerowych na wspomnianych terenach zostały wprowadzone już w obowiązującym obecnie miejscowym planie zagospodarowania.

Do obszarów problemowych należy ponadto zaliczyć teren projektowanej drogi publicznej klasy ulicy zbiorczej (**KDZ**) w północnej części terenu opracowania. Droga ta projektowana jest na terenach biologicznie czynnych w postaci obszarów podmokłych. Realizacja wyżej wymienionej drogi wiązać się będzie z niwelacją terenu poprzez utworzenie nasypu. Potencjalne prace niwelacyjne przyczynią się do degradacji wykształconych tu siedlisk podmokłych. Konsekwencją wprowadzenia na te tereny zainwestowania będzie także wypieranie lokalnej fauny potencjalnie zamieszkujących siedliska podmokłe na dostępne dla zwierząt obszary przyległe. Należy jednak nadmienić, że przeznaczenie to jest zgodne z ustaleniami przyjętymi w Aktualizacji Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego.

Przedstawiony do oceny projekt planu wprowadza takie przeznaczenia terenu, które w większości nawiązują do obecnych tu już form zagospodarowania.

Przeprowadzona analiza projektowanych przeznaczeń terenów wykazała, że wprowadzenie poszczególnych zainwestowań terenów związane będzie z oddziaływaniem na poszczególne elementy środowiska, głównie poprzez emisję hałasu i zanieczyszczeń atmosferycznych, a także powstawanie odpadów oraz ścieków. Realizacja nowych obiektów na terenach dotychczas niezainwestowanych będzie związana z naruszeniem szaty roślinnej i ograniczeniem powierzchni biologicznie czynnych.

Należy jednak podkreślić, iż oddziaływania te częściowo już tu występują, w związku z czym realizacja przyjętych w planie przeznaczeń terenu przyczyni się potencjalnie, jedynie do pogłębienia zmian już tu występujących. Realizacja ustaleń planu nie będzie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

Analizowany projekt planu uwzględnia zapisy ograniczające emisję zanieczyszczeń do powietrza oraz oddziaływanie akustyczne na tereny chronione przed hałasem, a także szczegółowe zapisy określające rozwiązania w zakresie gospodarki wodno – ściekowej oraz gospodarki odpadami. Przyjęte w planie ustalenia są generalnie zgodne ze wskazaniem ujętymi w opracowaniu ekofizjograficznym dla przedmiotowego terenu, a także z wymogami z zakresu ochrony środowiska określonych w obowiązujących przepisach prawa.

W związku z powyższym nie wskazuje się na potrzebę prowadzenia dodatkowego monitoringu skutków realizacji ocenianego projektu planu i za wystarczający uznaje się monitoring prowadzony przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach.