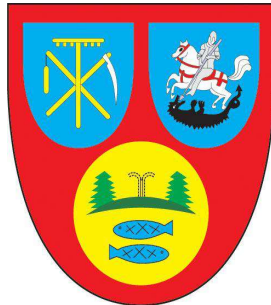


# WÓJT GMINY GOCZAŁKOWICE - ZDRÓJ



## MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO TERENÓW POŁUDNIOWYCH GMINY GOCZAŁKOWICE - ZDRÓJ

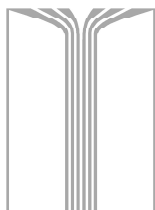
## PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**OPRACOWANIE WYKONANO**

przez Zespół Biura Rozwoju Regionu Sp. z o.o.

mgr Wiesław Konieczny

mgr inż. arch. Tomasz Rubiniec



**BIURO ROZWOJU REGIONU SP. Z O.O.**  
**ULICA Śródkowa 5, 40-584 KATOWICE**

tel/fax: 032.2052393  
e-mail: [brr@brr.com.pl](mailto:brr@brr.com.pl)

## SPIS TREŚCI

I.	Wprowadzenie .....	3
I. 1.	Podstawa prawna, przedmiot i cel prognozy.....	3
I. 2.	Zawartość, główne cele projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami .....	5
I. 3.	Metodyka .....	9
II.	Ocena aktualnego stanu środowiska na terenach objętych projektem oraz na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem .....	11
II. 1.	Budowa geologiczna .....	11
II. 2.	Złoża kopalin i ich eksploatacja .....	12
II. 3.	Rzeźba terenu .....	13
II. 4.	Gleby .....	14
II. 5.	Wody .....	15
II. 6.	Klimat.....	19
II. 7.	Biosfera i krajobraz .....	20
II.7.1.	Struktura przyrodnicza. Bioróżnorodność.....	20
II.7.2.	Korytarze ekologiczne .....	23
II.7.3.	Obiekty i tereny chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody .....	24
II.7.4.	Walory krajobrazowe.....	30
II. 8.	Ocena jakości środowiska oraz jego zagrożeń.....	31
III.	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie prawnej na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody .....	37
IV.	Ocena projektu planu w aspekcie uwzględnienia celów ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym .....	39
V.	Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów .....	44
VI.	Potencjalne zmiany środowiska w wyniku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	46
VII.	Przewidywane oddziaływania na środowisko .....	47
VII. 1.	Warunki zdrowotne i bezpieczeństwo ludności .....	47
VII. 2.	Zwierzęta i rośliny oraz różnorodność biologiczna.....	50
VII. 3.	Wody powierzchniowe i podziemne .....	51
VII. 4.	Klimat i powietrze atmosferyczne .....	52
VII. 5.	Powierzchnia ziemi i zasoby naturalne .....	53
VII. 6.	Krajobraz i zabytki .....	54
VII. 7.	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	55
VIII.	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko .....	56
IX.	Proponowane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu .....	58
X.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	59

## SPIS TABEL

1	Przeznaczenie terenów objętych projektem planu miejscowego wraz z podstawowymi wskaźnikami wpływającymi na skalę możliwej presji na środowisko .....	6
2	Zestawienie złóż kopalin ujętych w „Bilansie zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.XII.2018” (PIG-PIB, Warszawa 2019) .....	12
3	Klasy bonitacyjne gruntów rolnych na terenie planu .....	15
4	Gatunki ptaków stanowiące przedmiot ochrony na obszarze specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Dolina Górnej Wisły według Zarządzenia nr 37/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dn. 31 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Wisły .....	26
5	Zestawienie celów ochrony środowiska zawartych w wymienionych dokumentach oraz ocena zgodności rozwiązań projektowanego dokumentu ze wskazanymi celami, mającymi znaczenie dla projektowanego dokumentu oraz sposób ich uwzględnienia w projekcie planu.....	40

## SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Prognoza oddziaływania na środowisko – mapa w skali 1:5000

## I. WPROWADZENIE

---

### I. 1. PODSTAWA PRAWNA, PRZEDMIOT I CEL PROGNOZY

Przedmiotem prognozy oddziaływania na środowisko (zwanej dalej „prognozą”) jest projekt Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów południowych gminy Goczałkowice-Zdrój (zwany dalej „planem”). Projekt ten został sporządzony w związku z Uchwałą Nr XXXIII/257/2018 Rady Gminy Goczałkowice-Zdrój z dnia 20 marca 2018 r.

Projekt dokumentu został sporządzony na podstawie ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. 2022, poz. 503). Plan, zgodnie z art. 46 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz.U. 2021 poz. 247, ze zm.), należy do dokumentów wymagających przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko - postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji dokumentu. Postępowanie to obejmuje w szczególności: (1) uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie, (2) sporządzenie prognozy, (3) uzyskanie wymaganych opinii, (4) zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Zasady i cel sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko reguluje rozdział 2 w dziale IV ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku [...] (Prognoza oddziaływania na środowisko). Bezpośrednią podstawę prawną sporządzenia prognozy stanowi art. 51 ust. 1 cyt. ustawy. Celem prognozy jest w szczególności, zgodnie z art. 51 ust. 1 i 2 przywołanej ustawy:

- ocena istniejącego stanu środowiska oraz określenie potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektu planu;
- określenie problemów i celów środowiska istotnych z punktu widzenia projektu planu;
- określenie przewidywanych znaczących oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów oraz na środowisko: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami i między oddziaływaniami na te elementy;
- przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów;
- przedstawienie (przy wzięciu pod uwagę cele i geograficzny zasięg projektu dokumentu, a także cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów) rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie dokumentu (wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opisem metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru) albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych (ze wskazaniem napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy);
- określenie proponowanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Zgodnie z art. 53 w związku z art. 57 ust. 1 pkt 2 i art. 58 ust. 1 pkt 2 uoos, zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Katowicach (pismo WOOŚ.411.107.2020.AB z dnia 3 sierpnia 2020 r.) oraz

z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Tychach (pismo NS/ZNS.522-27/450/2020 z dnia 24 sierpnia 2020 r.).

Podczas prac nad dokumentacją oparto się o przepisy zawarte w innych ustawach, wraz z powiązаныmi aktami wykonawczymi, w szczególności uwzględniając ustawy: Prawo ochrony środowiska, Prawo wodne, Prawo geologiczne i górnictwa, o ochronie przyrody, o lasach, o odpadach, o ochronie gruntów rolnych i leśnych. W trakcie prac dokonano wizji terenu oraz przeanalizowano powiązane z przedmiotem prognozy dokumenty i opracowania oraz zebrane materiały, w szczególności uwzględniono:

- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla gminy Goczałkowice-Zdrój. Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego Oddział Zamiejscowy w Katowicach „Centrum Gospodarki Odpadami”. Katowice, sierpień 2009;
- Baza danych MIDAS, prowadzona przez Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web>;
- Baza danych Państwowej Służby Hydrogeologicznej; <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>
- Mapa akustyczna dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie, opracowana dla potrzeb państwowego monitoringu środowiska, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Centrala, Biuro Ochrony Środowiska, Warszawa 2017;
- Mapy akustyczne dla dróg krajowych w województwie śląskim o łącznej długości 623,975 km (Część Nr 6), Pracownia Hałasu Sp. z o.o., Wrocław 2018.
- Mapa zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody 1:10000. Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, 2015;
- Operat uzdrowiskowy Goczałkowice-Zdrój, Eko-Log Sp. z o.o., Poznań 2018.
- Opracowanie ekofizjograficzne dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów południowych w gminie Goczałkowice-Zdrój, Biuro Rozwoju Regionu w Katowicach sp. z o.o., 2019;
- Opracowanie ekofizjograficzne do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego, Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Katowice 2015;
- Ortofotomapa (nalot z 2018 r.), GUGiK w Warszawie, 2019;
- Parusel J. B., Skowrońska K., Wower A. (red.) 2007. Korytarze ekologiczne w województwie śląskim – koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa. Etap I. Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Katowice;
- Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+ (Uchwała Nr V/26/2/2016 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 29 sierpnia 2016 r.)
- Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji” (uchwała Nr V/47/5/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 18 grudnia 2017 r.);
- Stan środowiska w województwie śląskim w 2018 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, 2019;
- Zarządzenie nr 37/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 31 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Wisły PLB24000137/2013.

## I. 2. ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE

### PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

#### Zawartość i główne cele projektu planu

Cel, zasady i tryb sporządzenia planu oraz zakres dokumentu określa ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 164, poz. 1587), a także przepisy odrębne odnoszące się do obszaru objętego planem.

Ustalenia planu sporządza się w nawiązaniu do polityki przestrzennej gminy wyrażonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Goczałkowice-Zdrój (uchwała Nr XLII/277/2014 Rady Gminy Goczałkowice-Zdrój z dnia 19 sierpnia 2014 r., zmienione uchwałą Nr XXXI/234/2017 Rady Gminy Goczałkowice-Zdrój z dnia 19 grudnia 2017 r.), z którym plan miejscowy musi być zgodny i nie może naruszać jego ustaleń.

Głównym zadaniem planu jest stworzenie warunków kontrolowanego rozwoju terenów zurbanizowanych w nawiązaniu do otoczenia, przy uwzględnieniu ochrony zidentyfikowanych zasobów środowiska oraz wartości przyrodniczych, kulturowych czy krajobrazowych, w szczególności poprzez ustalenie zasad możliwych przekształceń istniejącej struktury funkcjonalnej i przestrzennej, w tym ustalenie linii rozgraniczających poszczególne tereny o różnym przeznaczeniu oraz określenie nakazów, zakazów, dopuszczeń i ograniczeń w zagospodarowaniu terenu i w kształtowaniu zabudowy.

Treść uchwały (projektu planu) jest zawarta w 3 rozdziałach: 1 – ustalenia ogólne, 2 – ustalenia obowiązujące dla całego obszaru planu, 3 - ustalenia obowiązujące dla poszczególnych terenów, 4 – ustalenia końcowe.

Ustalenia ogólne określają przedmiot planu elementy podlegające ochronie na podstawie odrębnych przepisów oraz definicje pojęć użytych w planie.

Ustalenia obowiązujące dla całego obszaru planu obejmują:

- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- zasady ochrony środowiska;
- zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków;
- granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów;
- zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji;
- zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej;
- stawki procentowe.

Ustalenia dotyczące terenów (dla poszczególnych terenów wydzielonych liniami rozgraniczającymi) obejmują: przeznaczenie terenów (podstawowe i dopuszczalne), zasady zagospodarowania, zasady kształtowania zabudowy i wskaźniki zagospodarowania terenów. W tabeli 1 przedstawiono tereny wg przeznaczenia, udział tych terenów w powierzchni całego planu

oraz wybrane wskaźniki: maksymalna powierzchnia zabudowy, minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej.

Tab. 1. Przeznaczenie terenów objętych projektem planu miejscowego wraz z podstawowymi wskaźnikami wpływającymi na skalę możliwej presji na środowisko

Symbol terenu	Podstawowe przeznaczenie terenu	Pow.	Udział	Maksymalna powierzchnia zabudowy	Pozostała część działki budowlanej	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej
		ha	%	%	%	%
MNa	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	23,35	2,5	30	30	40
MNb	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	67,09	7,17	25	25	50
MNUa	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami	32,22	3,45	40	30	30
MNUb	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami	22,31	2,39	35	30	35
MUIa	tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej	30,76	3,29	40	30	30
MUIb	tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej	6,87	0,73	35	30	35
MUII	tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej	23,26	2,49	40	30	30
MRU	tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej i rolniczej	14,97	1,6	40	30	30
UP	tereny zabudowy usługowej - usługi publiczne	8,09	0,87	40	25	35
UK	tereny zabudowy usługowej - usługi kultu religijnego	1,72	0,18	40	25	35
UI	tereny zabudowy usługowej	2,00	0,21	40	30	30
UII	tereny usług	1,14	0,12	40	30	30
UA	tereny usług objęte strefą "A" ochrony uzdrowiskowej	9,11	0,97	35	25	40



Symbol terenu	Podstawowe przeznaczenie terenu	Pow.	Udział	Maksymalna powierzchnia zabudowy	Pozostała część działki budowlanej	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej
		ha	%	%	%	%
UMA	tereny usług i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej objęte strefą "A" ochrony uzdrowskiej	4,02	0,43	25-35	35-20	40-45
ZP	tereny zieleni urządzonej	25,46	2,72	15	85	
ZC	tereny cmentarzy	1,76	0,19	40	50	10
PG	tereny eksploatacji górniczej wód leczniczych	0,45	0,05	25	65	10
RU	tereny obiektów obsługi produkcji rolniczej	17,14	1,83	60	20	20
RM	teren zabudowy zagrodowej	6,04	0,65	35	30	35
R	tereny rolne - upraw polowych	208,46	22,29	100		
R/W	tereny rolnicze i wód powierzchniowych	232,36	24,85	10	90	
ZE	tereny zieleni pełniące funkcje ciągów ekologicznych	34,30	3,67	100		
ZL	tereny lasów	68,71	7,35	100		
W	tereny wód powierzchniowych	9,41	1,01	100		
KDZ		9,37	1	-		
KDL		7,30	0,78	-		
KDD		13,84	1,48	-		
KCP	tereny centrów przesiadkowych	1,45	0,16	25	50	25
KKZ	tereny komunikacji kolejowej - zabudowa kolejowa	0,35	0,04	60	30	10
KKD	tereny komunikacji kolejowej – droga kolejowa	4,39	0,47	-		

Symbol terenu	Podstawowe przeznaczenie terenu	Pow.	Udział	Maksymalna powierzchnia zabudowy	Pozostała część działki budowlanej	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej
		ha	%	%	%	%
KDP	tereny publicznych ciągów pieszo-jezdných	1,83	0,20		-	
KDW	tereny dróg wewnętrznych	0,38	0,04		-	
KP	tereny parkingów	0,98	0,10		90	10
ITGW	tereny infrastruktury technicznej gospodarowania wodami	44,28	4,74		90-95	5-10

#### Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami

Nadrzędnym dokumentem planistycznym w stosunku do projektu „miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów południowych gminy Goczałkowice-Zdrój” jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Goczałkowice-Zdrój (uchwała Nr XLII/277/2014 Rady Gminy Goczałkowice-Zdrój z dnia 19 sierpnia 2014 r., zmienione uchwałą Nr XXXI/234/2017 Rady Gminy Goczałkowice-Zdrój z dnia 19 grudnia 2017 r.).

Studium jest istotnym dokumentem strategicznym służącym kształtowaniu polityki przestrzennej w gminie oraz identyfikującym wszelkie uwarunkowania wpływające na funkcjonowanie gminy głównie w aspektach przestrzennych, gospodarczych i społecznych. Zgodnie z art. 9 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, studium sporządza się przy uwzględnieniu zasad i ustaleń określonych w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju (Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju (Uchwała Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r., M.P. z 2012, poz. 252), strategii rozwoju i planu zagospodarowania przestrzennego województwa (Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+”, Uchwała IV/38/2/2013 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 1 lipca 2013 r.; Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+, przyjęty przez Sejmik Województwa Śląskiego uchwałą Nr V/26/2/2016 z dnia 29 sierpnia 2016 r., (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 13.09.2016r., poz.4619) oraz strategii rozwoju gminy.

Ustawowy wymóg zachowania zgodności planu miejscowego z ustaleniami studium i nienaruszanie przyjętych w nim kierunków zagospodarowania przestrzennego jest ważnym elementem kształtowania ciągłości planistycznej. Zachowanie zgodności ze studium i nienaruszanie jego ustaleń oznacza w szczególności przyjęcie takich rozwiązań planistycznych, które wpiszą się w ogólną politykę przestrzenną gminy i zagwarantują możliwość jej kontynuowania. Przyjęte w studium kierunki przeznaczenia terenów, stanowią element docelowy i perspektywiczny. Wykorzystanie nowych kierunków przeznaczenia terenu powinno być uzależnione od innych uwarunkowań odnoszących się m.in. do:

- szczegółowej (miejscowej) oceny lokalnych warunków ekofizjograficznych, zwłaszcza związanych z zagrożeniami powodzią, utrzymaniem ciągłości ekologicznej dolin cieków oraz ochroną innych cennych przyrodniczo terenów;
- kontrolowanego rozwoju w oparciu o możliwości uzbrojenia terenów i obsługi komunikacyjnej - rozwijanie terenów zurbanizowanych w nawiązaniu do istniejących skupisk

zabudowy, bez rozpraszania nowej zabudowy co wymaga zwiększenia nakładów na rozbudowę infrastruktury.

- uzyskania stosownych zgód na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolne.

Istotnym dokumentem powiązany z projektem planu miejscowego jest również aktualne opracowanie ekofizjograficzne. Podstawowym zadaniem opracowania ekofizjograficznego jest zebranie najistotniejszych uwarunkowań formalnych i przestrzennych na potrzeby zidentyfikowania przydatności obszaru dla różnych rodzajów użytkowania i form zagospodarowania w kontekście warunków środowiskowych. Rozpoznanie stanu i funkcjonowania środowiska pozwoliło na określenie zasobów środowiska, przyrody i krajobrazu oraz potrzeb związanych z ochroną poszczególnych elementów środowiska a także zidentyfikowanie zagrożeń i uciążliwości wpływających na ocenę warunków do rozwoju urbanizacyjnego obszaru.

### I.3. METODYKA

W trakcie prac nad prognozą zebrano i przeanalizowano materiały archiwalne, przeprowadzono niezbędne prace terenowe, przeanalizowano opracowania ekofizjograficzne i materiały zebrane dla potrzeb tych opracowań. Dokonano identyfikacji obszarów, których zagospodarowanie może ulec zmianie w następstwie realizacji nowych ustaleń planu. Zidentyfikowano możliwe skutki wynikające ze zmiany zagospodarowania terenu, określono i oceniono wpływ tych zmian, przeanalizowano wpływy otoczenia na obszar objęty projektem oraz wpływ ocenianych zmian na obszary sąsiednie. Wskazano także na rozwiązania minimalizujące wpływy negatywne.

Prognoza obejmuje syntetyczny opis i ocenę stanu środowiska w podziale na jego podstawowe elementy. Odnosi się też do możliwych zmian w środowisku w przypadku nieprzyjęcia ocenianego dokumentu.

W części prognostycznej opracowania zawarto ocenę projektowanych ustaleń planu z punktu widzenia ochrony i kształtowania środowiska, sporządzoną z zastosowaniem analizy przestrzennej wspomaganą technikami GIS. Do prezentacji wyników prac posłużono się metodami opisowymi i graficznymi.

Na podstawie diagnozy stanu środowiska i uwarunkowań planistycznych dokonano syntetycznej oceny wpływu projektu planu na środowisko, uwzględniając wagę oraz rodzaj skutków dla środowiska. Oddziaływanie może być bezpośrednie, pośrednie, wtórne lub skumulowane. Skutki oddziaływania mogą być zarówno negatywne jak i pozytywne oraz stałe lub chwilowe.

W ocenie wpływu na poszczególne komponenty środowiska wagę skutków ujęto w trójstopniowej skali:

- **nieznaczne** (wynikające ogólnie z powszechnego korzystania ze środowiska, o bardzo ograniczonym oddziaływaniu);
- **niewielkie** (wynikające ogólnie z powszechnego korzystania ze środowiska, jednak o szerszym oddziaływaniu lub w niewielkim stopniu wykraczające poza powszechne korzystanie ze środowiska, miejscowo zubażające pojedyncze lub nieliczne komponenty środowiska)
- **umiarkowane** (powstałe w wyniku działalności wykraczającej poza powszechne korzystanie ze środowiska i/lub zubażające istotnie niektóre komponenty środowiska);

Ponadto oceniono:

- odwracalność procesów - **odwracalny, trudno odwracalny, nieodwracalny**;

- zasięg przestrzenny - **miejscowy** (mieszczący się ogólnie w ramach konkretnej przestrzeni, miejsca, wydzielenia), **lokalny** (mogący dotyczyć skali gminy i ewentualnie najbliższego otoczenia), **ponadlokalny** (mogący dotyczyć elementów środowiska istotnych w skali regionalnej).

Dla poszczególnych terenów ocena skutków ustaleń projektu planu w kontekście oddziaływania na środowisko opiera się na założeniu, że skutkiem jest istotna zmiana dopuszczalnego sposobu zabudowy i zagospodarowania terenu. W tym znaczeniu skutki mogą być zarówno negatywne (np. dopuszczenie funkcji mieszkaniowej na terenach określanych dotychczas jako tereny o funkcji rolniczej), jak i pozytywne (np. rezygnacja z funkcji terenu dającej możliwość jego zabudowy na rzecz funkcji związanej z zielenią, rolnictwem itd.). Wydzielenia prezentowane na załączniku mapowym pokazują obszar lub część obszaru, dla którego zmieniono kierunki zagospodarowania terenów w planie. W niektórych przypadkach są to obszary już w części zagospodarowane - niepozbawione jednak zupełnie walorów przyrodniczych, cech otwartości terenu lub znajdujące się w strefach zagrożeń.

W ramach syntetycznej oceny skutków ustaleń projektu planu na środowisko, w podziale na poszczególne obszary, wyznaczono 2 kategorie terenów, gdzie przewiduje się istotne negatywne skutki dla środowiska, prezentuje je załącznik kartograficzny.

- **skutki nieznaczne** – obszary, dla których zwiększy się presja na niektóre elementy środowiska w skali lokalnej (potencjalna skala degradacji będzie niska) - możliwa będzie minimalizacja niekorzystnego wpływu na środowisko poprzez odpowiednie zagospodarowanie działki budowlanej oraz podjęcie działań ograniczających niekorzystne skutki dla środowiska - wynikających z ustaleń planu i przepisów odrębnych;
- **skutki niewielkie** – obszary, dla których zwiększy się presja na środowisko lub pojawią się zagrożenia dla ludzi, może wystąpić zagrożenie dla bioróżnorodności (potencjalny stopień zagrożenia będzie niski - podjęcie działań ograniczających niekorzystne skutki dla środowiska - wynikających z ustaleń planu i przepisów odrębnych powinno ograniczyć niekorzystne skutki.

Ponadto wskazano obszary na których skutki zmiany planu mogą mieć charakter pozytywny.

Przy ocenie pod uwagę wzięto m.in.: wpływ na walory przyrodnicze, krajobraz, korytarze ekologiczne, wpływ na gleby, wpływ na jakość powietrza, wpływ na wody, w tym retencyjność obszarów i zagrożenie dla użytkowych zasobów wód, a także narażenie na inne zagrożenia i uciążliwości (hałas, promieniowanie elektromagnetyczne, zagrożenie powodziowe).

## **II. OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA NA TERENACH OBJĘTYCH PROJEKTEM ORAZ NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM**

---

### **II. 1. BUDOWA GEOLOGICZNA**

Podłoże skalne obszaru planu, istotne z punktu widzenia zagospodarowania przestrzennego, stanowią utwory karbonu górnego, neogenu oraz czwartorzędu.

Karbon górny (produktywny) rozpoczynają osady serii paralicznej (namur A), wykształcone jako iłowce i mułowce naprzemianległe z warstwami piaskowców drobnoziarnistych. Zawierają nieliczne, zwykle cienkie pokłady węgla kamiennego. Wyżej zalegają gruboklastyczne osady górnośląskiej serii piaskowcowej (namur B-C), reprezentowane przez warstwy siodłowe oraz warstwy rudzkie (część dolna). Przeważają piaskowce, zawierające przewarstwienia skał drobnoklastycznych z pokładami węgla (w spągu warstw siodłowych występuje gruby pokład 510). Warstwy rudzkie zawierają pokłady węgla o zmiennej miąższości (w tym 5 bilansowych). Warstwy górnorudzkie, których spąg wyznacza pokład 407, zaliczane są do westfalu A i rozpoczynają serię mułowcową, tworzoną razem z warstwami orzeskimi (westfal B). Warstwy górnorudzkie wraz z dolną częścią profilu warstw orzeskich (w niecce głównej Górnośląskiego Zagłębia Węglowego do stropu pokładu 326) wyodrębniane są jako warstwy załęskie. Najmłodsze ogniwo karbonu stanowią piaskowce warstw łaziskich, pośród których występują pakiety mułowców i iłowców z pokładami węgla (w tym 8 bilansowych). Skały warstw łaziskich budują zerodowaną powierzchnię stropu utworów karbońskich. Warstwy łaziskie stanowią dolną część krakowskiej serii piaskowcowej (westfal C).

Wzdłuż północno – wschodniego obrzeża omawianego obszaru strop utworów karbonu znajduje się na głębokości stu kilkudziesięciu metrów, na południe od ul. Szkolnej (studnia solankowa GN-2) na głębokości 274 m, a przy południowym krańcu ul. Powstańców Śląskich na głębokości 582 m. W ogólnym kierunku południowo – południowo-zachodnim strop karbonu dalej się obniża.

Po okresie akumulacji karbońskiej miało miejsce kilka faz ruchów górotwórczych i przewaga denudacji powierzchni skalnej nad akumulacją, trwająca do początku neogenu. Luka sedymentacyjna obejmuje perm, trias, jurę i kredę oraz paleogen, sięgając dolnego miocenu. Opisane wyżej skały podlegały w tym czasie erozji oraz dyslokacjom tektonicznym, czego pochodną jest silnie urzeźbiona powierzchnia stropu utworów karbonu. Górotwór karboński pocięty jest licznymi uskokami.

Utwory karbonu przykryte są osadami deponowanymi w pogłębiającym się zapadlisku przedkarpackim, na którego obszar wkroczyło morze. W miocenie (neogen) pogłębiające się obniżenia tektoniczne zostały wypełnione produktami niszczenia wypiętrzonych zrębów. Miąższość osadów miocenijskich jest zróżnicowana, gwałtownie rośnie w głębokich obniżeniach powierzchni utworów przedkenozoicznych. W bliskim sąsiedztwie północno - wschodniej części obszaru opracowania wynosi ok. 130 m, przy południowym krańcu ul. Powstańców Śląskich ok. 550 m. Na wschód od Miliardowic sięga ok. 650 m. Zasadniczą część profilu osadów miocenu stanowią ily, mułki, iłowce, mułowce, a także piaski i żwiry warstw skawińskich. Utwory miocenu występują bezpośrednio pod utworami czwartorzędu, nie odsłaniając się na powierzchni.

Przypowierzchnową część profilu podłoża skalnego tworzy zwarta pokrywa osadów czwartorzędu. Na obszarze wysoczyzny miąższość utworów czwartorzędu wynosi zwykle ok. 20 – 40 m, większa jest w przedplejstocenijskiej dolinie kopalnej, do której nawiązuje przebieg współczesnej doliny Potoku Goczałkowickiego. W obrębie doliny Wisły miąższość osadów czwartorzędu waha się od kilkunastu do dwudziestu kilku metrów. Czwartorzęd reprezentują utwory lodowcowe oraz wodnolodowcowe oraz utwory rzeczne i eoliczne.

Największy udział w profilu osadów czwartorzędowych omawianego obszaru mają utwory wodnolodowcowe. Stanowią one dosyć zwartą pokrywę piasków różnoziarnistych, przewarstwieniami żwirów, niekiedy gliniastych i zwięzłych. Lessy okrywają powierzchnię równiny fluwioglacjalnej w północnej części obszaru opracowania, z wyjątkiem doliny Potoku Goczałkowickiego. Utwory te są silnie gliniaste, choć zawierają również przewarstwienia piasków - głównie w partiach spągowych, osiągają do kilku metrów miąższości - zwykle około 3 m. Osady rzeczne holocenu to najczęściej piaski i mułki tworzące niższe terasy i dna dolin współczesnych cieków. Stropowe partie teras zbudowane są z mad, w których przeważa frakcja pylasta i ilasta. Utwory rzeczne facji korytowej i pozakorytowej występują powszechnie w przypowierzchniowej części profilu podłoża w dolinie Wisły. Wyścielają także dno doliny Potoku Goczałkowickiego. Utwory organiczne, torfy lub namuły mineralno – organiczne ze szczątkami roślin, wypełniają starorzecza w dnie doliny Wisły - zarówno kopalne jak i występujące na powierzchni terenu (w dwóch miejscach przy korycie Wisły). Miąższość tych utworów sięga miejscami 3 – 4 m.

## II.2 ZŁOŻA KOPALIN I ICH EKSPLOATACJA

Pod obszarem opracowania znajdują się części dwa złoża objęte własnością górnictwem, przysługującą Skarbowi Państwa. Nieudokumentowano złóż objętych prawem własności nieruchomości gruntowej.

Tab. 2. Zestawienie złóż kopalin ujętych w „Bilansie zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.XII.2018” (PIG-PIB, Warszawa 2019)

Nazwa złoża	Kopalina	Stan zagospodarowania	Zasoby geologiczne bilansowe
<b>Goczałkowice Zdrój I</b>	wody lecznicze zmineralizowane	eksploatowane	329,8 m <sup>3</sup> /h <sup>x</sup> ; 2,34 m <sup>3</sup> /h <sup>xx</sup>
<b>Kobiór-Pszczyna</b>	węgiel kamienny	rozpoznane wstępnie	3 063 506 tys. t

Objaśnienia: x – zasoby dyspozycyjne; xx – zasoby eksploatacyjne

Złoże "Goczałkowice Zdrój" (Id MIDAS: 9293) obejmuje zasoby wysokozmineralizowanych (6,3-7,5%) wód typu Cl-Na, J, Fe (Br, HBO<sub>2</sub>). Złoże udostępnione jest trzema studniami wierconymi. W granicach analizowanego obszaru znajduje się studnia GN-2, o wydajności eksploatacyjnej 0,66 m<sup>3</sup>/h (rejon ul. Szkolnej).

Uzdrowisko Goczałkowice-Zdrój Spółka z o.o. posiada koncesję nr 1082/OS/2013 na wydobywanie wód leczniczych (solanek), ze złoża w granicach obszaru górniczego „Goczałkowice-Zdrój I” oraz w współliniowym terenie górnicznym „Goczałkowice-Zdrój I” o powierzchni 13924777 m<sup>2</sup>, udzieloną przez Marszałka Województwa Śląskiego dnia 15.05.2013r., sprostowaną postanowieniem Marszałka Województwa Śląskiego nr 148/OS/2014 z dnia 14.02.2014r., oraz zmienioną dn. 27.04.2018r. decyzją 1414/OS/2018 tegoż Marszałka. Koncesja ma ważność do 31.12.2050r.

Dzienne wydobycie solanki kształtuje się średnio na poziomie do 5-6 m<sup>3</sup>. Eksploatowane solanki mają stężenie do 7–9 %. Do celów lecznictwa balneologicznego są rozcieńczane wodą słodką do 2–3 %. Zużyte wody lecznicze, w ilości do 27 m<sup>3</sup>/dobę, zrzucają się do Kanału Rybackiego „Kanał” poniżej obszaru opracowania.

Złoże węgla kamiennego „Kobiór – Pszczyna” (Id MIDAS: 373) udokumentowano w kategorii C<sub>2</sub>, do głębokości 1000 m. Średnia sumaryczna miąższość pokładów bilansowych wynosi 16,5 m. Złoże to wymieniono wśród złóż niezagospodarowanych o znaczeniu krajowym, które powinny podlegać szczególnej ochronie, w nieformalnym projekcie wykazu złóż o znaczeniu strategicznym, sporządzonym przez Ministerstwo Środowiska w nawiązaniu do ustaleń KPZK 2030.

Przedsiębiorstwo Górnicze „Silesia” Sp. z o.o. w Czechowicach-Dziedzicach jest obecnie właścicielem koncesji nr 162/94 na prowadzenie wydobycia węgla kamiennego oraz metanu jako kopaliny towarzyszącej w obszarze górniczym „Czechowice II”, wydanej przez Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa dnia 26.08.1994 r. Koncesja ma ważność do 31.08.2020 r. W granicach obszaru opracowania znajduje się jedynie niewielki fragment terenu górniczego „Czechowice II” (1,07 ha pod Stawem Maciek i jego południowym brzegiem), który nie był objęty wpływami eksploatacji węgla kamiennego i metanu.

### II. 3. RZEŻBA TERENU

Według regionalizacji geomorfologicznej Polski Południowej M. Klimaszewskiego (1972), obszar opracowania położony jest w całości na obszarze kolejnych jednostek hierarchicznych niższego rzędu strefy alpejskiej:

provincji: Kotliny Podkarpackie,

podprovincji: Kotliny Podkarpackie Zachodnie,

makroregionie Kotliny Raciborsko-Oświęcimskiej,

mezoregionie Kotliny Oświęcimskiej,

regionach: Wysoczyzna Pszczyńska,

Dolina Wisły (odcinek zachodni).

Granica między regionami przebiega górną krawędzią zbocza doliny Wisły, ok. 255-257 m n.p.m. w rejonie ul. Jeziornej, a dalej ku wschodowi strefą nawiązującą do przebiegu warstwy 250 m n.p.m. – wzdłuż równoleżnikowego odcinka ul. Polnej oraz południowym obrzeżeniem osiedla Działki.

Wysoczyzna Pszczyńska jest wysoczyzną akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej. W części obejmującej obszar opracowania, pokryta jest warstwą osadów lessopodobnych lub lessów, z wyjątkiem niższych partii stoku nachylonego ku dolinie Wisły, gdzie odsłaniają się mniej odporne na erozję osady wodnolodowcowe. Powierzchnia ma charakter równiny peryglacialnej, tworzącej tu dwa spłaszczone garby o rozciągłości równoleżnikowej. Większy ma szerokość ok. 800 - 1200 m, ku południowi obniża się łagodnie nachylonym stoki w kierunku doliny Potoku Goczałkowickiego, również przebiegającej równoleżnikowo. Mniejszy garb ma szerokość 400 – 600 m. Oś tego garbu opada stopniowo w kierunku wschodnim. Stoki opadające ku dolinom są łagodne i przechodzą w zbocza dolin zwykle bez wyraźnych krawędzi. Nachylenia stoków wysoczyzny mieszczą się najczęściej w przedziale ok. 1 – 3%. Dolina potoku Goczałkowickiego posiada nieckowate dno, spłaszczające się w dolnym biegu, o szerokości od kilkudziesięciu metrów do ok.

100 m. Cała dolina ma szerokość ok. 200 – 250 m. Na zachód od ul. Jeziornej dwie krótkie dolinki nieckowate rozcinają południowy stok Wysoczyzny, uchodząc bezpośrednio do doliny Wisły.

Dolina Wisły (odcinek zachodni) stanowi dno Kotliny Oświęcimskiej. Równoleżnikowy odcinek doliny Wisły składa się z systemu czterech teras aluwialnych. W obrębie obszaru opracowania znajduje się fragment lewobrzeżnego odcinka doliny Wisły. Wyższa terasa (uformowana w okresie zimnego piętra wisły (złodowacenie północnopolskie) zachowała się tu tylko fragmentarycznie – w rejonie przysiółka Goczałkowice - Bór I (ok. 250 m n.p.m.), a także w dolnym odcinku prawobrzeżnej części Potoku Goczałkowickiego (rejon ul. Bocznej). Dno doliny budują młode terasy holoceni, najszerzej rozprzestrzenia się terasa II. Osady ją budujące wypełniają tu zakola meandrów starszych generacji. Powierzchnia dna doliny łagodnie obniża się od ok. 247 m n.p.m. poniżej zapory Zbiornika Goczałkowickiego do ok. 244 – 245 m n.p.m. przy granicy wschodniej opracowania. Nachylenie profilu podłużnego dna doliny Wisły wynosi 0,06%. Dolina wcięta jest w podłoże na głębokość do ok. 10 – 15 m.

Antropogeniczne przekształcenia rzeźby związane są głównie z wielowiekową gospodarką stawową, a w XX w. miały miejsce przede wszystkim na skutek budowy Zbiornika Goczałkowickiego oraz przebudowy koryta Wisły poniżej zapory. Wysokość zapory sięga 8 – 11 m ponad dno doliny. Obok stawów istniejących do dzisiaj w dnie doliny Wisły, jeszcze w latach 20. XIX w. funkcjonowało kilka mniejszych stawów w rejonie Goczałkowic – Boru I. W obrębie zagajnika Bór zachowały się niektóre groble. Budowa odcinka linii kolejowej Pszczyzna - Czechowice skutkowało z kolei wykonaniem nasypów lub wkopów o wysokości skarp do ok. 2 m.

Ukształtowanie powierzchni terenu obszaru opracowania cechują niewielkie różnice wysokości względnych oraz łagodne nachylenia. Nie występują warunki zagrażające osuwaniem się mas ziemnych.

#### II. 4. GLEBY

Gleby na obszarze planu wytworzyły się na zróżnicowanym podłożu skalnym. W części północnej obszaru dominuje podłoże pyłów ilastych i pyłów zwykłych (lessów) o miąższości ponad 1,5 m, podścielanych w rejonie uzdrowiska i Borków Pierwszych piaskami gliniastymi. Podobne podłoże - glina lekka pylasta - występuje miejscami na południe od zabudowy Goczałkowic Górnych. W dolinie Wisły podłoże jest bardziej różnorodne i tworzą je mady średnie lub ciężkie, pyły ilaste, piaski średniogliniaste, a miejscami także napłynięty less.

Na Wysoczyźnie wytworzyły się głównie brunatne wylugowane, a w mniejszym stopniu gleby bielcowe i pseudobielcowe. Na gruntach bardziej wilgotnych miejscami powstały czarne ziemie. W dolinie Wisły zalegają głównie gleby genetycznie związane z gruntami zawodnionymi lub okresowo zalewanymi. Są to najczęściej mady, rzadziej czarne ziemie lub gleby organiczne (torfowe, torfowo-mułowe, mułowo – torfowe).

Blisko 76 % powierzchni planu przypada na użytki rolne. Z tego grunty orne i użytki zielone stanowią tylko 63,4 %. Stosunkowo duży udział przypada na grunty pod stawami (31,54 %).

Zgodnie z klasyfikacją bonitacyjną najlepsze gleby na tym terenie, zaliczane są do gruntów ornych (RIIIa, RIIIb) lub użytków zielonych (ŁIII, PsIII), są związane przeważnie z glebami bielcowymi i nieco rzadziej glebami brunatnymi wylugowanymi. Gleby wysokich klas bonitacyjnych występują najczęściej w północno-zachodniej części planu. Grunty o przeciętnych walorach glebowych - IV klasy bonitacyjnej stanowią blisko połowę wszystkich gruntów ornych i użytków



zielonych. Gruntów niskich klas bonitacyjnych (V i VI) jest niewiele. Występują one przeważnie w dolinie Wisły.

Tab. 3. Klasy bonitacyjne gruntów rolnych na terenie planu

Rodzaj użytku gruntowego	Powierzchnia (ha)	Udział (%)
III klasy bonitacyjnej	<b>169,54</b>	<b>23,96</b>
orne RIIIa	36,55	5,17
orne RIIIb	97,90	13,84
użytki zielone (ŁIII, PsIII)	35,08	4,96
IV klasy bonitacyjnej	<b>241,41</b>	<b>34,12</b>
orne RIVa	111,91	15,82
orne RIVb	65,59	9,27
użytki zielone (ŁIV, PsIV)	63,91	9,03
V i VI klasy bonitacyjnej	<b>37,79</b>	<b>5,34</b>
orne RV	22,95	3,24
użytki zielone (ŁV, PsV)	14,74	1,04
orne RVI	0,09	0,01
Grunty pod rowami i stawami (W, Wsr)	228,92	32,36
Sady (S)	5,74	0,81
Grunty rolne zabudowane (Br)	24,11	3,41
<b>Razem</b>	<b>707,50</b>	<b>100,00</b>

Źródło: Ewidencja gruntów i budynków, stan 2019r.

W podziale na kompleksy rolniczej przydatności charakterystyczny jest duży udział kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego (8). Uzupełnienie stanowią: kompleks pszeny dobry (2), kompleksy żytnie (5 – dobry, 6 – słaby) oraz kompleks użytków zielonych średnich (2z).

Ogólnie należy stwierdzić, że gleby na terenie planu charakteryzują się stosunkowo dobrymi walorami bonitacyjnymi, zwłaszcza w północno-zachodniej części obszaru, gdzie użytki III klasy bonitacyjnej występują w dość zwartym kompleksie.

## II. 5. WODY

### Wody podziemne

Zgodnie z podziałem kraju na jednolite części wód podziemnych (JCWPd) przyjętym w planach gospodarowania wodami na lata 2016-2021, część północna znajduje się w granicach JCWPd nr 157 (PLGW2000157). Część południową obejmuje JCWPd nr 162 (PLGW2000162). Granica pomiędzy obu JCWPd nawiązuje do wododziału zlewni Potoku Goczałkowickiego oraz bezpośredniej zlewni Wisły.

Wody podziemne występują w osadach przepuszczalnych tworzących czwartorzędowe, neogeńskie i karbońskie piętra wodonośne.

Czwartorzędowe piętro wodonośne budują piaszczyste i piaszczysto – żwirowe utwory wodnolodowcowe, lodowcowe i rzeczne, tworząc od 1 do 3 poziomów wodonośnych o zmiennych miąższościach, przy czym najczęściej występuje jeden lub dwa poziomy. W obrębie holoceniowego

poziomu wodonośnego w dolinach rzek obok piasków często występują wodochłonne, ale stosunkowo słabo przepuszczalne osady. Ich obecność sprzyja utrzymywaniu się podmokłości w dnach dolin. Poziomy plejstoceny i holoceny generalnie zasilane są bezpośrednio z powierzchni terenu i pozostają w kontakcie hydraulicznym, lecz występujące w profilu plejstocenu gliny i pyły osadów morenowych lub/i zastoiskowych miejscami rozdzielają przepuszczalne osady plejstoceny. Głównym wodonoścem wód słodkich są plejstoceny piaski wodnolodowcowe o miąższości do 10 m, lub 10-20 m. Zasoby w nich zawarte są jedynym źródłem słodkich wód podziemnych mogących mieć znaczenie z gospodarczego punktu widzenia.

W profilu utworów neogenu przeważają bezwodne skały nieprzepuszczalne (iły, ilowce) o dużej miąższości, stanowiące skuteczną serię izolującą. Wody piętra neogenu zalegają jedynie w izolowanych warstwach lub soczewach piasków bądź żwirów. Większe ilości wody wysycają przepuszczalne osady występujące w spągu najbardziej miąższach partii profilu neogenu pod południową częścią obszaru. Są to reliktywne wody słone i solanki typu Cl-Na o nieodnawialnych zasobach, nienadające się do zaopatrzenia w wodę pitną z uwagi na wysoką mineralizację.

Karbońskie piętro wodonośne budują przepuszczalne piaskowce, piaskowce zlepieńcowate lub zlepieńce, rozdzielone na kilka poziomów nieprzepuszczalnymi wkładkami i warstwami ilowców. Wypełniają je głównie reliktywne wody słone i solanki typu Cl-Na lub Cl-Na-Ca o mineralizacji od kilku do ponad 80 g/dm<sup>3</sup>, w omawianym rejonie zawierające również jony jodu, bromu, żelaza i boru. Nie mają znaczenia jako źródło zaopatrzenia w wodę pitną lub do celów gospodarczych, wykorzystywane są natomiast do zabiegów przyrodoleczniczych przez Uzdrowisko Goczałkowice-Zdrój Sp. z o.o. Pobór wód leczniczych (jako udokumentowanych źródeł) ma miejsce na podstawie przepisów prawa geologicznego i górniczego.

Zasoby wód podziemnych piętra czwartorzędowego analizowanego obszaru zaliczono do Użytkowego Poziomu Wód Podziemnych (UPWP) Rejonu Małej Wisły (Q-II), związanego z holoceny i plejstoceny piaskami i żwirami rzecznyymi i wodnolodowcowymi (Różkowski A. i in. [red.] 1997). Poza dolinami rzecznyymi użytkowy, głębszy poziom wodonośny jest częściowo odizolowany od powierzchni pokrywą słaboprzepuszczalnych osadów lessowych i lessopodobnych oraz glinami rozdzielającymi pierwszy i kolejny poziom wodonośny. Ograniczone rozprzestrzenienie glin, prawdopodobna ich nieciągłość i wyklinowywanie się na różnych głębokościach zwykle nie zapewnia pełnej ochrony wód przed zanieczyszczeniami mogącymi infiltrować z powierzchni terenu. Przyjmuje się, że zasilanie wodami opadowymi i roztopowymi odbywa się na całej powierzchni zbiornika. Oceniono, że wody UPWP Q-II są w średnim stopniu (czas pionowej migracji zanieczyszczeń z powierzchni do głównej warstwy wodonośnej wynosi 5-25 lat) zagrożone zanieczyszczeniem w centralnej i wschodniej części omawianego obszaru, a w stopniu niskim (migracja zanieczyszczeń trwa 25-100 lat) w części zachodniej oraz od osiedla Działki po północno – wschodnią granicę obszaru.

W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły na lata 2016 – 2021 (aPGW), przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły [Dz.U. z 2016 r. poz. 1911] stan ilościowy JCWPd nr 157 określono jako słaby. Pobory (w odniesieniu do całej JCWPd) przekraczają oszacowane zasoby 2,3 – krotnie, przy czym >97% poboru przypada na odwadnianie kopalń węgla kamiennego. Osiągnięcie dobrego stanu ilościowego nie jest możliwe przy odwadnianiu podziemnych zakładów górniczych, wobec czego przyjęto odstępstwo w postaci indywidualnego ustalenia mniej rygorystycznych celów środowiskowych. Stan ilościowy JCWPd nr 162 jest dobry.

Wody podziemne z poziomów czwartorzędowych są czerpane na analizowanym obszarze ujęciami wierconymi. Istnieje tu także ok. 20 kopanych studni gospodarskich. Obok północnego końca zapory Zbiornika Goczałkowickiego funkcjonuje studnia odciążająca, obniżająca napór wód podziemnych na konstrukcję tamy. Ujmowane wody nie są wykorzystywane do zaopatrzenia mieszkańców w wodę pitną. W sytuacjach awaryjnych ujęcia mogą stanowić lokalne źródło wody pitnej, jednak wymagane jest uzdatnianie wody ze względu na ponadnormatywną zawartość żelaza, manganu oraz bakterii.

#### Wody powierzchniowe

Przez obszar planu przebiega dział wodny oddzielający zlewnię Potoku Goczałkowickiego (22% powierzchni planu) od obszaru odwadnianego bezpośrednio do Wisły (78% jej powierzchni).

Wisła płynie w rejonie południowej granicy planu. Wody tej rzeki wypływają ze Zbiornika Goczałkowickiego spustem dennym i/lub stałym przelewem burzowym. Urządzenia te znajdują się w północnej części zapory czołowej, na terenie planu. Około 500 m poniżej zapory Wisła tworzy już regularne koryto ziemne po połączeniu dwóch odnóg wychodzących od urządzeń spustowych.

Potok Goczałkowicki, którego całkowita długość wynosi 4,3 km, bierze początek tuż za granicą obszaru planu, na terenie gminy Pszczyna. Płynie wzdłuż ul. Głównej. Poniżej obszaru planu płynie w obwałowaniu w stronę zbiornika Rontok, do którego uchodzi. Zlewnia Potoku Goczałkowickiego przy ujściu do zbiornika Rontok wynosi 5,47 km<sup>2</sup>. Ciek ten na skutek obniżen terenu, wywołanych uszkodzeniami górnictwami, nie ma możliwości grawitacyjnego dopływu do Wisły. Wody są odprowadzane do rzeki systemem pompowni i kolektorów tłocznych przez służbę wału przeciwpowodziowego Wisły. Koryto Potoku Goczałkowickiego było w ostatnich latach przebudowane. Obecnie jest całkowicie sztuczne. Wody płyną w betonowym korycie o pionowych skarpach. Na odcinku przepływającym przez tereny planu pełni rolę otwartego kolektora wód opadowych.

Uzupełnieniem wód płynących jest sieć kanałów i rowów, zlokalizowanych głównie w południowej części planu, w dolinie Wisły. Służą one zasilaniu stawów hodowlanych oraz melioracji. Głównym elementem tej sieci jest Kanał Rybacki, który jest zasilany wodami Wisły poniżej zapory Zbiornika Goczałkowickiego.

W zlewni Wisły przeważa nieznacznie odpływ półrocza letniego, który stanowi 54% odpływu rocznego. W ciągu roku zaznaczają się dwa wezbrania. Pierwsze to wezbranie letnie z maksimum w lipcu, kiedy przepływ osiąga 134% wartości średniego rocznego przepływu. Drugorzędne wezbranie obserwuje się wiosną, z maksimum w kwietniu, kiedy przepływ osiąga 117% wartości średniego rocznego przepływu.

Ważnym elementem sieci hydrograficznej na obszarze planu i w jego otoczeniu są zbiorniki wodne pochodzenia antropogenicznego (zbiornik zaporowy, stawy hodowlane).

Spośród wód stojących największe znaczenie ma wielofunkcyjny Zbiornik Goczałkowicki (pełni głównie funkcję zbiornika wody użytkowej i funkcję przeciwpowodziową). Jezioro to zajmuje powierzchnię 3200 ha, przy czym tylko niewielka część zbiornika znajduje się w granicach planu (8 ha). Jest to największy zbiornik zaporowy w południowej części kraju. Przy maksymalnym poziomie piętrzenia (257 m n.p.m.) pojemność zbiornika wynosi 165,6 mln m<sup>3</sup>, z tego na rezerwę powodziową przypada 45,5 mln m<sup>3</sup>. Poziom wody w zbiorniku jest zmienny; normalny poziom piętrzenia wody wynosi od 255,5 do 255,75 m n.p.m.

Dla ujęcia brzegowego wód powierzchniowych "Goczałkowice", położonego na zachód od obszaru planu, utworzono strefę ochronną obejmującą zachodni fragment obszaru planu. Jest to teren ochrony pośredniej obejmujący Zbiornik Goczałkowicki i tereny do niego przyległe. Granice strefy ochronnej oraz zakazy i ograniczenia w jej obrębie reguluje Rozporządzenie Nr 2/2010 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach z dnia 17 czerwca 2010 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wód powierzchniowych Goczałkowice (Dz. Urz. Woj. Śl. Nr 112, poz. 1811). Na terenie ochrony pośredniej ujęcia wody obowiązują następujące zakazy i ograniczenia (§ 4 ust. 1 cyt. rozporządzenia):

- uprawiania sportów wodnych, w tym kąpeli w wodach powierzchniowych z wyjątkiem wędkarstwa (na zasadach wynikających z przepisów o rybactwie śródlądowym) oraz żeglarstwa - na określonych zasadach
- wykonywania dołów chłonnych oraz wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi z wyjątkiem oczyszczonych: wód opadowych i roztopowych, ścieków z urządzeń do uzdatniania wody oraz ścieków o zawartości fosforu ogólnego nie przekraczającego 2 mgP/dm<sup>3</sup> wprowadzanych do wód z istniejących oczyszczalni ścieków
- rolniczego wykorzystania ścieków oraz stosowania nawozów płynnych w nawożeniu użytków rolnych i pozostałych nawozów oraz środków ochrony roślin według określonych zasad
- urządzania przyzmy kiszonkowych i składowania obornika bezpośrednio na gruncie
- lokalizowania składowisk odpadów (niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne, obojętnych) oraz składowania odpadów promieniotwórczych
- budowy autostrad i dróg (z wyjątkiem klasy lokalnej i dojazdowej) oraz torów kolejowych
- lokalizowania nowych zakładów przemysłowych mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz ferm chowu lub hodowli zwierząt opartych o bezściółkowy system chowu
- lokalizowania magazynów produktów ropopochodnych i rurociągów do ich transportu
- mycia pojazdów mechanicznych poza myjniami usługowymi
- urządzania obozowisk
- lokalizowania nowych ujęć wód powierzchniowych i podziemnych z wyjątkiem studni wykorzystywanych do zwykłego korzystania z wód
- lokalizowania cmentarzy oraz grzebania zwłok zwierzęcych
- wydobywania kamienia, żwiru, piasku z wyjątkiem prac związanych z konserwacją zbiornika
- lokalizowania budownictwa mieszkalnego oraz turystycznego nie podłączonego do kanalizacji sanitarnej oraz bliżej niż 50 m od linii brzegowej z wyjątkiem obiektów związanych z ujęciami wody i stacjami uzdatniania wody
- użytkowania statków o napędzie spalinowym (z wyjątkami określonymi w rozporządzeniu, w tym dotyczących jednostek żaglowych na określonych warunkach)
- lokalizowania budownictwa mieszkalnego oraz turystycznego nie podłączonego do kanalizacji sanitarnej oraz bliżej niż 100 m od linii brzegowej na terenach, które do wejścia rozporządzenia w życie nie były w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego przeznaczone pod zabudowę

- urządzania nowych parkingów bliżej niż 100 metrów od linii brzegowej zbiornika na terenach, które do wejścia rozporządzenia w życie nie były w planie miejscowym przeznaczone pod zabudowę
- urządzania nowych parkingów bliżej niż 50 metrów od linii brzegowej zbiornika na terenach, które w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego przeznaczone były pod zabudowę
- użytkowania sprzętu agrolotniczego do przeprowadzania zabiegów rolniczych
- przewozu drogowego na drodze nr 939 na odcinku Pszczyzna - Strumień towarów niebezpiecznych.

Na terenie planu, poniżej Zbiornika Goczałkowickiego, występuje kompleks stawów hodowlanych, o łącznej powierzchni 209 ha (stawy: Zabrzyszczak I - III, Maciek, Maciek Borowy, Maciek Kanałowy i kilka mniejszych stawów w ich sąsiedztwie).

W krajowym podziale na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) do celów gospodarki wodnej obszar planu znajduje się w JCWP nr RW20001921139 Wisła od Zbiornika Goczałkowice do Białej.

## II. 6. KLIMAT

Według regionalizacji rolniczo-klimatycznej R. Gumińskiego, obszar opracowania położony jest w dzielnicy XVI - tarnowskiej, w sąsiedztwie dzielnic: XV - częstochowsko-kieleckiej i XIX – podkarpackiej.

Istotne znaczenie dla warunków pogodowych ma położenie obszaru w pobliżu Bramy Morawskiej, skąd napływają wilgotne i ciepłe masy powietrza. Bliskie położenie wyniesionego obszaru górskiego Karpat wpływa na podniesienie sum opadów, układ wiatrów i stosunki termiczne.

W opracowaniu *Operat uzdrowiskowy Goczałkowice-Zdrój* (2018) stwierdza się że klimat lokalny w rejonie uzdrowiska charakteryzuje się korzystnymi warunkami do prowadzenia klimatoterapii w zakresie aeroterapii i kinezyterapii. Klimat charakteryzuje się korzystnymi warunkami wentylacyjnymi i niezbyt dużą amplitudą temperatury. Najkorzystniejsze warunki do leczenia klimatoterapią występują na obszarze położonym w centralnej części strefy A pomiędzy stawami rybnymi (tereny położone w granicach planu). Przeprowadzone badania warunków klimatu lokalnego wykazały, że:

- roczna suma usłonecznienia wynosi 1758 godzin, najwięcej od maja do sierpnia;
- średnia wartość temperatury powietrza w Goczałkowicach-Zdroju wynosi 9,3°C; najwyższe temperatury powietrza przypadają na lipiec (19,4°C), najniższe na styczeń (0,9°C);
- dni gorące notowane są 49 razy w roku, dni upalne występują 12 razy w roku;
- dni mroźne występują 13 razy w roku, dni bardzo mroźne występują bardzo rzadko – zaledwie jeden dzień w roku;
- roczna suma opadów wynosi 809 mm; średnia liczba dni z opadem atmosferycznym to 174;
- mgły obserwowane są 52 dni w roku; w okresie od października do marca jest ich 40, natomiast w okresie ciepłym od kwietnia do września – 12;

- średnia prędkość wiatru w ciągu roku wynosi 2,3 m/s; największe wartości średnie odnotowuje się od listopada do marca (2,8 m/s), najniższe od kwietnia do października (1,8-2,0 m/s); dominują wiatry słabe, w większości południowo-zachodnie; udział cisz w ciągu roku wynosi 14%;
- średnia wartość ciśnienia atmosferycznego wynosi 1016,8 hPa.

Przeciętna wielkość opadów w ciągu roku (wielolecie 1968-2000) wynosiła dla posterunku opadowego Goczałkowice-Zdrój 802 mm. Roczne sumy w roku najsuchszym wynosiły 581 mm (1993 r.), natomiast w roku najbardziej wilgotnym wielkość opadów wynosiła 1076 mm (1970 r.). Maksimum opadów przypada na czerwiec i lipiec (101 - 108 mm), a minimum na styczeń i luty (40 mm). Na półrocze letnie (od maja do października) przypada około 65% rocznej sumy opadów.

Mikroklimat w rejonie planu, zwłaszcza jego południowej części jest istotnie modyfikowany przez ocieplający wpływ Zbiornika Goczałkowickiego, a także przez oddziaływanie innych zbiorników wodnych.

Niekorzystną cechą topoklimatu w dolinie Wisły jest podwyższona wilgotność względna powietrza. Ujemnymi cechami tego topoklimatu są także: częstsze występowanie mgły, tworzenie się zastoisk zimnego powietrza oraz stosunkowo częste występowanie przymrozków w czasie pogodnych i bezwietrznych nocy. Jest to skutkiem spływu zimnego (cięższego) powietrza na niższej położone tereny. Topoklimat północnej części obszaru planu jest na ogół korzystny. Nieco mniej korzystne cechy topoklimatyczne charakteryzują jedynie dolinę Potoku Goczałkowickiego, gdzie mogą występować, chociaż w mniejszym nasileniu, wcześniej opisane zjawiska charakterystyczne dla doliny Wisły. W tym przypadku głównym problemem mogą być predyspozycje terenu do koncentracji zanieczyszczeń w powietrzu w czasie pogody inwersyjnej.

## II. 7. BIOSFERA I KRAJOBRAZ

### II. 7.1. STRUKTURA PRZYRODNICZA. BIORÓŻNORODNOŚĆ

#### Szata roślinna

Na obszarze planu występują zbiorowiska leśne, zaroślowe, wodne, szuwarowe, łąkowo-pastwiskowe, segetalne, ruderalne, terofitów zarastających odsłonięte dna zbiorników wodnych oraz roślinność kształtowana przez człowieka.

Roślinność potencjalną dla tego terenu stanowią łągi wierzbowo-topolowe *Salici-Populetum* (w bezpośrednim sąsiedztwie koryta Wisły), łągi wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum minoris* (w większej odległości od koryta, na skrzydle doliny) oraz grądy subkontynentalne *Tilio-Carpinetum* (w największym oddaleniu od rzeki, na siedliskach niezalewanych). Roślinność rzeczywista tego obszaru jednak znacznie odbiega od roślinności potencjalnej. Zbiorowiska leśne pokrywają zaledwie ok. 10% powierzchni opisywanego obszaru. W bezpośrednim sąsiedztwie koryta Wisły są to łągi wierzbowe *Salicetum albo-fragilis*, którym towarzyszą zbiorowiska zaroślowe wiklin nadrzecznych *Salicetum triandro-viminalis*, będące zbiorowiskiem zastępczym dla wspomnianych łągów. Największą powierzchniowo wyspę leśną opisywanego terenu stanowi las Bór, znajdujący się w administracji Lasów Państwowych. Dominujący udział mają w nim siedliska leśne – las mieszany wilgotny i las wilgotny – w których gatunkiem dominującym jest sosna zwyczajna, olsza czarna, dąb szypułkowy lub brzoza brodawkowata. Część jego powierzchni stanowi zbiorowisko z olszą czarną *Alnus glutinosa* z mniejszym lub większym udziałem brzozy brodawkowatej, podczas gdy inne

fragmenty nawiązują do grądu subkontynentalnego *Tilio cordatae-Carpinetum betuli* lub środkowoeuropejskiego acydofilnego lasu dębowego *Calamagrostio arundinaceae-Quercetum petraeae*.

Największy zasięg przestrzenny wykazują monogatunkowe agrocenozy, którym towarzyszą chwasty, współtworząc fitocenozy segetalne z klasy *Stellarietea mediae* (dominują w centralnej części obszaru planu). Znacznie mniejszą powierzchnię zajmują sąsiadujące z uprawami rolnymi pojedyncze użytki zielone z prostymi zbiorowiskami łąkowo-pastwiskowymi z klasy *Molinio-Arrhenatheretea*.

Najbardziej wartościowym z przyrodniczego punktu widzenia typem roślinności są zbiorowiska wodne, szuwarowe oraz zbiorowiska terofitów zarastających odsłonięte dna zbiorników wodnych. Roślinność ta związana jest z wodami płynącymi (rzeka Wisła poniżej Zbiornika Goczałkowickiego), a przede wszystkim z wodami stojącymi (stawy rybne i pojedyncze starorzecze na lewym brzegu Wisły). Badania dotyczące zróżnicowania roślinności wodnej, nadwodnej i bagiennej w zbiornikach wód stojących Doliny Górnej Wisły (Węglarz-Wieszolek 2010) wykazały występowanie w Goczałkowicach-Zdroju wielu zespołów reprezentujących ten typ roślinności. Spośród nich z opisywanego obszaru (stawy: Maciek I, II i III) podano fitocenozy następujących zbiorowisk: zespołu wgłębki wodnej *Riccietum fluitantis*, zespołu rdestnicy połyskującej *Potametum lucentis* (w tym w wariacie z rdestnicą kędzierzawą *Potamogeton crispus*), zespołu rdestnicy grzebieniastej *Potametum pectinati*, zespołu rogatka krótkoszyjkowego *Ceratophylletum submersi*, zespołu rdestu ziemnowodnego *Polygonetum natantis*, zespołu włosienicznika wodnego *Ranunculetum aquatilis*, zespołu kosańca żółtego *Iridetum pseudacori*, zespołu turzycy błotnej *Caricetum acutiformis*, zespołu strzałki wodnej i jeżogłówki pojedynczej *Sagittario-Sparganietum emersi*, zespołu kropidła wodnego i rzepichy ziemnowodnej *Oenanthe aquaticae-Rorippetum amphibiae*, zespołu kropidła wodnego i manny mielec *Glycerio-Oenanthetum aquaticae*, zbiorowiska żabieńca babki wodnej *Alisma plantago-aquatica*, zbiorowiska szczawiu lancetowatego *Rumex hydrolapathum*, zespołu uczepu trójlistkowego i rdestu ostrogorzkiego *Bidentii-Polygonetum hydropiperis* (a więc *Polygono-Bidentetum*), zespołu szczawiu kędzierzawego i wyczyńca czerwonożółtego *Rumici crispi-Alopecuretum aequalis*, zespołu szczawiu nadmorskiego *Rumicetum maritimi*. Zbiorowiska te wraz z innymi obserwowanymi dotychczas na terenie objętym opracowaniem, m.in.: zespołem rzęsy drobnej *Lemnetum minoris*, tworzącym skupienia na powierzchni wód stojących, szuwarem trzcinowym *Phragmitetum australis*, występującym na brzegach niemal wszystkich zbiorników wodnych i wzdłuż rowów czy zbiorowiskiem grążela żółtego *Nupharo-Nympaeetum albae*, reprezentują klasę *Lemnetea minoris* – słodkowodnych drobnych roślin swobodnie pływających w mezo- i eutroficznych zbiornikach wód śródlądowych, klasę *Potametea* (zarówno związek *Potamion* – zbiorowiska roślin przeważnie zanurzonych w wodzie i zakorzenionych w dnie, jak i *Nymphaeion* – zbiorowiska roślin z reguły zakorzenionych w dnie i o liściach przeważnie pływających), klasę *Phragmitetea* (związek *Phragmition* – szuwały właściwe i *Magnocaricion* – szuwały wielkoturzycowe) oraz klasę *Bidentetea tripartiti* – umiarkowanie nitrofilnych zbiorowisk terofitów zarastających wysychające podłoże śródlądowych zbiorników wodnych. Roślinność ta odgrywa kluczową rolę dla warunków bytowania ptaków, stanowiących szczególnie wartość przyrodniczą tego terenu.

W północnej i północno-wschodniej części obszaru skoncentrowane są natomiast tereny zabudowy oraz tereny komunikacyjne, na których występuje roślinność antropogeniczna: kształtowana przez człowieka (ogrody, trawniki, zieleń ozdobna), roślinność ruderalna z klasy *Artemisietea vulgaris*, roślinność wydepczyskowa z rzędu *Plantaginetalia majoris*, a także powierzchnie całkowicie pozbawione pokrywy roślinnej.

Znaczna różnorodność siedliskowa całej gminy, a w pewnym zakresie także opisywanego terenu, przekłada się na występowanie rzadkich, chronionych i zagrożonych gatunków roślin, które związane są przede wszystkim ze starorzeczami, stawami hodowlanymi, Zbiornikiem Goczałkowickim i terenami leśnymi. Z obszaru objętego opracowaniem zaobserwowano dotychczas następujące gatunki roślin:

- grażel żółty *Nuphar lutea* – gatunek bliski zagrożenia NT,
- salwinia pływająca *Salvinia natans* – ścisła ochrona gatunkowa, narażony VU,
- kotewka orzech wodny *Trapa natans* - ścisła ochrona gatunkowa, wymaga ochrony czynnej, zagrożony EN,
- turzycza ciborowata *Carex bohemica* – narażony VU,
- skrzyp pstry *Equisetum variegatum* – narażony VU.

## Fauna

Najlepiej rozpoznaną grupą zwierząt gminy – w związku z funkcjonowaniem na jej terenie ostoi ptasiej i ważnego z ornitologicznego punktu widzenia Zbiornika Goczałkowickiego wraz z sąsiadującymi stawami – są ptaki. Sam Zbiornik Goczałkowicki był obiektem badań ornitologicznych od roku 1959. Stwierdzono na nim łącznie 258 gatunków ptaków, w tym 113 gatunków lęgowych. Najistotniejszą grupą związaną lęgowo ze zbiornikiem są niewróblowe ptaki wodno-błotne (44 gatunki), wśród których na uwagę zasługują następujące rzadkie i zagrożone gatunki: czapla purpurowa *Ardea purpurea*, podgorzałka *Aythya nyroca*, szablodziób *Recurvirostra avosetta*, sieweczka obroźna *Charadrius hiaticula*, mewa czarnogłowa *Larus melanocephalus*, mewa romańska *Larus michahellis*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, rybitwa białoskrzydła *Chlidonias leucopterus* i rybitwa białowąsa *Chlidonias hybrida*. Poza ptakami lęgowymi zbiornik odgrywa ważną rolę dla gatunków przelotnych – ich koncentracje bywają bardzo liczne (Bettleja i in. 2014). Wprawdzie najbardziej atrakcyjnym dla ptaków obszarem zbiornika jest jego część zachodnia oraz południowa, gdzie koncentrują się szczególnie istotne dla wielu gatunków podmokłe łąki oraz szuwały i zakrzaczenia, ale stawy poniżej zapory czołowej wraz z otaczającymi terenami również stanowią atrakcyjne siedlisko dla cennej ornitofauny. Potwierdzają to obserwacje w ich pobliżu takich gatunków jak: mewa romańska *Larus michahellis*, hełmiatka *Netta rufina*, cyraneczka *Anas crecca*, rycyk *Limosa limosa*, rybitwa białowąsa *Chlidonias hybrida*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, sieweczka obroźna *Charadrius hiaticula*, bąk *Botaurus stellaris*, baczek *Ixobrychus minutus*, batalion *Calidris pugnax*, ślepowron *Nycticorax nycticorax*, krwawodziób *Tringa totanus*, błotniak łąkowy *Circus pygargus* czy zimorodek *Alcedo atthis*. Sama Wisła poniżej Zbiornika Goczałkowickiego ze względu na uregulowane koryto i umocnione brzegi nie ma poza okresem zimowym wielkiego znaczenia dla ptaków. W obrębie kompleksu leśnego Bór – mimo jego niezbyt dużej powierzchni – stwierdzono dotychczas występowanie m.in.: jastrzębia *Accipiter gentilis*, słonki *Scolopax rusticola*, puszczyka *Strix aluco*, krętogłowa *Jynx torquilla*, paszkota *Turdus viscivorus* i kruka *Corvus corax*. Spośród dzięciołów w pobliżu stawów goczałkowickich obserwowano dzięcioła czarnego *Dryocopus martius*, dzięcioła zielonego *Picus viridis*, dzięcioła zielonosiwego *Picus canus*, dzięcioła białoszyjnego *Dendrocopos syriacus*, dzięcioła dużego *Dendrocopos major* i dzięciołka *Dendrocopos minor*.

W związku z dużym udziałem w powierzchni obszaru siedlisk wodnych i wodno-błotnych kolejną grupą zwierząt stanowiącą ważny element fauny tego terenu są płazy i gady. Zbiornik Goczałkowicki oraz wody stawów hodowlanych stanowią ich miejsca rozrodu i bytowania. W obrębie gminy stwierdzono występowanie co najmniej 11 gatunków płazów i gadów, w tym dwóch gatunków



wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej – kumaka nizinnej *Bombina bombina* oraz żółwia błotnego *Emys orbicularis*. Poza wymienionymi gatunkami z terenu gminy podawano dotychczas: żabę trawną *Rana temporaria*, żabę wodną *Rana esculenta* i żabę jeziorkową *Rana lessonae*, traszkę zwyczajną *Triturus vulgaris*, ropuchę szarą *Bufo bufo*, ropuchę zieloną *Bufo viridis*, rzekotkę drzewną *Hyla arborea*, a spośród gadów – zaskrońca zwyczajnego *Natrix natrix*, żmiję zwyczajną *Vipera berus* i jaszczurkę zwinkę *Lacerta agilis*.

Na ichtiofaunę opisywanego terenu składają się gatunki występujące w Wiśle poniżej zapory czołowej Zbiornika Goczałkowickiego (w zbiorniku zidentyfikowano co najmniej 51 gatunków ryb i 2 gatunki minogów) oraz gatunki bytujące w stawach hodowlanych, m.in.: karp *Cyprinus carpio*, lin *Tinca tinca*, karaś *Carassius carassius*, a także szczupak *Esox lucius*, sandacz *Sander lucioperca*, tołpyga biała *Hypophthalmichthys molitrix* i pstra *H. nobilis*, amur biały *Ctenopharyngodon idella*.

Ssaki na obszarze opracowania to przede wszystkim gatunki terenów otwartych i strefy ekotonowej, takie jak sarna *Capreolus capreolus*, lis *Vulpes vulpes* i zając *Lepus europaeus*. Najcenniejsze gatunki teriofauny w gminie to występujące w dolinie Wisły wydra *Lutra lutra* oraz bóbr europejski *Castor fiber*, wymienione w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej.

Znacznie słabiej rozpoznany jest natomiast świat zwierząt bezkręgowych. Ze wszystkich grup nieco pełniejsze informacje dotyczą jedynie mięczaków oraz ważek. Ze stawów na terenie opracowania stwierdzono dotychczas 10 gatunków ślimaków i 1 gatunek małża, a przy uwzględnieniu Zbiornika Goczałkowickiego liczba ta wzrasta do 11 gatunków małży i 27 gatunków ślimaków, spośród których do rzadkich i zagrożonych w regionie (Strzelec i in. 2012) należą: zawójka płaska *Valvata cristata*, zawójka pospolita *Valvata piscinalis* i zawójka rzeczna *Borysthenia naticina*. Odonatofauna gminy reprezentowana jest przez 8 gatunków ważek, z których przynajmniej 5 obserwowano w pobliżu stawów.

## II. 7.2. KORYTARZE EKOLOGICZNE

Zgodnie z koncepcją korytarzy ekologicznych w Polsce (Jędrzejewski i in. 2011), opracowaną wstępnie dla obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków, a następnie zmodyfikowaną pod kątem stworzenia kompletnej mapy korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej, południowa część terenu objętego opracowaniem wchodzi w skład korytarza ekologicznego Dolina Górnej Wisły (Kpd-10). Korytarz ten rozciąga się wzdłuż doliny Wisły aż do Sandomierza, a w sąsiedztwie Zbiornika Goczałkowickiego (już poza granicami opracowania) przechodzi w korytarz Lasy Pszczyńskie – Beskid Śląski (Kpd-15A).

W regionalnej koncepcji korytarzy ekologicznych opracowanej w roku 2007 dla województwa śląskiego na potrzeby planu zagospodarowania przestrzennego województwa, a wykorzystanej w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego „Plan 2020+” do delimitacji obszaru funkcjonalnego cennego przyrodniczo, wyznaczono systemy korytarzy ekologicznych różnego typu.

Korytarze ichtiologiczne reprezentowane są na obszarze opracowania przez korytarz rzeki Mała Wisła. Korytarze ekologiczne dla ryb wyznaczone zostały w województwie w oparciu o historyczne szlaki migracji ryb wędrownych dwuśrodowiskowych oraz jednośrodowiskowych, przy założeniu zapewnienia w przyszłości możliwości przemieszczania się wszystkich rodzimych organizmów (aktualnie występujących i przewidzianych do restytucji). Warto zaznaczyć, że w opracowaniu Zakładu Ichtiologii i Gospodarki Rybackiej w Gołyszach p.t. „Program ochrony i

rozwoju zasobów wodnych województwa śląskiego w zakresie udrożnienia rzek dla ryb dwuśrodowiskowych” Wisła w Goczałkowicach (zbiornik) w km 42+800 wskazywana była jako jeden z odcinków rzek w regionie przewidzianych do udrożnienia. Zgodnie z „Oceną potrzeb i priorytetów udrożnienia ciągłości morfologicznej rzek w kontekście osiągnięcia dobrego stanu i potencjału części wód w Polsce” (Błachuta i in. 2010) Wisła powyżej ujścia Soły nie znalazła się jednak wśród cieków naturalnych lub ich odcinków szczególnie istotnych lub istotnych dla zachowania ciągłości morfologicznej.

Cały teren objęty opracowaniem położony jest na obszarze korytarza ornitologicznego oznaczeniu ponadregionalnym „Dolina Górnej Wisły” – stanowi fragment ponadregionalnego przystanku „Dolina Górnej Wisły”, z którym od wschodu, w dół biegu Wisły, sąsiaduje kolejny ponadregionalny przystanek „Stawy w Zawadce i Brzeszczach”. Przystanki pośrednie (ostoje) są to ważne miejsca odpoczynku i żerowania ptaków, zwłaszcza w okresie przelotów. Obrazuje to jak istotną rolę charakteryzowany teren odgrywa na szlaku migracji ptaków wodno-błotnych.

Południowy fragment opisywanego terenu, na który składa się dolina Wisły wraz ze stawami oraz zbiorowiskami leśnymi, jest częścią korytarza teriologicznego dla ssaków kopytnych K/WISŁA-LPK, biegnącego wzdłuż Wisły w kierunku północno-wschodnim do obszaru rdzeniowego „Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie”, a na południe od Zbiornika Goczałkowickiego łączącego się z korytarzem K/BŚ-LPK, zapewniającym spójność Beskidu Śląskiego z Lasami Pszczyńsko-Kobiórskimi. Korytarze dla ssaków kopytnych były identyfikowane w oparciu o jelenia jako gatunek wskaźnikowy, a sarnę i dziką jako gatunki pomocnicze. W analizie ich przebiegu poza obecnością gatunków wskaźnikowych uwzględniono m.in. następujące kryteria: lesistość, użytkowanie terenu na obszarach rolniczych, przebieg dolin rzecznych jako naturalnych korytarzy migracyjnych dla większości gatunków zwierząt, a także istniejące bariery dla migracji.

Ostatnim typem korytarza zidentyfikowanym na terenie objętym opracowaniem jest korytarz chiropterologiczny, który stanowi dolina rzeczna Wisły. Rzeki, w szczególności te o zadrzewionych brzegach, są bowiem jednymi z najlepszych elementów krajobrazu, wykorzystywanych przez nietoperze jako szlaki komunikacyjne.

Jak wynika z przedstawionych informacji charakteryzowany teren pełni funkcję korytarzową dla większości grup zwierząt, wymagających zapewnienia łączności ekologicznej. Szczególne znaczenie odgrywa on dla migracji ptaków, jako przystanek pośredni w trakcie przelotów. Niezwykle istotne jest więc utrzymanie i wzmacnianie tej właśnie roli obszaru.

### II. 7.3. OBIEKTY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

Na terenie planu, spośród form ochrony przyrody wskazanych w art. 6 ust. 1 ustawy z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 1614 z późn. zm), funkcjonują: obszar Natura 2000 oraz ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

**Obszar Natura 2000** reprezentowany jest przez obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Górnej Wisły (PLB240001), który obejmuje teren o pow. 24740,19 ha położony w obrębie 9 gmin wchodzących w skład powiatów bielskiego, cieszyńskiego i pszczyńskiego. W granicach OSO Dolina Górnej Wisły mieści się większa część terenu gminy Goczałkowice-Zdrój, z kluczowymi siedliskami – Zbiornikiem Goczałkowickim oraz stawami hodowlanymi. Obszar ostoi pokrywa aż 80% powierzchni objętej opracowaniem (749,22 ha), nie obejmując jedynie terenów położonych w północnej części obszaru planu.

Obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Górnej Wisły został pierwotnie ustanowiony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U. 2004 Nr 229, poz. 2313), ze zmianami wprowadzonymi rozporządzeniami z dnia 5 września 2007 r. (Dz.U. 2007 Nr 179, poz. 1275) oraz z dnia 27 października 2008 r. (Dz.U. 2008 Nr 198, poz. 1226), które utraciło moc z dniem 29 lutego 2011 r. Rozporządzenie to zostało zastąpione Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. 2011 Nr 25, poz. 133).

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. celem ustanowienia ostoi jest ochrona populacji dziko występujących gatunków ptaków, utrzymanie i zagospodarowanie ich naturalnych siedlisk zgodnie z wymogami ekologicznymi, przywracanie zniszczonych biotopów oraz tworzenie biotopów. Przedmiotem ochrony są gatunki ptaków wymienione w załączniku nr 2 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków, które spełniają kryteria określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteria wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz.U. 2010 Nr 77, poz. 510) oraz ich naturalne siedliska.

W obrębie OSO Dolina Górnej Wisły stwierdzono występowanie 270 gatunków ptaków (160 gatunków lęgowych), w tym około 150 gatunków związanych ze środowiskiem wodnym lub błotnym.

Dolina Górnej Wisły stanowi ostoję ptaków o znaczeniu międzynarodowym – ostoja IBA PL122 (ranga obszaru wg kryteriów BirdLife International – A4iii, B2, C4, C6: obszar regularnie skupia co najmniej 20 000 ptaków wodno-błotnych, obszar jest jednym z najważniejszych obszarów w kraju dla 3 gatunków o niekorzystnym statusie ochronnym w Europie, dla których ochrona obszarowa jest właściwa (głowienki, czernicy i rybitwy białowąsej), a także obszar należy do 10 najważniejszych w danym regionie Europy dla gatunków uznawanych za zagrożone w Unii Europejskiej (bączka, ślepowrona, czapli purpurowej, rybitwy rzecznej, rybitwy białowąsej i rybitwy czarnej)). Na obszarze ostoi występuje przynajmniej 1% populacji lęgowej rybitwy czarnej oraz przynajmniej 1% populacji krajowej krakwy, głowienki i czernicy. Teren ten jest również ważnym miejscem lęgowym perkoza dwuczubego, zausznika, kropiatki i żurawia w skali regionu, a także jednym z najistotniejszych w kraju śródlądowych miejsc koncentracji i wypoczynku ptaków w okresie przelotów wiosennych (koncentracje 20-40 tys. osobników ptaków) (Wilk i in. 2010).

Zgodnie ze standardowym formularzem danych dla obszaru Natura 2000 (aktualizacja z lutego 2017 r.) w ostoi występuje co najmniej 29 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 8 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (tabela). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej: bączka, bąka, dzierzby czarnoczelnej, mewy czarnogłowej, rybitwy białowąsej, rybitwy rzecznej, rybitwy czarnej, szablodzioba, ślepowrona, cyranki, czernicy, kokoszki, krakwy, krwawodzioba, perkoza dwuczubego, płaskonosa, sieweczki rzecznej, śmieszki i zausznika. W okresie wędrówek natomiast występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego perkoza dwuczubego, czapli białej i płaskonosa. Przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Wisły wskazanym w planie zadań ochronnych jest 20 gatunków ptaków (tabela).

Tab. 4. Gatunki ptaków stanowiące przedmiot ochrony na obszarze specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Dolina Górnej Wisły według Zarządzenia nr 37/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dn. 31 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Wisły

L.p.	Kod	Nazwa	
		łacińska	polska
1	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	perkoz dwuczuby
2	A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	zausznik
3	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	bączek
4	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	ślepowron
5	A029	<i>Ardea purpurea</i>	czapla purpurowa
6	A043	<i>Anser anser</i>	gęgawa
7	A051	<i>Anas strepera</i>	krakwa
8	A055	<i>Anas querquedula</i>	cyranka
9	A056	<i>Anas clypeata</i>	plaskonos
10	A059	<i>Aythya ferina</i>	głowienka
11	A061	<i>Aythya fuligula</i>	czernica
12	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	kokoszka
13	A136	<i>Charadrius dubius</i>	sieweczka rzeczna
14	A162	<i>Tringa totanus</i>	krwawodziób
15	A176	<i>Larus melanocephalus</i>	mewa czarnogłowa
16	A179	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	śmieszka
17	A193	<i>Sterna hirundo</i>	rybitwa rzeczna
18	A196	<i>Chlidonias hybrida</i>	rybitwa białowąsa
19	A197	<i>Chlidonias niger</i>	rybitwa czarna
20	A321	<i>Ficedula albicollis</i>	mucholówka białoszyja

Zgodnie z ogólną oceną wartości obszaru dla ochrony gatunków ptaków z 2012 r. (w skali: znakomita, dobra, znacząca), ostoja posiada wartość „znakomitą” dla dwóch gatunków (ślepowron i rybitwa białowąsa (występujące w zagęszczeniu stanowiącym ponad 15% populacji krajowej)), zaś dla trzech – wartość „dobrą” (mewa czarnogłowa, rybitwa rzeczna, rybitwa czarna). Większość gatunków ptaków stanowiących przedmiot ochrony ze względu na stopień izolacji należy do populacji nie izolowanej. Do populacji nie izolowanej, ale występującej na peryferiach zasięgu gatunku należy ślepowron, zaś do prawie izolowanej należy populacja mewy czarnogłowej.

Kluczowymi siedliskami dla ochrony gatunków ptaków w ostoi Dolina Górnej Wisły występującymi na obszarze gminy są Zbiornik Goczałkowicki – a zwłaszcza jego zachodnia i południowa część, w której występują istotne dla bytowania ptaków siedliska łąk wilgotnych i podmokłych, szuwały i zarośla – oraz stawy hodowlane. Same stawy cechują się dość zmiennymi warunkami siedliskowymi, dostosowanymi do cyklu hodowli ryb. Znaczna powierzchnia zbiorników, towarzyszące im zbiorowiska szuwarowe, a po spuszczeniu wody – odkryte dno, zarastające zbiorowiskami terofitów zapewniają ptakom odpowiednie warunki do żerowania i lęgów. Mniejszą rolę odgrywa natomiast Wisła poniżej Zbiornika Goczałkowickiego (ponieważ jest uregulowana i ma umocnione brzegi) oraz użytki rolne pomiędzy korytem Wisły a zabudową Goczałkowic-Zdroju.

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Górnej Wisły PLB240001 ustanowiony został zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach nr 37/2013 z dn. 31 grudnia 2013 r. Określono w nim cele działań ochronnych, zidentyfikowano istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony oraz działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania. Nie określono natomiast wskazań do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gmin i nie wskazano potrzeby sporządzenia planu ochrony dla części ani całości obszaru.

Wśród celów działań ochronnych niezbędnych dla utrzymania gatunków będących przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 w stanie niepogorszonym lub poprawy stanu najczęściej wskazywane jest utrzymanie ich siedlisk dzięki funkcjonowaniu gospodarki stawowej. Wśród pozostałych działań dedykowanych poszczególnym gatunkom znalazło się: utrzymanie lub stworzenie warunków dla rozwoju roślinności wynurzonej, utrzymanie lub tworzenie wysp, utrzymanie podmokłych kośnych łąk, budowa platform na stawach oraz zapewnienie warunków do bezpiecznego prowadzenia łęgów.

Dla wszystkich lub prawie wszystkich ptaków stanowiących przedmiot ochrony obszaru (z wyjątkiem muchołówki białoszyjej, która jako jedyny gatunek związana jest z lasami, a nie siedliskami hydrogenicznymi) jako istniejące zagrożenia wskazano: wędkarstwo, turystykę pieszą, jazdę konną i jazdę na pojazdach niezmotoryzowanych, rajdowe kierowanie pojazdami zmotoryzowanymi, obserwowanie przyrody oraz zaniechanie gospodarki wodnej i zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. Działania te są bowiem albo przyczyną płoszenia ptaków w pobliżu ich miejsc łęgowych czy miejsc żerowania albo wpływają na niszczenie i degradację siedlisk (poprzez zaprzestanie hodowli ryb na stawach czy zmniejszanie się powierzchni szuwarów na zbiornikach wodnych i wzdłuż cieków, a w przypadku rybitwy czarnej – powierzchni miejsc piaszczystych z niską roślinnością na zbiornikach wodnych).

Z punktu widzenia procesu planowania na szczególną uwagę zasługują następujące zagrożenia:

- zaniechanie gospodarki wodnej oraz modyfikowanie akwenów wód stojących, skutkujące zmianą funkcji stawów (w tym w kierunku ośrodków rekreacyjnych) i zanikiem związanych z nimi siedlisk i gatunków,
- wytyczanie nowych ścieżek pieszych i rowerowych w sąsiedztwie szuwarów i linii brzegowej stawów i Zbiornika Goczałkowickiego w jego południowej części na linii poniżej ujścia Wisły,
- lokalizacja nowej infrastruktury przesyłowej (linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia) oraz farm wiatrowych na trasie migracji i w sąsiedztwie miejsc łęgowych ptaków,
- wprowadzanie zabudowy w otoczeniu zbiorników wodnych i stawów oraz łąk (w tym cofki Zbiornika Goczałkowickiego),
- zasypywanie i likwidacja rowów, tam, stawów, sadzawek, bagien i torfianek,
- regulowanie (prostowanie) i zmiana przebiegu koryt rzecznych,
- lotniska i korytarze powietrzne skutkujące płoszeniem ptaków przez nisko przelatujące samoloty i helikoptery,
- inne działania skutkujące zmniejszeniem powierzchni lub pogorszeniem stanu siedlisk gatunków ptaków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000.

Na cele działań ochronnych wskazane w planie zadań ochronnych składają się działania obligatoryjne, fakultatywne oraz pozostałe działania ochronne. Do działań obligatoryjnych dotyczących przeważającej większości gatunków będących przedmiotami ochrony zaliczono zachowanie ich siedlisk, co powiązane jest ze stosowaniem tradycyjnych metod chowu i hodowli ryb w ziemnych stawach typu karpiego (zgodnie z zapisami pozwoleń wodnoprawnych) oraz – w przypadku 3 gatunków – utrzymaniem ekstensywnego użytkowania trwałych użytków zielonych. Działania fakultatywne obejmują budowę pływających platform łęgowych, umacnianie i zabezpieczanie istniejących na stawach wysp przed rozmywaniem (wraz z nasadzeniem krzewów) oraz dotyczą sposobów gospodarowania stawami (utrzymanie powierzchni stawu zarośniętej roślinnością wynurzoną, pozostawianie napełnionych stawów w okresie od połowy kwietnia do końca sierpnia czy pozostawianie co drugiego stawu po spuszczeniu wody z niezalanym dnem przez okres przynajmniej miesiąca). Do pozostałych działań ochronnych należy: tworzenie wysp na Zbiorniku Goczałkowickim oraz stawach o powierzchni powyżej 10 ha, pozostawianie w określonych typach drzewostanów kęp (biogrup) drzew do naturalnego rozkładu, koszenie, wypas oraz usuwanie siewek i podrostów drzew z cofki Zbiornika Goczałkowickiego oraz opracowanie projektu udostępnienia edukacyjnego obszaru. Plan zadań ochronnych wskazuje również działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych, a także działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony (poszukiwania skutecznych metod ograniczania penetracji drapieżników, badania mające na celu odnalezienie skutecznych metod zwalczania roślin inwazyjnych oraz inwentaryzacja obiektów stawowych).

Obszary, na których mają być wdrażane działania ochronne, a więc zawierające siedliska kluczowe dla występowania gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony w obszarze specjalnej ochrony Dolina Górnej Wisły, wskazane zostały w załącznikach do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach. Na terenie objętym opracowaniem są to:

- stawy rybne: Maciek, Maciek Borowy, Maciek Kanałowy, Zabrzyszczak I – III (działki ewidencyjne: AR\_3.108/38, AR\_3.337/36, AR\_2.691/111, AR\_3.109/39, AR\_3.40, AR\_4.191/19, AR\_3.302/58, AR\_4.200/20);
- fragmenty lasu Bór z drzewami liściastymi w wieku powyżej 75 lat:
  - 02-13-4-18-133-b (dąb 118 lat),
  - 02-13-4-18-133-i (olsza czarna 98 lat),
  - 02-13-4-18-133-r (dąb 93 lata)
  - 02-13-4-18-133-w (olsza czarna 78 lat)
- fragmenty lasu Bór z drzewami liściastymi w wieku 50-75 lat:
- 02-13-4-18-134-f (olsza czarna 53 lata).

**Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów** stanowi jedną z form ochrony przyrody wskazanych w art. 6 ust. 1 ustawy z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Zgodnie z art. 46 ustawy ma ona na celu zapewnienie 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 celu ochrony ostoi i stanowisk roślin lub grzybów objętych ochroną gatunkową lub ostoi, miejsc

rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być ustalane strefy ochrony.

Listy gatunków roślin, zwierząt i grzybów podlegających ochronie zostały ustalone przez Ministra Środowiska w przepisach wykonawczych:

- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 poz. 1409),
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014 poz. 1408),
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183).

Znacznym utrudnieniem w zakresie określenia listy gatunków chronionych występujących na terenie opracowania jest brak aktualnej inwentaryzacji, waloryzacji przyrodniczej gminy oraz brak w przypadku części notowań dokładnych informacji o ich występowaniu, co uniemożliwia jednoznaczne przypisanie ich do charakteryzowanego terenu. W związku z powyższym charakterystykę zagadnienia ochrony gatunkowej opracowano w odniesieniu do całej gminy.

Na terenie gminy Goczałkowice-Zdrój odnotowano dotychczas występowanie następujących gatunków roślin objętych ochroną gatunkową:

- ściśłą: salwinia pływająca *Salvinia natans*, kotewka orzech wodny *Trapa natans*, nadwodnik trójpręcikowy *Elatine triandra*, marsylia czterolistna *Marsilea quadrifolia*,
- częściową: pióropusznik strusi *Matteucia struthiopteris*, gnidosz błotny *Pedicularis palustris*.

Chronione gatunki zwierząt są na terenie gminy reprezentowane bardzo licznie. Bogactwo awifauny Zbiornika Goczałkowickiego określono na poziomie 258 gatunków, w tym 113 gatunków lęgowych. Przeważająca większość gatunków ptaków (z wyjątkiem 13 gatunków łownych wskazanych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 11 marca 2005 r. w sprawie ustalenia listy gatunków zwierząt łownych (Dz.U. 2005 nr 45 poz. 433 z późn. zm.) objęta jest w Polsce ochroną gatunkową – głównie ściśłą, a w przypadku zaledwie 9 gatunków – częściową. Różnorodność gatunkowa herpetofauny gminy określana jest na poziomie 11 gatunków płazów i gadów. Zasadniczo wszystkie gatunki płazów występujące w Polsce objęte są ochroną gatunkową (10 ściśłą i 8 częściową), a spośród gadów odnotowanych z terenu Goczałkowic-Zdroju: żółw błotny *Emys orbicularis* objęty jest ochroną ściśłą, a zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, żmija zygzakowata *Vipera berus* i jaszczurka zwinka *Lacerta agilis* – ochroną częściową. Chronione gatunki ssaków reprezentowane są przez wydrę *Lutra lutra* i bobra europejskiego *Castor fiber*.

Świat zwierząt bezkręgowych charakteryzowanej gminy jest rozpoznany jeszcze słabiej. Do objętych ochroną prawną gatunków, których występowanie zostało potwierdzone w jej granicach należą: ślimak zawójka rzeczna *Borysthenia naticina* i małż szczeżuja wielka *Anodonta cygnea*. Oba gatunki objęte są częściową ochroną gatunkową.

## II. 8. WALORY KRAJOBRAZOWE

Obszar planu charakteryzuje się ponadprzeciętnymi walorami krajobrazowymi. Decyduje o tym położenie terenu w sąsiedztwie Zbiornika Goczałkowickiego i doliny Wisły oraz na przedpolu Beskidów. W dolinie Wisły znajdują się liczne duże stawy hodowlane oraz mozaika pól uprawnych, łąk, lasów i zadrzewień. Ciekawe miejsca obserwacji stanowią groble stawów i wały przeciwpowodziowe.

Z dużej części obszaru można obserwować panoramę Beskidów. Bardzo atrakcyjne punkty widokowe w kierunku jeziora i doliny Wisły dostępne są z zapory czołowej Zbiornika Goczałkowickiego.

W granicach planu zasadniczo brak jest wyraźnych elementów dysharmonijnych.

W opracowaniu ekofizjograficznym do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+ południową część obszaru planu (dolina Wisły) zaliczono do kategorii krajobrazów priorytetowych, najwyżej ocenianych jednostek krajobrazowych w województwie śląskim. Krajobrazy te cechuje wysokie nasycenie wartości, są zróżnicowane morfologicznie i fizjonomicznie oraz użytkowane gospodarczo – przedstawiają wartość ekonomiczną, kontynuowane są tradycyjne funkcje krajobrazu (rolnicze, osadnicze) lub podejmowane są nowe funkcje pozarolnicze; w dużym stopniu są one źródłem informacji o tradycji przestrzeni, historii osadniczej i rolniczej, są źródłem wartości estetycznych oraz związków przynależności i przywiązania, tożsamości człowieka z miejscem, a więc podtrzymują wartości emocjonalne.

Północno-zachodnią część obszaru planu zaliczono do kategorii krajobrazów „typowych” - powszechnych na terenie województwa śląskiego i prezentujące typowe krajobrazy dla danych krain i jednostek geomorfologicznych i fizycznogeograficznych. Część północno-wschodnia (bardziej zurbanizowana) została zaliczona do krajobrazów „przeciętnych” („krajobrazy zniekształcone, o zniżonej strukturze i bezładnej teksturze; posiadają one przeciętne wartości materialne i fizjonomiczne; są użytkowane gospodarczo, lecz przedstawiają jedynie wartość ekonomiczną”).



## II. 9. OCENA JAKOŚCI ŚRODOWISKA ORAZ JEGO ZAGROŻEŃ

### Powietrze atmosferyczne

Zanieczyszczenia powietrza na terenie planu pochodzą z kilku podstawowych grup źródeł:

- liniowych (głównie komunikacja samochodowa),
- powierzchniowych (tzw „emisja niska” pochodząca z lokalnych kotłowni i palenisk indywidualnych oraz emisja niezorganizowana),
- źródeł zewnętrznych, znajdujących się na terenach gmin ościennych oraz Bielska-Białej, aglomeracji rybnickiej i aglomeracji katowickiej i rybnickiej.

Największa koncentracja źródeł niskiej emisji występuje w strefach zagęszczenia zabudowy mieszkaniowej i usługowej. Większe skupiska zabudowy (źródeł niskiej emisji) występują w północnej i północno-wschodniej części analizowanego obszaru. Część terenów, położonych w dolinie Potoku Goczałkowickiego, ze względu na swój charakter topoklimatyczny, jest szczególnie narażona na koncentrację zanieczyszczeń w warunkach pogody inwersyjnej. Dolina jest dość intensywnie zabudowana, co utrudnia przewietrzanie tych terenów, pomimo tego, że dolina biegnie z zachodu na wschód, a więc w osi najczęściej wiejących wiatrów z sektora zachodniego.

Na terenie gminy nie prowadzi się systematycznych pomiarów jakości powietrza atmosferycznego. Zgodnie z art. 87 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U.2013, poz.1232 z póź. zm.), obecny system monitoringu jakości powietrza wyniki pomiarów adresuje do wydzielonych stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza Goczałkowice-Zdrój zaliczono do strefy śląskiej (kod strefy PL2405).

Jak wynika z rocznych ocen jakości powietrza w województwie śląskim za 2018 r. i za lata wcześniejsze, wykonanej wg zasad określonych w art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, ocena roczna z uwagi na ochronę zdrowia zakwalifikowała strefę śląską do klasy C, co oznacza, że poziomy stężenia przekraczają wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji. Odnotowano przekroczenia stężeń pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu.

*Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji* (uchwała Nr VI/47/5/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 18 grudnia 2017 r.) określa działania wskazane do realizacji w celu osiągnięcia standardów jakości powietrza w strefach. Wśród proponowanych działań, w ramach katalogu dobrych praktyk, znajdują się zalecenia do realizacji w planach zagospodarowania przestrzennego. Należą do nich: zwiększenie obszarów zieleni pełniących funkcję ochronną w miastach zapewniającej wymianę powietrza w obszarach gęstej zabudowy, a także prowadzenie polityki zagospodarowania przestrzennego uwzględniającej konieczność ochrony istniejących i wyznaczania nowych kanałów przewietrzania.

Wyniki modelowania rozkładu zanieczyszczeń (*Program ochrony powietrza... 2017*) wskazują na umiarkowane zanieczyszczenie powietrza w rejonie planu. Według danych za rok 2015, średnioroczne stężenie pyłu zawieszonego mieściło się w przedziale 20-25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (norma 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Liczba dni z przekroczeniem dopuszczalnej wielkości stężeń 24-godz. mieściła się w przedziale 21-30 (norma 35 razy). Średnie roczne stężenie benzo(a)pirenu było na poziomie  $> 1,5 \text{ ng}/\text{m}^3$  (powyżej wartości dopuszczalnej wynoszącej 1  $\text{ng}/\text{m}^3$ ).

Gmina Goczałkowice-Zdrój realizuje Program ograniczenia niskiej emisji, przyjęty Uchwałą nr XXXVI/267/2018 Rady Gminy Goczałkowice-Zdrój z dnia 26.06.2018 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ograniczenia Niskiej Emisji dla Gminy Goczałkowice-Zdrój”. Głównym celem Programu jest zmniejszenie ilości zanieczyszczeń emitowanych do powietrza z procesów spalania paliw stałych oraz wyeliminowanie możliwości spalania odpadów w paleniskach domowych zlokalizowanych w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych oraz poprawę efektywności energetycznej budynków. Służyć temu ma wymiana niskowydajnych i nieekologicznych źródeł ciepła na źródła ekologiczne oraz termomodernizacja budynków.

#### Wody powierzchniowe

Głównym źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych przepływających przez obszar planu są ścieki gospodarczo-bytowe i przemysłowe oraz zanieczyszczone wody opadowe. Ścieki gospodarczo-bytowe pochodzące głównie z terenów nieskanalizowanych są głównym źródłem skażenia bakteriologicznego. Wody deszczowe z dróg, chodników i parkingów powodują zanieczyszczenie przeważnie związkami azotu, węgla, zawiesinami i substancjami ropopochodnymi. Zagrożenie dla jakości wód stanowi również niewłaściwe i nadmierne nawożenie pól uprawnych gnojowicą oraz nawozami fosforowymi i azotowymi. Na analizowanym obszarze, ze względu na powszechny dostęp do sieci kanalizacyjnej zagrożenie dla wód jest relatywnie małe, głównie związane jest ono z intensywnym rolnictwem.

Wisła przepływająca przez południową część obszaru planu prowadzi wody, których jakość odpowiada jakości wód Zbiornika Goczałkowickiego. Na odcinku rzeki w rejonie planu nie występują istotne źródła zanieczyszczeń. Jakość wód Wisły wypływających ze Zbiornika jest ważna dla stawów hodowlanych zlokalizowanych na obszarze planu, gdyż zasilane są one właśnie tymi wodami. Potok Goczałkowicki bierze swój początek w rejonie północno-zachodniej granicy planu i prawie 2/3 jego biegu przypada na obszar planu. Zatem o jakości jego wód w głównej mierze będą decydować procesy zachodzące na analizowanym obszarze.

W krajowym podziale na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) do celów gospodarki wodnej obszar planu znajduje się w JCWP nr RW20001921139 Wisła od Zbiornika Goczałkowice do Białej. W planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły zlewnia ta została zaliczona do silnie zmienionych części wód (SZCW).

Badania jakości wód powierzchniowych wykonywane są w ramach monitoringu prowadzonego przez WIOŚ w Katowicach. W 2017 r. badano jakość wód Wisły i Zbiornika Goczałkowickiego. Wody charakteryzowały się II klasą elementów biologicznych i hydromorficznych (stan/potencjał dobry). W przypadku elementów fizykochemicznych wody Zbiornika Goczałkowickiego zaliczono do I klasy, a wody Wisły do II klasy (odpowiednio – bardzo dobry i dobry stan/potencjał ekologiczny). Potencjał ekologiczny wód oceniono jako dobry, natomiast ogólny stan wód jako zły.

W *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2016)* uznano że zagrożone jest osiągnięcie celów środowiskowych. W związku z brakiem możliwości technicznych ich osiągnięcia w założonym terminie, tj. do 2015 r., przedłużono termin osiągnięcia celów środowiskowych do 2021 r.

#### Wody podziemne

Państwowy monitoring jakości wód podziemnych prowadzony jest w odniesieniu do jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). Na terenie gminy Goczałkowice-Zdrój nie ma

punktów poboru prób do badań jakości wód podziemnych w ramach monitoringu państwowego. W obrębie JCWPd nr 162, w latach 2015-2016 w najbliższym położonym punkcie pomiarowym w Gołyszach (gm. Chybie) stwierdzono wody IV klasy. W latach 2017 i 2018 JCWPd nr 162 nie była badana. W obrębie JCWPd nr 157 punkty pomiarowe nie są reprezentatywne dla obszaru opracowania. W Czechowicach – Dziedzicach w latach 2016-2018 stwierdzano IV końcową klasę jakości wskaźników fizyczno – chemicznych, głównie ze względu na wysokie stężenia jonów żelaza pochodzenia geogenicznego. Pozostałe wskaźniki mieściły się w klasie III. W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły na lata 2016 – 2021 stan chemiczny obu JCWPd określono jako dobry.

Monitoring wód podziemnych terenów sąsiadujących ze Zbiornikiem Goczałkowickim prowadzony był w latach 2010 - 2014 w ramach projektu badawczego pn. *Zintegrowany system wspomagający zarządzaniem i ochroną zbiornika zaporowego* (POIG 01.01.02-24-078/09). Badaniami objęto m.in. jakość wód 7 studni położonych na analizowanym obszarze, w tym 5 studni w dolinie Potoku Goczałkowickiego oraz po jednej studni w rejonach: Goczałkowice–Działki i Goczałkowice–Bór II. Opublikowane wyniki za rok 2010 wskazują na znaczne zróżnicowanie jakości wód podziemnych w zakresie stężeń związków biogenych. Zróżnicowanie wynika przede wszystkim z ujmowania różnych poziomów czwartorzędowego piętra wodośnego, z których pierwszy, niezolowany lub b. słabo izolowany od powierzchni, jest zanieczyszczony - zwłaszcza w obszarach osadniczych. Najwięcej prób wody niezadawalającej jakości (IV klasa) notowano ze względu na stężenia azotanów.

Punktowe i obszarowe zanieczyszczenia wód podziemnych powodowane są głównie zanieczyszczeniami spływającymi z pól oraz nieszczelnościami urządzeń kanalizacyjnych, a miejscami także na skutek porzucania odpadów.

### Gleby

Poziom zanieczyszczeń gleb użytków rolnych na obszarze planu jest ogólnie niski. W Goczałkowicach-Zdroju badania jakości gleb są prowadzone w ramach monitoringu krajowego - w cyklu pięcioletnim - w punkcie nr 409 w rejonie ul. Stawowej (ok. 900 m na północ od granicy planu). Monitoring obejmuje glebę płową klasy bonitacyjnej IIIb, wytworzoną z lessopodobnych iłó pylistych oraz iłó piaszczystych i zaliczaną do kompleksu przydatności rolniczej 8 - zbożowo-pastewnego mocnego. Poziom zanieczyszczenia gleby w latach 1995 – 2015 dla większości parametrów nie zmieniły się istotnie w tym czasie. Znajdował się na niskim poziomie.

Według ramowych wytycznych dla rolnictwa, dotyczących oceny zanieczyszczenia gleb i roślin metalami ciężkimi gleb, opracowanych w Instytucie Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) w Puławach, stopień zanieczyszczenia kontrolowanej gleby badanymi metalami przedstawia się następująco: Cd – 1°, Cu – 0°, Ni - 0°, Pb - 0°, Zn -1°.

Ogólne zanieczyszczenie 1° - oznacza gleby o podwyższonej zawartości metali, na których można uprawiać wszystkie rośliny uprawy polowej z ograniczeniem warzyw przeznaczonych na przetwory i do bezpośredniej konsumpcji dla dzieci.

### Hałas

Zagrożenie hałasem wynika w głównej mierze z jego emisji pochodzącej z ciągów komunikacyjnych. Przez obszar planu przebiega linia kolejowa nr 139 relacji Katowice – Zwardoń, natomiast tuż za północno-wschodnią granicą planu droga krajowa nr 1. Emisja hałasu z innych obiektów ma dużo mniejsze znaczenie.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz. U. 2014, poz. 112).

Dopuszczalne równoważne poziomy dźwięku A w decybelach (dB), dla emisji pochodzącej z dróg lub linii kolejowych, wynoszą:

- dla strefy ochronnej „A” uzdrowiska i terenów szpitali poza miastem - 50 dB dla całej doby (wskaźnik  $L_{DWN}$ ) i 45 dB dla pory nocnej (wskaźnik  $L_N$ )
- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki i szpitali - 64 dB dla całej doby (wskaźnik  $L_{DWN}$ ) i 59 dB dla pory nocnej (wskaźnik  $L_N$ ),
- dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, zabudowy zagrodowej, terenów rekreacyjno-wypoczynkowych, terenów mieszkaniowo-usługowych - 68 dB dla całej doby (wskaźnik  $L_{DWN}$ ) i 59 dB dla pory nocnej (wskaźnik  $L_N$ ).

Mapa akustyczna dla drogi krajowej nr 1 została wykonana w 2018 r. (*Mapa akustyczna dla dróg krajowych w województwie śląskim o łącznej długości 623,975 km*). Dla linii kolejowej nr 139 mapę akustyczną wykonano w 2017 r. (*Mapa akustyczna dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdżają ponad 30 000 pociągów rocznie*).

Najbardziej wrażliwe na oddziaływanie hałasu są obszary położone w strefie „A” ochrony uzdrowiskowej. W tym przypadku, jak wynika z mapy akustycznej, strefa przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu kolejowego może sięgać na odległość do ok. 500 m od torów, obejmując część tej strefy.

Dla grupy terenów: zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki i szpitali, przekroczenia wartości dopuszczalnych mogą sięgać do ok. 120 metrów - od DK1 (obejmując niewielką tylko część obszaru planu) oraz 60 - 140 metrów - od linii kolejowe, licząc od krawędzi jezdni/torów. W tym przypadku decydujący jest poziom hałasu  $L_N$  (pora nocy).

Dla terenów: zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, zabudowy zagrodowej, terenów rekreacyjno-wypoczynkowych, terenów mieszkaniowo-usługowych zagrożenie ponadnormatywnym hałasem jest mniejsze, sięga do ok. 80 m (DK1) i 35 – 80 m (linia kolejowa). W tym przypadku decydujący jest poziom hałasu  $L_{DWN}$  (cała doba).

Na podstawie opracowanych map akustycznych zostały opracowane programy ochrony środowiska przed hałasem.

*Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2023 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie* został wykonany w 2019 r. Na terenie gminy Program... zakładał budowę zabezpieczeń przeciwhałasowych wzdłuż drogi krajowej nr 1 (od km 586+504 do km 589+971). Zadanie to zostało już zrealizowane. W przypadku linii kolejowej nr 139 przewiduje się długookresowe działania naprawcze do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego:

- utrzymywanie dobrego stanu torowiska, m.in. szlifowanie i frezowanie szyn, modernizacja torowisk, uzupełnianie podsypki tłuczniowej,
- stopniowa wymiana taboru na nowocześniejszy,

- ocena skuteczności i stopnia realizacji działań podjętych w ramach niniejszego Programu ochrony środowiska przed hałasem na etapie wykonywania aktualizacji Programu,
- rozpatrzenie konieczności wykonania przeglądu ekologicznego dla rejonów, dla których na etapie aktualizacji mapy akustycznej wykazane zostaną dalsze przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu.

### Promieniowanie elektromagnetyczne

Źródłami promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego, mogącymi stwarzać ograniczenia w zagospodarowaniu terenu, są urządzenia elektroenergetyczne (linie wysokiego i średniego napięcia oraz niektóre stacje transformatorowe), a także stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej.

Przez obszar planu przebiega 1 linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV. Na wieży kościoła przy ul. Głównej znajduje się stacja telefonii komórkowej.

W przypadku sieci elektroenergetycznych nie określono stref ponadnormatywnego ich oddziaływania w oparciu o obowiązujące przepisy prawne. Ponadnormatywne oddziaływanie linii elektroenergetycznych (110 kV) mieści się z reguły w zakresie od kilku do kilkunastu metrów od skrajnych przewodów. Operatorzy sieci elektroenergetycznych wnoszą, aby w „pasach technologicznym linii” nie budować budynków mieszkalnych i nie lokalizować terenów przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Dla linii 110 kV proponuje się strefę ochronną liczącą po 15 m od skrajnych przewodów sieci. W uproszczeniu można przyjąć, że ponadnormatywne wartości promieniowania elektromagnetycznego mieszczą się w granicach opisanych powyżej stref technicznych.

W przypadku urządzeń telekomunikacyjnych zasięg możliwych przekroczeń wartości dopuszczalnych, wynika ze sporządzanych raportów oddziaływania na środowisko. Pomimo tego, że obecnie oddziaływanie stacji bazowych nie powoduje formalnie konfliktów z zabudową i zagospodarowaniem terenu, to w przyszłości mogą się pojawić (wkroczenie nowej zabudowy w strefy ponadnormatywnego oddziaływania). W takich przypadkach konieczne będzie dostosowanie parametrów eksploatacyjnych urządzeń stacji lub zmiana ich lokalizacji, tak by nie były przekroczone wartości dopuszczalne.

Badanie pola elektromagnetycznego strefy A uzdrowiska Goczałkowice-Zdrój Spółka z o.o. zostało przeprowadzone przez Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOŚ-PIB). Badania pola elektromagnetycznego przeprowadzono w miejscach uczęszczanych przez kuracjuszy. Stwierdzono spełnienie wymagań dotyczących ochrony przed polem elektromagnetycznym, określonych przez: Ustawę o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych (tj. Dz. U 2017 poz. 1056) oraz Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 13 kwietnia 2006 r. w sprawie zakresu badań niezbędnych do ustalenia właściwości leczniczych naturalnych surowców leczniczych i właściwości leczniczych klimatu, kryteriów ich oceny oraz wzoru świadectwa potwierdzającego te właściwości (tj. Dz. U 2018 poz. 605 ze zm.).

### Zagrożenie powodziowe

Mapy zagrożenia i ryzyka powodziowego obejmują dolinę Wisły. Mapy te wskazują:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q=10%), 22 ha;

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q= 1%), 39 ha;
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2%), 45 ha.
- obszary zagrożone zalaniem w przypadku całkowitego zniszczenia wału przeciwpowodziowego, prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi 1% – raz na 100 lat, 91 ha

Obszary zagrożone powodzią o prawdopodobieństwie 1% i 10%, stanowią obszary szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu ustawy Prawo wodne.

Zgodnie z artykułem 166.1 Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r. poz. 1566 ze zm.) projekty m.in.: studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, gminnych programów rewitalizacji, decyzji o warunkach zabudowy oraz decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego – wymagają uzgodnienia z Wodami Polskimi w zakresie dotyczącym zabudowy i zagospodarowania terenu położonego na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią. Dokonując uzgodnień uwzględnia się prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi, poziom zagrożenia powodziowego, proponowaną zabudowę i zagospodarowanie terenu położonego na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, a także jego aktualne zagospodarowanie i dotychczasowe przeznaczenie.

Ryzyko powodziowe w dotychczas wyznaczonych obszarach szczególnego zagrożenia powodzią nie jest znaczące - nie występuje w nich zabudowa mieszkaniowa ani gospodarcza.

Tereny w dolinie Wisły, częściowo położone w granicach Goczałkowic-Zdroju, są potencjalnie narażone na zalanie w przypadku awaryjnego przerwania zapory czołowej Zbiornika Goczałkowickiego.

Zagrożenie powodziowe w dolinie Potoku Goczałkowickiego, po przeprowadzeniu przebudowy koryta cieku jest obecnie niewielkie. Betonowe koryto tego cieku posiada dużą przepustowość. Jednak tereny położone w dolinie tego cieku mogą być potencjalnie narażone na podtopienia w przypadku wystąpienia deszczu nawalnego charakteryzującego się dużą sumą opadu w krótkim czasie. Zagrożenie wystąpieniem tego typu zjawisk wzrasta wraz z ociepleniem klimatu.

#### Zagrożenie wystąpieniem ruchów masowych

Na terenie planu w obrębie naturalnie kształtowanych stoków nie występują warunki do tworzenia się osuwisk strukturalnych (osuwania się mas ziemnych).

### **III. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE PRAWNEJ NA MOCY USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 O OCHRONIE PRZYRODY**

---

Obszar planu cechuje występowanie szeregu problemów ochrony środowiska, w tym istotnych z punktu widzenia projektu planu (możliwych do regulowania w dokumencie planistycznym). Do podstawowych problemów ochrony środowiska należą:

- zagrożenie dla wartościowych przyrodniczo siedlisk,
- zagrożenie dla funkcjonowania korytarzy ekologicznych,
- jakość powietrza,
- presja na wody (jakość, zasoby i sieć hydrograficzną),
- degradacja gleb i gruntów,
- wyłączanie gruntów z produkcji rolnej,
- zagrożenie powodziowe,
- hałas komunikacyjny.

Poniżej opisano niektóre problemy ochrony środowiska, szczególnie istotne dla obszaru planu.

#### **Zagrożenie dla wartościowych przyrodniczo siedlisk**

Na obszarze planu udokumentowano liczne cenne siedliska przyrodnicze, które należałoby chronić poprzez ustalenia dokumentów planistycznych. Zdecydowana większość z nich znajduje się w obrębie obszaru specjalnej ochrony ptaków Dolina Górnej Wisły (PLB240001). Presja na te tereny jest ogólnie niewielka, wiąże się głównie z ekstensywnymi formami rekreacji oraz gospodarką rybacką. Istotne jest utrzymanie dotychczasowego użytkowania tych terenów oraz ograniczanie zabudowy terenów położonych w ich bezpośrednim otoczeniu, a w części przypadków również ochrona czynna.

#### **Zagrożenie dla funkcjonowania korytarzy ekologicznych**

Główne sieci powiązań przyrodniczych zlokalizowane są w dolinie Wisły. Charakteryzowany teren pełni funkcję korytarzową dla większości grup zwierząt, wymagających zapewnienia łączności ekologicznej. W dolinie Wisły wyodrębnić można korytarze: ichtiologiczny, ornitologiczny, teriologiczny i chiropterologiczny. Szczególne znaczenie odgrywa on dla migracji ptaków, jako przystanek pośredni w trakcie przelotów.

Ochrona i kształtowanie korytarzy ekologicznych w dokumentach planistycznych powinna być realizowana poprzez ochronę otwartości terenów wewnątrz korytarzy, a także tworzenie warunków do poprawy ich drożności.

#### **Jakość powietrza**

Problem niskiej jakości powietrza, a zwłaszcza ograniczenia niskiej emisji jest złożony i w mniejszym stopniu uzależniony od kierunków polityki przestrzennej. Do działań możliwych do podjęcia na gruncie przepisów o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym można zaliczyć uwzględnianie w dokumentach planistycznych: zwiększenia obszarów zieleni (ochronnej),

zapewniającej wymianę powietrza na obszarach gęstej zabudowy, ochronę istniejących i wyznaczenie nowych kanałów przewietrzania, szczególnie na obszarach o niekorzystnym położeniu topograficznym sprzyjającym kumulacji zanieczyszczeń, w tym projektowanie linii zabudowy w sposób uwzględniający zapewnienie „przewietrzania” oraz ograniczenie nowych źródeł grzewczych opartych o spalanie paliw i umożliwienie sytuowania urządzeń wywarzających energię ze źródeł odnawialnych.

### **Presja na wody**

Konieczna jest ochrona zasobów wodnych oraz zapewnienie korzystnych warunków ich odtwarzania, w szczególności ograniczanie zanieczyszczeń wód powierzchniowych, zwłaszcza w zlewni Zbiornika Goczałkowickiego (strefa ochrony pośredniej ujęcia wód powierzchniowych) oraz ochrona Użytkowego Poziomu Wód Podziemnych (UPWP) Rejonu Małej Wisły (Q-II) - poprzez rozwój zbiorowego, rozdzielczego systemu gospodarki wodno-ściekowej oraz ograniczanie niekorzystnego wpływu rolnictwa na wody.

### **Degradacja gleb i gruntów**

Na terenie planu znajdują się miejscami zwarte kompleksy gruntów rolnych o względnie dobrej przydatności rolniczej. Zasadna jest ochrona najbardziej wartościowych arealów gleb zarówno przed zmianą przeznaczenia na cele nierolnicze i nieleśne, jak również ochrona tych gruntów przed degradacją.

### **Zagrożenie powodziowe**

Położenie części obszaru w dolinie Wisły oraz poniżej zapory czołowej Zbiornika Goczałkowickiego sprawia, że zagrożenie powodziowe na części obszaru planu jest znaczne. W części są to obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

Konieczne jest zarówno ograniczanie urbanizacji na terenach zagrożonych jak i podejmowanie działań służących ograniczeniu stopnia zagrożenia powodziowego (mała retencja, regulacja koryt). Należy mieć zwłaszcza na uwadze właściwe kształtowanie funkcji terenów i intensywności zabudowy w obrębie osiedli zabudowy jednorodzinnej i ich sąsiedztwie, aby możliwe było bezkonfliktowe odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z ulic i posesji, z uwzględnieniem kształtowania systemu małej retencji oraz ograniczania spływu powierzchniowego (mikroretencji).

### **Hałas komunikacyjny**

Ponieważ zagrożenie hałasem występuje wzdłuż głównych dróg i linii kolejowych potrzebne jest dostosowanie funkcji terenów położonych zwłaszcza wzdłuż tych ciągów komunikacyjnych do wymogów określonych w rozporządzeniu dotyczącym dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Wymaga to w pierwszym rzędzie rezygnacji z funkcji terenów związanych z zabudową mieszkaniową jednorodziną oraz terenami zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki i szpitali w sąsiedztwie uciążliwych dróg i linii kolejowej. Jednocześnie należy podejmować działania ograniczające uciążliwość istniejących i potencjalnych źródeł hałasu, zwłaszcza w obrębie strefy „A” ochrony uzdrowiskowej.



#### **IV. OCENA PROJEKTU PLANU W ASPEKTCIE UWZGLĘDNIENIA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM**

---

Za dokumenty rangi krajowej i międzynarodowej (w tym wspólnotowej) formułujące cele ochrony środowiska uznane za istotne z punktu widzenia projektu planu, uznano:

- Decyzję Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 listopada 2012 r. w sprawie ogólnego unijnego programu działań w zakresie środowiska do 2020 r. „Dobrze żyć w granicach naszej planety”;
- Odnowiona strategia UE dotycząca trwałego rozwoju (w wersji przyjętej przez Radę Europejską w dniach 15-16 czerwca 2006 r.);
- Dyrektywa Rady 92/43 EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa);
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dyrektywa Ptasia);
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej - Ramowa Dyrektywa Wodna;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy;
- Europejska Konwencja Krajobrazowa (Florencja, 2000 r.), ratyfikowana przez Polskę w 2004r.;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych (...);
- Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim;
- Strategia Rozwoju Kraju 2020 (Uchwała Nr 157 Rady Ministrów z dnia 25 września 2012 r.)
- Krajowa strategia ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej (Uchwała Nr 270/2007 Rady Ministrów z dnia 26 października 2007 r.);
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (Ministerstwo Środowiska, październik 2013).
- Polityka ekologiczna państwa 2030 (Uchwała nr 67 Rady Ministrów z dnia 6 września 2019 r., M.P. 2019 poz. 794).

Wyboru dokumentów dokonano na podstawie zidentyfikowanych istotnych problemów ochrony środowiska występujących na obszarze opracowania, celów ochrony środowiska określonych w dokumentach oraz ustaleń projektu planu i ich potencjalnych skutków środowiskowych. W poniższej tabeli wymieniono główne cele formułowane w analizowanych dokumentach oraz w sposób ogólny wskazano rozwiązania projektu planu istotne z punktu widzenia realizacji tych celów.

Tab.5. Zestawienie celów ochrony środowiska zawartych w dokumentach ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz ocena zgodności rozwiązań projektowanego dokumentu ze wskazanymi celami, mającymi znaczenie dla projektowanego dokumentu oraz sposób ich uwzględnienia w projekcie planu

<b>Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 listopada 2012 r. w sprawie ogólnego unijnego programu działań w zakresie środowiska do 2020 r. „Dobrze żyć w granicach naszej planety”</b>	
Cele/zadania istotne dla projektu planu	Rozwiązania projektu planu znaczące dla realizacji celów
<ul style="list-style-type: none"> <li>- przekształceniu Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną,</li> <li>- ochronie obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem obciążeniami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wykluczenie źródeł ciepła w relatywnie największym stopniu zanieczyszczających atmosferę,</li> <li>- wykorzystanie energii odnawialnej dla celów grzewczych oraz wytwarzania ciepłej wody użytkowej</li> <li>- kształtowanie korzystnych warunków przewietrzania terenów zabudowanych</li> <li>- odprowadzenie ścieków głównie w oparciu o sieci kanalizacji służącej do zbiorowego odprowadzania ścieków,</li> <li>- ograniczanie funkcji mieszkaniowej na obszarach szczególnie narażonych na hałas komunikacyjny.</li> </ul>
<b>Odnowiona strategia UE dotycząca trwałego rozwoju (2006)</b>	
Cele/zadania istotne dla projektu planu	Rozwiązania projektu planu znaczące dla realizacji celów
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ograniczyć zmiany klimatu oraz ich koszty i negatywne skutki, jakie obciążają społeczeństwo i środowisko naturalne,</li> <li>- ograniczyć wywoływany transportem hałas, zarówno u źródła, jak i poprzez środki łagodzące tak, by poziom narażenia na hałas miały jak najmniejszy wpływ na zdrowie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- określenie zasad ochrony powietrza, zakaz nowych źródeł grzewczych opartych na spalaniu paliw stałych oraz wykorzystywanie energii odnawialnej jako źródła zaopatrzenia w ciepło,</li> <li>- określenie zasad ochrony przed hałasem.</li> </ul>
<b>Dyrektywa Rady 92/43 EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa)</b>	
Cele/zadania istotne dla projektu planu	Rozwiązania projektu planu znaczące dla realizacji celów
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zachowanie siedlisk naturalnych i gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty w stanie sprzyjającym ochronie lub dla odtworzenia takiego stanu</li> <li>- zapewnienie różnorodności biologicznej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ochrona stawów i innych siedlisk będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty poprzez określenie kierunków zagospodarowania terenów niekolidujących z potrzebą utrzymania tych siedlisk,</li> <li>- dopuszczanie gospodarczego wykorzystania terenów cennych przyrodniczo (głównie: rolniczego, leśnego lub rekreacyjnego) wyłącznie w takim zakresie, który nie spowoduje zubożenia różnorodności biologicznej.</li> </ul>
<b>Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dyrektywa Ptasia)</b>	
Cele/zadania istotne dla projektu planu	Rozwiązania projektu planu znaczące dla realizacji celów
<ul style="list-style-type: none"> <li>- utrzymanie i zagospodarowania siedlisk ptaków zgodnie z potrzebami ekologicznymi</li> <li>- przywracanie zniszczonych biotopów ptaków</li> <li>- tworzenie biotopów dla ptaków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utrzymanie istniejących stawów i zbiorników wodnych,</li> <li>- utrzymanie drożności ornitologicznego korytarza ekologicznego „Dolina Górnej Wisły”.</li> </ul>

<b>Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej - Ramowa Dyrektywa Wodna</b>	
Cele/zadania istotne dla projektu planu	Rozwiązania projektu planu znaczące dla realizacji celów
<ul style="list-style-type: none"> <li>- promowanie zrównoważonego korzystania z wód</li> <li>- poprawa jakości wód i stanu ekosystemów zdegradowanych działalnością człowieka</li> <li>- zmniejszenie zanieczyszczenia wód podziemnych</li> <li>- zmniejszanie skutków powodzi i suszy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utrzymanie istniejących stawów i zbiorników wodnych,</li> <li>- odprowadzenie ścieków głównie w oparciu o sieci kanalizacji służącej do zbiorowego odprowadzania ścieków,</li> <li>- wykluczenie możliwości lokalizacji składowisk odpadów i innych przedsięwzięć wiążących się z istotnym potencjalnym zagrożeniem dla wód podziemnych,</li> <li>- ochrona naturalnych zdolności retencyjnych terenów oraz zwiększanie zdolności retencyjnych poprzez realizację obiektów małej retencji i zatrzymywanie wody deszczowej w obrębie posesji.</li> </ul>
<b>Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy</b>	
Cele/zadania istotne dla projektu planu	Rozwiązania projektu planu znaczące dla realizacji celów
<ul style="list-style-type: none"> <li>- utrzymanie jakości powietrza i jej poprawa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- określenie zasad ochrony powietrza - zakaz nowych źródeł grzewczych opartych na spalaniu paliw stałych,</li> <li>- kształtowanie korzystnych warunków przewietrzania terenów zabudowanych oraz tworzenie pasów zieleni ochronnej w sąsiedztwie głównych szlaków komunikacyjnych.</li> </ul>
<b>Europejska Konwencja Krajobrazowa (Florencja, 2000 r.)</b>	
Cele/zadania istotne dla projektu planu	Rozwiązania projektu planu znaczące dla realizacji celów
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zintegrowanie krajobrazu z własną polityką w zakresie planowania regionalnego i urbanistycznego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ochrona obszarów zieleni, lasów, stawów i dolin rzecznych, wybranych terenów rolnych oraz wartościowych układów urbanistycznych,</li> <li>- określenie zasad kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu;</li> <li>- ochrona obiektów dziedzictwa kulturowego</li> </ul>
<b>Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych</b>	
Cele/zadania istotne dla projektu planu	Rozwiązania projektu planu znaczące dla realizacji celów
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ustanawia wspólne ramy dla promowania energii ze źródeł odnawialnych</li> <li>- określa obowiązkowe krajowe cele ogólne w odniesieniu do całkowitego udziału energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zaspokajanie potrzeb ciepłych zabudowy m.in. w oparciu o stosowanie systemów wykorzystujących odnawialne źródła energii</li> <li>- dopuszczenie rozmieszczenie urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy do 100 kW.</li> </ul>
<b>Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim</b>	

Cele/zadania istotne dla projektu planu	Rozwiązania projektu planu znaczące dla realizacji celów
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ustanowienie ram dla oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim, w celu ograniczenia negatywnych konsekwencji dla zdrowia ludzkiego, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, związanych z powodzią na terytorium Wspólnoty</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uwzględnienie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią (tereny zalewowe o prawdopodobieństwie wystąpienia <math>p=1\%</math> lub <math>p=10\%</math>),</li> <li>- w strefach zagrożenia powodziowego ustalanie funkcji terenów ograniczające ryzyko powodziowe,</li> <li>- ograniczanie zabudowy na terenach o niekorzystnych warunkach gruntowo-wodnych,</li> <li>- określenie zasad gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi.</li> </ul>
<b>Strategia Rozwoju Kraju 2020</b>	
Cele/zadania istotne dla projektu planu	Rozwiązania projektu planu znaczące dla realizacji celów
<ul style="list-style-type: none"> <li>- wspieranie przedsięwzięć związanych z oczyszczaniem ścieków, zagospodarowaniem odpadów i rekultywacją terenów zdegradowanych, ochrona powietrza, ochrona przed hałasem;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wykorzystywanie energii odnawialnej do celów grzewczych, zakaz nowych źródeł grzewczych opartych na spalaniu paliw stałych,</li> <li>- odprowadzenie ścieków głównie w oparciu o sieci kanalizacji służącej do zbiorowego odprowadzania ścieków,</li> <li>- określenie zasad ochrony przed hałasem,</li> <li>- ograniczenie wprowadzania nowych terenów wymagających ochrony przed hałasem wzdłuż dróg generujących ponadnormatywny poziom hałasu.</li> </ul>
<b>Krajowa strategia ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej</b>	
Cele/zadania istotne dla projektu planu	Rozwiązania projektu planu znaczące dla realizacji celów
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej</li> <li>- zapewnienie trwałości i możliwości rozwoju wszystkich poziomów jej organizacji z uwzględnieniem potrzeb rozwoju społeczno-gospodarczego oraz konieczności zapewnienia odpowiednich warunków życia i rozwoju społeczeństwa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- określenie systemu obszarów o wiodącej funkcji przyrodniczo-krajobrazowej i utrzymanie (w ramach użytkowania: rolniczego, leśnego, wodnego lub w formie terenów zieleni) funkcji przyrodniczej na obszarach cennych przyrodniczo,</li> <li>- uwzględnienie w projekcie planu wytycznych Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Górnej Wisły PLB240001.</li> </ul>
<b>Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030</b>	
Cele/zadania istotne dla projektu planu	Rozwiązania projektu planu znaczące dla realizacji celów
<ul style="list-style-type: none"> <li>- wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa</li> <li>- wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- określenie zasad gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi,</li> <li>- zapobieganie nadmiernemu uszczelnianiu gruntów oraz wdrażanie rozwiązań, które umożliwią zagospodarowanie wód opadowych w obrębie nieruchomości,</li> <li>- wykluczenie możliwości zabudowy na terenach zagrożenia powodziowego</li> <li>- dostosowanie lokalizacji i intensywności zabudowy do warunków środowiskowych.</li> <li>- wykonanie projektu dokumentu w technice GIS.</li> </ul>
<b>Polityka ekologiczna państwa 2030</b>	

Cele/zadania istotne dla projektu planu	Rozwiązania projektu planu znaczące dla realizacji celów
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców</li> <li>- poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego</li> <li>- zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska</li> <li>- łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- odprowadzenie ścieków głównie w oparciu o sieci kanalizacji służącej do zbiorowego odprowadzania ścieków,</li> <li>- zapobieganie nadmiernemu uszczelnianiu gruntów oraz wdrażanie rozwiązań, które umożliwią zagospodarowanie wód opadowych w obrębie nieruchomości,</li> <li>- określenie zasad ochrony powietrza - zakaz nowych źródeł grzewczych opartych na spalaniu paliw stałych oraz wykorzystywanie energii odnawialnej jako źródła zaopatrzenia w ciepło,</li> <li>- określenie zasad ochrony przed hałasem.</li> </ul>

## **V. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW**

Znaczna część obszaru planu (80% jego powierzchni) stanowi fragment obszaru specjalnej ochrony ptaków „Dolina Górnej Wisły” PLB240001, co stanowi ok. 3% powierzchni całej ostoi. W bliskim sąsiedztwie tego terenu położone są inne obszary Natura 2000, z którymi „Dolina Górnej Wisły” jest powiązana: obszar specjalnej ochrony ptaków „Stawy w Brzeszczach PLB120009 (6,6 km) oraz obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Dolnej Soły PLB120004 (14,0 km). Spośród specjalnych obszarów ochrony siedlisk w najbliższym sąsiedztwie terenu będącego przedmiotem opracowania położone są: Zbiornik Goczałkowicki – Ujście Wisły i Bajerki PLH240039) (2,0 km) oraz Pierściec PLH240022 (7,9 km).

Cele i przedmiot ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków „Dolina Górnej Wisły” PLB240001 zostały opisane szczegółowo w rozdziale II.7.3.

Przedmiotem ochrony są gatunki ptaków wymienione w załączniku nr 2 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków, które spełniają kryteria określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteria wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz.U. 2010 Nr 77, poz. 510) oraz ich naturalne siedliska.

Kluczowymi siedliskami dla ochrony gatunków ptaków w ostoi Dolina Górnej Wisły występującymi na obszarze planu są stawy hodowlane. Mniejszą rolę odgrywa natomiast Wisła poniżej Zbiornika Goczałkowickiego (ponieważ jest uregulowana i ma umocnione brzegi) oraz użytki rolne pomiędzy korytem Wisły a zabudową Goczałkowic-Zdroju.

Dla obszaru specjalnej ochrony ptaków „Dolina Górnej Wisły” PLB240001 został opracowany plan zadań ochronnych (Zarządzenie nr 37/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 31 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Wisły PLB24000137/2013).

Wśród celów działań ochronnych niezbędnych dla utrzymania gatunków będących przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 w stanie niepogorszonym lub poprawy stanu najczęściej wskazywane jest utrzymanie ich siedlisk dzięki funkcjonowaniu gospodarki stawowej. W tym zakresie projekt planu zakłada utrzymanie stawów, ustalając dla tych terenów przeznaczenie R/W (tereny rolne i wód powierzchniowych). W szczególności zakazuje się na tych terenach zabudowy. Dopuszcza się wyłącznie sytuowanie budowli związanych z chowem i hodowlą ryb. Nakazuje się również zachowanie istniejących zbiorników wodnych. Projekt planu w pierwotnej wersji zakładał dla terenów R/W, jako przeznaczenie dopuszczalne, „użytkowe wykorzystanie stawów na potrzeby rekreacji, wypoczynku i agroturystyki” oraz w zasadach zagospodarowania dopuszczał „sytuowanie budowli i urządzeń służących rekreacji i wypoczynkowi na i przy wodzie, w tym pomostów i przystani oraz wiat i zadaszeń” W wyniku uwzględnienia propozycji zawartej w prognozie zapisy te zostały wykreślone z planu. W szczególności ma to na celu umożliwienie realizacji planu zadań ochronnych, gdzie jako istniejące zagrożenia wskazano: wędkarstwo, turystykę pieszą, jazdę konną i jazdę na pojazdach niezmotoryzowanych, rajdowe kierowanie pojazdami zmotoryzowanymi, obserwowanie przyrody. Jako zagrożenie wskazano również wytyczanie nowych ścieżek pieszych i rowerowych w sąsiedztwie szuwarów i linii brzegowej stawów i Zbiornika Goczałkowickiego w jego południowej części na linii poniżej ujścia Wisły.

Oprócz stawów rybnych: Maciek, Maciek Borowy, Maciek Kanałowy, Zabrzyszczak I – III, jako obszary, na których mają być wdrażane działania ochronne, wskazano fragmenty lasu Bór (wydzielenia: 02-13-4-18-133-b, 02-13-4-18-133-i, 02-13-4-18-133-r, 02-13-4-18-133-w, 02-13-4-18-134-f). Plan miejscowy ustala dla tych terenów przeznaczenie ZL (tereny lasów). Zapewnia to od strony planistycznej właściwe warunki dla ochrony drzewostanów określonych w planie działań ochronnych.

Rozwój nowej zabudowy (głównie mieszkaniowej) w granicach obszaru Natura 2000 będzie się odbywał na ogół kosztem gruntów ornych sąsiadujących z istniejącą już zabudową Goczałkowice-Zdroju. Przyrost nowych terenów pod zabudowę łagodzi w pewnym stopniu porządkowanie struktury przestrzennej, co wpływa korzystnie na wskaźniki dotyczące intensywności zabudowy i powierzchni biologicznie czynnej. Obowiązujący plan w wielu miejscach, często przypadkowych, tworzy różne mieszane przeznaczenia, zwłaszcza mieszkaniowo-usługowe, natomiast projekt planu znaczną część terenów mieszkaniowych określa jednak jako wyłącznie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Wyklucza się ponadto zabudowę szeregową.

Należy też zaznaczyć, że nie wprowadza się nowej zabudowy w rejonie przysiółka Bór II – położonego pomiędzy kompleksami stawów. Możliwa będzie wyłącznie zabudowa nielicznych działek budowlanych dopuszczonych do zabudowy w obowiązującym planie.

Istotnym pozytywnym skutkiem ustaleń projektu planu, w stosunku do celów ochrony obszaru Natura 2000, jest rezygnacja z planowanej drogi klasy lokalnej przebiegającej w sąsiedztwie stawu Zabrzyszczak.

W świetle powyższych ustaleń można uznać, że nie wystąpi znaczące oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000 (obszaru specjalnej ochrony ptaków „Dolina Górnej Wisły” PLB240001 oraz innych powiązanych z nim obszarów sieci Natura 2000).

## **VI. POTENCJALNE ZMIANY ŚRODOWISKA W WYNIKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

---

Na tym obszarze obowiązują aktualnie ustalenia *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów górniczych „Czechowice II”, „Bestwina”, „Rudołtowice” i „Goczałkowice Zdrój”* znajdujących się w granicach administracyjnych gminy Goczałkowice-Zdrój (Uchwała Nr XLII/290/10 Rady Gminy w Goczałkowicach-Zdrój z dnia 7 września 2010 r.).

Projekt planu zakłada, w porównaniu do dokumentu obecnie obowiązującego, przyrost o 57 ha nowych terenów możliwych do zabudowy (mieszaniowej, usługowej lub drogowej), głównie kosztem terenów rolniczych, a ponadto kosztem planowanych terenów zieleni parkowej oraz niewielkiego terenu przeznaczonego do zalesienia. Tereny te obejmują w praktyce wyłącznie użytki rolne, przeważnie grunty orne, a w mniejszym stopniu łąki i pastwiska. Rezygnuje się natomiast z zabudowy na gruntach o powierzchni 3 ha.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu należy się spodziewać stopniowego wypełniania zabudową wolnych jeszcze działek budowlanych – przeważnie stanowiących grunty orne przylegające do istniejącej zabudowy oraz luki budowlane wewnątrz zabudowy. Konsekwencją tego będzie stopniowe kurczenie się kompleksu pól uprawnych i użytków zielonych położonego na zachód i południe od zabudowy Goczałkowic oraz na północ od doliny Wisły. Kompleks ten zachowa jednak dość dużą zwartość przestrzenną i powinien być zachowany w dobrej kulturze rolnej.

Zdecydowanie mniejszych zmian należy się spodziewać w południowej części planu – w dolinie Wisły. Utrzymane w dotychczasowym użytkowaniu powinny być zarówno stawy rybne jak i kompleks leśny „Bór”. Większe zmiany możliwe są w obrębie pozostałych użytków rolnych w obrębie terasy zalewowej Wisły. Można się spodziewać stopniowej zmiany sposobu użytkowania gruntów rolnych. Zwiększyć się może udział użytków zielonych, stawów hodowlanych i zadrzewień śródpolnych, kosztem gruntów orných.

Zgodnie z obecnie obowiązującym planem miejscowym możliwe będzie w przyszłości wybudowanie fragmentu drogi lokalnej w kierunku przysiółka Bór II, wzdłuż brzegu stawu Zabrzyszczak, co będzie skutkowało niekorzystnym oddziaływaniem na populację ptaków będących przedmiotem ochrony na obszarze Natura 2000.

Reasumując można stwierdzić, że brak realizacji projektowanego dokumentu nie wpłynie znacząco na ogólny poziom presji na środowisko, a w szczególności w zakresie: ochrony wód, ochrony powietrza, gruntów, ochrony przed hałasem i polami elektromagnetycznymi oraz ochrony cennych przyrodniczo obszarów i obiektów. Projektowany dokument w większym stopniu przyczyni się do ograniczania rolniczej przestrzeni produkcyjnej i co za tym idzie większej skali przekształceń gleb, natomiast rezygnując z drogi lokalnej w kierunku Boru II przyczyni się do lepszej ochrony cennego siedliska przyrodniczego związanego ze stawem Zabrzyszczak oraz nie wpłynie negatywnie na znajdujący się w tym rejonie kompleks leśny.



## VII. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

### VII.1. WARUNKI ZDROWOTNE I BEZPIECZEŃSTWO LUDNOŚCI

Oddziaływanie na ludzi będzie się wiązało z kształtowaniem ogólnych warunków zdrowotnych i bioklimatycznych, na które pośredni wpływ wywiera w szczególności stan sanitarny powietrza, wód, gleb (zależności wynikające m.in. z wymienionych elementów środowiska omówiono w kolejnych punktach oceny). Bezpośrednie oddziaływanie na ludzi wynika z emisji zanieczyszczeń w postaci hałasu czy promieniowania elektromagnetycznego oraz wiąże się z bezpieczeństwem powszechnym w zakresie eliminacji zagrożeń np. wodnych (powodzie, podtopienia) i geologicznych (osuwanie się mas ziemnych, skutki eksploatacji złóż kopalin), a także z wpływem na ogólną jakość życia (warunki zamieszkania i użytkowania).

#### Hałas

Największe zagrożenie dla terenów w granicach planu miejscowego związane jest z emisją hałasu komunikacyjnego. Głównym źródłem hałasu jest przebiegająca we wschodniej części planu linia kolejowa nr 139 relacji Katowice – Zwardoń. Oddziaływanie akustyczne na północno-wschodnie krańce obszaru planu wywiera również droga krajowa nr 1. Emisja hałasu z innych obiektów ma i będzie zapewne miała mniejsze znaczenie.

Ocenia się, że w związku ze zmianami przeznaczenia terenu, wynikającymi z projektu planu występuje niewielkie ryzyko przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu (nowe tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej wprowadzono przy ul. Głównej i Zimowej). W przeważającej większości dopuszczenie funkcji mieszkaniowych wzdłuż linii kolejowej wynika z ustaleń obowiązującego planu miejscowego. Zabudowa w bliskim sąsiedztwie linii kolejowej może jednak powodować pewne uciążliwości akustyczne dla przyszłych mieszkańców. Projekt planu zakazuje sytuowania funkcji chronionych przed hałasem w zasięgu ponadnormatywnej emisji hałasu od linii kolejowej, chyba że w obrębie działki budowlanej zastosowane będą rozwiązania ograniczające wpływ ponadnormatywnego hałasu do dopuszczalnych poziomów.

Nowe źródła hałasu (oprócz lokalnego układu komunikacyjnego) mogą powstać w związku z planowaną zabudową usługową. Duże nowe tereny usługowe znajdują się w strefie „A” ochrony uzdrowskiej, gdzie obowiązują najbardziej rygorystyczne normy emisji hałasu. Istotne jest zatem aby przyszłe działalności usługowe na tych terenach nie stanowiły znaczących źródeł hałasu.

Ocenia się, że realizacja ustaleń projektu planu – w powiązaniu z przewidywanymi przedsięwzięciami w zakresie ochrony przed hałasem oraz obowiązującymi normami emisji hałasu - może jedynie lokalnie spowodować pogorszenie klimatu akustycznego, głównie w czasie budowy obiektów budowlanych, kiedy to można się spodziewać krótkotrwałych, powtarzających się oddziaływań akustycznych. Skala uciążliwości akustycznej nowych form użytkowania terenu będzie w istotny sposób zależeć od długości realizacji określonych obiektów budowlanych, a także od ich funkcji.

Syntetyczna ocena zmian wynikających z ustaleń nowego planu miejscowego:

Rodzaj skutków – *negatywne*;

Waga skutków negatywnych – *niewielkie*;

Odwracalność procesów – *odwracalne*;

Zasięg przestrzenny – miejscowy.

### Zagrożenia wodne

Projekt planu ogólnie respektuje potrzebę ochrony dolin rzecznych oraz innych terenów podmokłych przed zabudową, w celu unikania naturalnych zagrożeń wodnych.

Zagrożenie powodziowe na terenie objętym planem może dotyczyć doliny Wisły. Zgodnie z opracowanymi mapami zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego na terenie planu występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią. W praktyce tereny te powinny pozostawać wolne od zabudowy. Na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują następujące przeznaczenia terenów: ZE - tereny zieleni pełniące funkcje ciągów ekologicznych, R/W - tereny rolne i wód powierzchniowych oraz R - tereny rolnicze. Takie przeznaczenie terenu w pełni umożliwi realizację podstawowych celów ochrony przeciwpowodziowej.

Zagrożenia wodne mogą dotyczyć również terenów położonych w dolinie Potoku Goczałkowickiego. Po regulacji tego cieku zagrożenie znacznie się zmniejszyło, jednakże w przypadku wystąpienia deszczu nawalnego o dużej intensywności i dużej sumie opadu nie można wykluczyć zalania niżej położonej części doliny. W celu minimalizowania tych zagrożeń gmina podjęła działania związane z realizacją zbiornika retencyjnego na północ od ul. Zimowej (w planie teren 2ITGW). Należy zauważyć, że cała dolina jest już zabudowana lub przeznaczona pod zabudowę. Projekt planu dopuszcza do zabudowy niewielki fragment doliny, powyżej linii kolejowej (0,6 ha).

Tereny w dolinie Wisły, częściowo położone w granicach planu, są potencjalnie narażone na zalanie w przypadku awaryjnego przerwania zapory czołowej Zbiornika Goczałkowickiego. Część nowych terenów budowlanych w rejonie ulic: Bór I, Polnej i Powstańców Śląskich znajduje się w strefie dobiegu fali awaryjnej.

Należy też zwrócić uwagę na fakt, iż planowana zabudowa spowoduje zmniejszenie ilości wód infiltrujących do gruntu, a zwiększenie spływów powierzchniowych, zwłaszcza w strefach aktywności gospodarczych, gdzie może wystąpić większy udział powierzchni nieprzepuszczalnych (dachy, parkingi). Zjawisko to będzie się nasilać zwłaszcza w warunkach wystąpienia silnych opadów w krótkim czasie. Przy braku skutecznie działającego systemu odprowadzania wód opadowych, w tym retencji, możliwe będzie występowanie lokalnych podtopień po intensywnych opadach deszczu.

Ustalenia planu dla zdecydowanej większości terenów wprowadzają stosunkowo duży udział powierzchni biologicznie czynnej - na poziomie minimum 30%, co powinno ograniczać ryzyko wystąpienia lokalnych podtopień oraz umożliwiać zagospodarowanie wód opadowych w ramach posesji.

#### Syntetyczna ocena zmian wynikających z ustaleń nowego planu miejscowego:

Rodzaj skutków – negatywne;

Waga skutków – niewielkie;

Odwracalność procesów – trudno odwracalne;

Zasięg przestrzenny – miejscowy.

## Zagrożenie osuwaniem się mas ziemnych

W granicach obszaru opracowania dotychczas nie odnotowano przypadków powstania osuwisk. Obszar ten nie został szczegółowo przebadany w zakresie problematyki ruchów masowym ziemi. Przyjmuje się, że w obrębie naturalnych form rzeźby takie zagrożenie jest bardzo małe. Zagrożenie uruchomienia powierzchniowych ruchów masowych gruntu mogą dotyczyć fragmentów niektórych skarp, przede wszystkim antropogenicznego pochodzenia .

Ustalenia planu nie wpłyną na zwiększenie lub zmniejszenie poziomu zagrożenia osuwaniem się mas ziemnych. Ryzyko wystąpienia tego typu zdarzenia w dalszym ciągu będzie znikome.

## Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne

Źródłami emisji fal elektromagnetycznych są linie wysokiego napięcia i najwyższych napięć i stacje elektroenergetyczne, stacje bazowe telefonii komórkowej i nadajniki radiowe.

Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym wynika z przepisów ogólnie obowiązujących. W wyniku realizacji ustaleń planu nie nastąpi istotny wzrost zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym. Zakłada się, że poziom tego promieniowania w dającej się przewidzieć perspektywie powinien utrzymać się na poziomie zbliżonym do obecnego.

Przez obszar planu przebiega linia elektroenergetyczna 110 kW. W śladzie tej linii projekt planu wprowadza 1 nowy teren przeznaczony do zabudowy mieszkaniowej. Dla sieci i urządzeń elektroenergetycznych brak jest przepisów określających strefy ich ponadnormatywnego oddziaływania (mieści się ono z reguły w zakresie od kilku do kilkudziesięciu metrów od skrajnych przewodów, w zależności od napięcia linii). Operatorzy systemu przesyłowego wnoszą o wyznaczenie „pasów technologicznych”, w których powinien obowiązywać zakaz sytuowania budynków mieszkalnych i terenów przeznaczonych na pobyt stały ludzi. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883) określa, m. in., jako dopuszczalne: poziom składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz  $< 1$  kV/m - dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i  $< 10$  kV/m dla pozostałych terenów dostępnych dla ludności oraz poziom składowej magnetycznej  $< 60$  A/m dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i pozostałych terenów dostępnych dla ludności. W celu niedopuszczenia do sytuowania budynków mieszkalnych zbyt blisko przewodów sieci projekt planu wprowadza nieprzekraczalne linie zabudowy w odległości 12,5 m od osi linii przesyłowej.

Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej jest dopuszczalna niezależnie od ustaleń dokumentów planistycznych – na podstawie ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz.U. z 2017 r., poz. 2062, ze zm.) – z uwzględnieniem cyt. Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Według przepisów cyt. ustawy, plan miejscowy „nie może ustanawiać zakazów, a przyjmowane w nim rozwiązania nie mogą uniemożliwiać lokalizowania inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, w rozumieniu przepisów ustawy o gospodarce nieruchomościami, jeżeli taka inwestycja jest zgodna z przepisami odrębnymi”.

Syntetyczna ocena zmian wynikających z ustaleń nowego planu miejscowego:

Rodzaj skutków – negatywne;

Waga skutków negatywnych – niewielkie;

Odwracalność procesów – odwracalne;

Zasięg przestrzenny – lokalny.

### **Ryzyko narażenia ludzi na skutki poważnych awarii**

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska są związane z możliwością wystąpienia awarii bądź wypadków z udziałem substancji niebezpiecznych. Na terenie planu nie ma obecnie zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii. Przewozi się natomiast towary niebezpieczne transportem drogowym i kolejowym (linia kolejowa nr 139 relacji Katowice – Zawardów, droga krajowa nr 1).

Wzdłuż tras przewozu towarów niebezpiecznych w 300 metrowych strefach, które uznaje się za szczególnie narażone na skutki pośredniego skażenia środowiska spowodowanego wypadkiem z udziałem środków transportu towarów niebezpiecznych, plan wyznacza niewiele nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową. Ograniczanie ryzyka poważnej awarii podczas transportu materiałów niebezpiecznych polega przede wszystkim na utrzymywaniu dobrego stanu technicznego środków transportu oraz stosowaniu właściwych procedur bezpieczeństwa.

Projekt planu wyklucza możliwości lokalizowania zakładów o dużym ryzyku lub zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

## **VII.2. ZWIERZĘTA I ROŚLINY ORAZ RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA**

Wpływ na rośliny będzie się odbywał głównie poprzez zmniejszanie powierzchni terenów biologicznie czynnych. Przeważnie przekształceniom będą podlegać grunty orne (monogatunkowe agrocenozy, którym towarzyszą chwasty, współtworząc fitocenozy segetalne z klasy *Stellarietea mediae*). Bardziej na południe w kierunku doliny Wisły pod zabudowę przeznaczono również część użytków zielonych z prostymi zbiorowiskami łąkowo-pastwiskowymi z klasy *Molinio-Arrhenatheretea* oraz niewielkich zarośli i zadrzewień śródpolnych.

Projekt planu swymi ustaleniami chroni najcenniejsze siedliska: leśne, zwłaszcza las Bór i wodne, zwłaszcza stawy rybne. Dla tych siedlisk są kierowane działania ochronne w ramach obszaru Natura 2000. Również inne wartościowe siedliska w dolinie Wisły: koryto rzeki, starorzeczka, wilgotne łąki oraz łągi są chronione przed przekształceniami ustaleniami planu.

Wpływ na zwierzęta, będzie polegał głównie na zwiększeniu presji na pospolite zwierzęta, głównie synantropijne, ale również po części na gatunki ssaków terenów otwartych i strefy ekotonowej, takie jak sarna *Capreolus capreolus*, lis *Vulpes vulpes* i zając *Lepus europaeus*. Wpływ na ptaki oraz płazy i gady będzie niewielki. Plan chroni wszystkie cenne siedliska: wodne, wodno-błotne i leśne, będące miejscami bytowania i rozrodu cennych i chronionych gatunków zwierząt.

Rezygnacja z drogi lokalnej w sąsiedztwie stawu Zabrzyszczak i lasu Bór stanowi pozytywny przykład wpływu ustaleń planu na środowisko. Obniży się w związku z tym presja na zwierzęta zamieszkujące obydwie biotopy.

Projekt planu uwzględnia przebieg najważniejszych korytarzy ekologicznych, przebiegających głównie doliną Wisły. Cały teren objęty opracowaniem położony jest na obszarze korytarza ornitologicznego o znaczeniu ponadregionalnym „Dolina Górnej Wisły”. Wzdłuż koryta Wisły przebiegają korytarze ichtologiczny (korytarz rzeki Mała Wisła) i chiropterologiczny. Południowy fragment opisywanego terenu, na który składa się dolina Wisły wraz ze stawami oraz zbiorowiskami leśnymi, jest częścią korytarza teriologicznego dla ssaków kopytnych K/WISŁA-LPK.

Nie wystąpi niekorzystny wpływ ustaleń planu na funkcjonowanie korytarza ichtiologicznego i chiropterologicznego. Wpływ na korytarz teriologiczny będzie bardzo niewielki – zarówno negatywny (przedłużenie zabudowy wzdłuż ulicy Polnej w kierunku zachodnim – zawężenie korytarza o ok. 50m, przy jego całkowitej szerokości ok. 1,1 km), jak i pozytywny (likwidacja drogi lokalnej do przysiółka Bór II). Również niewielki powinien być wpływ ustaleń planu na korytarz ornitologiczny. Nowa zabudowa będzie stanowić kontynuację istniejącej zabudowy Goczałkowice-Zdroju. Będzie powstawać w pewnym oddaleniu od siedlisk wodnych i leśnych wykorzystywanych przez ptaki w trakcie wędrówek. Ponadto będzie to zabudowa niska i niezbyt intensywna. Korzystnymi ustaleniami planu w kontekście kształtowania korytarza ornitologicznego są: zakaz sytuowania urządzeń i instalacji wykorzystujących siłę wiatru do wytwarzania energii, z wyjątkiem mikroinstalacji oraz zakaz sytuowania nowych napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokich napięć.

#### Syntetyczna ocena zmian wynikających z ustaleń nowego planu miejscowego:

Rodzaj skutków – negatywne i pozytywne;

Waga skutków negatywnych – umiarkowane;

Odwracalność procesów – nieodwracalne;

Zasięg przestrzenny – ponadlokalny.

### **VII.3. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE**

Oddziaływanie na wody oceniono w dwóch aspektach: w kontekście ich stanu sanitarnego oraz w kontekście zasobów, w tym warunków odpływu i retencji. Ochrona wód polega na zapewnieniu ich jak najlepszej jakości, w tym utrzymywanie ilości wody na poziomie zapewniającym ochronę równowagi biologicznej, w szczególności przez: utrzymywanie jakości wód powyżej albo co najmniej na poziomie wymaganym w przepisach; doprowadzanie jakości wód co najmniej do wymaganego przepisami poziomu, gdy nie jest on osiągnięty. Poziom jakości wód jest określany z uwzględnieniem ilości substancji i energii w wodach oraz stopnia zdolności funkcjonowania ekosystemów wodnych. O wpływie na stan sanitarny wód decydować będzie ilość i sposób odprowadzania i stopień oczyszczenia potencjalnie powstających na tych terenach ścieków oraz naturalna odporność środowiska na zanieczyszczenia. W przypadku wód powierzchniowych płynących regeneracja może następować szybko, po ustaniu dopływu zanieczyszczeń. W przypadku wód stojących, zwłaszcza tych nie mających przepływu powierzchniowego oraz wód podziemnych proces regeneracji będzie znacznie dłuższy.

Na obszarze opracowania szczególnie istotna jest ochrona Użytkowego Poziomu Wód Podziemnych (UPWP) Rejonu Małej Wisły (Q-II). Jest on zasilany z powierzchni terenu na całym obszarze planu. Ze względu względnie dobrą izolację stopień zagrożenia zanieczyszczeniami infiltrującymi z powierzchni terenu jest średni lub niski. Znaczny udział terenów zabudowy o charakterze mieszkaniowym i usługowym nie powinien powodować nadmiernej presji na jakość wód zgromadzonych w Zbiorniku, przy założeniu sprawnie działającego systemu odbioru i oczyszczania ścieków komunalnych. Największym potencjalnym źródłem zagrożeń dla środowiska gruntowo-wodnego mogą być tereny rolnicze. Do głównych obszarowych rodzajów zanieczyszczeń z terenów upraw rolnych należą azotany i fosforany pochodzące ze stosowania nawozów mineralnych i naturalnych, stosowanych w nadmiernych dawkach lub w niewłaściwy sposób oraz substancje toksyczne głównie metale ciężkie pochodzące z chemicznych środków ochrony roślin

(również osadów ściekowych i kompostów przemysłowych). W celu ograniczenia zagrożeń konieczne jest stosowanie podstawowych zasad zmniejszających ryzyko zanieczyszczenia, dotyczących w szczególności dawek, terminów i warunków stosowania nawozów i środków ochrony roślin (zebranych m.in. w Kodeksie Dobrej Praktyki Rolniczej oraz regulowanych przepisami ustawy o nawozach i nawożeniu).

Realizacja projektu planu może przyczynić się w dłuższej perspektywie do zmiany warunków odpływu. Naturalna retencja gruntowa może być stopniowo ograniczona na skutek wzrostu powierzchni nieprzepuszczalnych (ulic, chodników, parkingów, dachów budynków). Jednocześnie przyspieszeniu ulegnie spływ wód opadowych do cieków. Zjawiska te są niepożądane z punktu widzenia kształtowania się przepływów cieków wodnych – z jednej strony silniejsze wezbrania po wystąpieniu deszczy nawalnych, z drugiej słabsze zasilanie gruntowe w okresach bez opadów. Wody opadowe zamiast naturalnie infiltrować w grunt, są zbierane w systemy kanalizacji deszczowej i muszą być podczyszczane do normatywnego poziomu. W zakresie odprowadzania wód deszczowych przewiduje się rozbudowę kanalizacji deszczowej, przede wszystkim w pasach dróg. Wody opadowe odprowadzane z powierzchni zabudowanych terenów mieszkaniowych powinny być w pierwszej kolejności, jeżeli pozwala na to powierzchnia działki, zagospodarowywane poprzez ich retencjonowanie w obrębie działki i wykorzystanie do nawadniania zieleni. Plan nakazuje stosowanie na terenach przeznaczonych pod zabudowę rozwiązań opóźniających spływ wód opadowych i roztopowych z powierzchni działki budowlanej lub terenu objętego inwestycją, opartych na infiltracji wody oraz pełniących funkcje retencyjne, w tym umożliwiające zagospodarowanie lub gromadzenie wód opadowych i roztopowych w celu ich użytkowego wykorzystania lub rozsączenia.

Syntetyczna ocena zmian wynikających z ustaleń nowego planu miejscowego:

Rodzaj skutków – negatywne (nowe źródła zanieczyszczeń) i pozytywne (wprowadzenie priorytetu dla zbiorowego odprowadzania ścieków i stosowanie rozwiązań opóźniających odpływ wód opadowych i roztopowych);

Waga skutków negatywnych – niewielkie;

Odwracalność procesów – odwracalne;

Zasięg przestrzenny – lokalny.

#### **VII.4. KLIMAT I POWIETRZE ATMOSFERYCZNE**

W obszarach projektowanej zabudowy wystąpi wpływ na warunki mikroklimatyczne o miejscowym zasięgu – modyfikacje warunków mikroklimatycznych w wyniku wprowadzenia zabudowy i utwardzonych nawierzchni powodować będzie przede wszystkim zakłócenia naturalnej równowagi cieplno-wilgotnościowej i radiacyjnej tj. niższą wilgotność względną powietrza i wzrost radiacji. Projektowana zabudowa powodować będzie również problemy dodatkowej dostawy energii ze źródeł sztucznych – wypromieniowywanie ciepła w sezonie grzewczym.

Niekorzystny wpływ ustaleń planu na jakość powietrza atmosferycznego związany jest z wyznaczonymi terenami zabudowy mieszkaniowej i usługowej, które będą źródłem emisji zanieczyszczeń głównie z procesów grzewczych i komunikacyjnych. Projekt planu nie przewiduje dużego przyrostu nowych terenów inwestycyjnych, który mógłby skutkować istotnym zwiększeniem emisji zanieczyszczeń do atmosfery w skali całej gminy. Nastąpi jednak wzrost ilości źródeł zanieczyszczeń w zakresie niskiej emisji.

Wpływ źródeł grzewczych na stan sanitarny powietrza zależy przede wszystkim od technicznych parametrów zastosowanych urządzeń grzewczych (sprawność energetyczna, warunki spalania oraz warunki wprowadzania emisji zanieczyszczeń – parametry emitora) oraz zastosowanego rodzaju paliwa. Dla ochrony jakości powietrza konieczne jest w przypadku zabudowy istniejącej wyeliminowanie przestarzałych technologicznie urządzeń grzewczych oraz procedury spalania odpadów, natomiast w przypadku wyznaczonych nowoprojektowanych terenów zabudowy instalacja nowoczesnych systemów grzewczych o korzystnej dla środowiska charakterystyce energetyczno-emisyjnej.

Wielkość emisji niezorganizowanej ze źródeł motoryzacyjnych zależy jest w głównej mierze od natężenia ruchu, jego struktury oraz czasu emisji. Wymagania w zakresie obsługi komunikacyjnej nowoprojektowanych terenów zabudowy są zróżnicowane. Natężenie ruchu w związku z obsługą komunikacyjną terenów zabudowy mieszkaniowo – usługowej będzie niewielkie (usługi lokalizowane w obszarze zabudowy mieszkaniowej wykluczają realizację inwestycji znacznie intensyfikujących ruch komunikacyjny), a jego wpływ na stan sanitarny powietrza pomijalnie mały.

Projekt planu słusznie ustala dla nowych budynków (realizowane po wejściu w życie ustaleń planu) zakaz stosowania instalacji grzewczych opartych na spalaniu paliw stałych. Przewiduje się, więc, że nowa zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna będzie w dużym stopniu korzystać z nowoczesnych źródeł ciepła – pieców gazowych lub pomp ciepła, przez co nie nastąpi istotny wpływ ustaleń planu na jakość powietrza.

#### Syntetyczna ocena zmian wynikających z ustaleń nowego planu miejscowego:

Rodzaj skutków – negatywne;

Waga skutków negatywnych – niewielkie;

Odwracalność procesów – odwracalne;

Zasięg przestrzenny – lokalny.

## **VII.5. POWIERZCHNIA ZIEMI I ZASOBY NATURALNE**

Ochrona powierzchni ziemi polega na: zapewnieniu jak najlepszej jej jakości, w szczególności przez: racjonalne gospodarowanie, zachowanie wartości przyrodniczych, zachowanie możliwości produkcyjnego wykorzystania, ograniczanie zmian naturalnego ukształtowania, utrzymanie jakości gleby i ziemi powyżej lub co najmniej na poziomie wymaganych standardów, doprowadzenie jakości gleby i ziemi co najmniej do wymaganych standardów, jeżeli nie są one dotrzymane, zachowanie wartości kulturowych, z uwzględnieniem zabytków archeologicznych oraz zapobieganiu ruchom masowym ziemi i ich skutkom (art. 101 ustawy - Prawo ochrony środowiska). Standard jakości określa zawartość niektórych substancji w glebie albo ziemi, poniżej których żadna z funkcji pełnionych przez powierzchnię ziemi nie jest naruszona. Utrata albo ograniczenie wartości użytkowej gruntów oznacza całkowity zanik albo zmniejszenie zdolności produkcyjnej gruntów.

Prognozowany wpływ na powierzchnię ziemi wiąże się głównie ze zmianami w ukształtowaniu (rzeźbie) terenu i przekształceniami pokrywy glebowej związanymi z procesem zabudowy terenu. Ponadto znaczący wpływ na przekształcenie powierzchni ziemi może mieć eksploatacja węgla kamiennego.

Przekształcenia gleb będą dotyczyć na ogół gruntów użytkowanych rolniczo. W części będą to gleby wysokiej (III) klasy bonitacyjnej. W procedurze planu wystąpiono o zgodę na przeznaczenie nowych gruntów rolnych na cele nierolnicze o powierzchni 17,9 ha.

Realizacja nowych inwestycji budowlanych może powodować takie przekształcenia powierzchni ziemi, które wpłyną na zmianę stosunków wodnych, mieszanie wierzchnich warstw gruntu, niszczenie lub zaburzenie profili glebowych oraz pogorszenie ich właściwości. Bezpośredni wpływ na powierzchnię ziemi polegać będzie na usunięciu wierzchniej warstwy i wyłączeniu biologicznej czynności gleby (przekształcenie gruntów rolnych w terenach budowlanych). Wpływ realizowanych na podstawie ocenianego dokumentu inwestycji na powierzchnię ziemi będzie uzależniony od rodzaju inwestycji. Ze względu na przewagę inwestycji polegających na realizacji zabudowy jednorodzinnej wolno stojącej, wpływ ten będzie ogólnie niewielki (może powodować jedynie miejscowe przekształcenia powierzchni ziemi, polegające na zmianie ukształtowania terenu wskutek przemieszczania wierzchnich warstw gruntów oraz likwidacji lub zaburzaniu profili glebowych).

Usunięcie profilu glebowego i zmiany ukształtowania powierzchni ziemi w miejscach posadawiania budynków oraz wprowadzania powierzchni utwardzonych zasadniczo można uznać za nieodwracalne. Zaburzenia profilu gleby w związku z prowadzoną budową, w miejscach gdzie pozostanie powierzchnia biologicznie czynna - na której przywrócona zostanie szata roślinna, będą miały charakter długotrwały, lecz odwracalny.

Na mocy obowiązujących przepisów w planie miejscowym uwzględnia się uwarunkowania wynikające z zapewnienia warunków racjonalnej gospodarki zasobami środowiska naturalnego. W granicach planu znajdują się udokumentowane złoża: węgla kamiennego i wód leczniczych. Zasięg złóż jest pokazany na rysunku planu. Ponadto na rysunku ujęto również istniejące tereny górnicze oraz górniczy filar ochronny dla ujęcia wód leczniczych (studni GN-1).

W związku z wymogami ochrony uzdrowiskowej obowiązuje zakaz pozyskiwania surowców mineralnych innych niż naturalne surowce lecznicze.

Planowane zagospodarowanie terenu nie wpłynie na możliwość gospodarczego wykorzystania złóż w przyszłości.

#### Syntetyczna ocena zmian wynikających z ustaleń nowego planu miejscowego:

Rodzaj skutków – negatywne i pozytywne;

Waga skutków negatywnych – umiarkowane;

Odwracalność procesów – nieodwracalne;

Zasięg przestrzenny – miejscowy.

## **VII.6. KRAJOBRAZ I ZABYTKI**

Ocena krajobrazu rozumianego w kategoriach estetycznych (jako zbiór bodźców, oddziałujących na różne zmysły użytkownika) ma charakter subiektywny. Przyjmuje się jednak powszechnie, że o atrakcyjności krajobrazu decyduje występowanie takich komponentów, jak urozmaicona rzeźba oraz użytkowanie terenów - w szczególności występowanie mozaiki lasów i wód oraz możliwość percepcji krajobrazu (zakres widoków, punkty kluczowe, ciągi widokowe, pozwalające na obserwację rozległych przestrzeni lub specyficznych elementów liniowych).



Według opracowania ekofizjograficznego do projektu planu zagospodarowania przestrzennego województwa "Plan 2020+" południową część obszaru planu (dolina Wisły) zaliczono do kategorii krajobrazów priorytetowych. Pozostałą część obszaru planu zaliczono do krajobrazów typowych lub przeciętnych. W przypadku najcenniejszego krajobrazowo fragmentu planu (dolina Wisły) projekt dokumentu nie przyczyni się do zmian w krajobrazie. Na pozostałym obszarze zmiany w przeznaczeniach terenów nie wpłyną istotnie na krajobraz, gdyż nowe funkcje (mieszkaniowe, usługowe) wprowadzać się będzie w obrębie mało wartościowego krajobrazu kulturowego lub będą stanowić tylko uzupełnienie istniejącego układu urbanistycznego.

Ustalenia planu przyczyniają się także do ochrony wartości dziedzictwa kulturowego związanych z obszarami i obiektami zabytkowymi, zwłaszcza wskazując wymagające ochrony budynki i kapliczki. Ustalenia dla obszarów i obiektów służą zachowaniu i wzmocnieniu walorów krajobrazowych i kulturowych. Przy czym istotne wydają się także ogólne ograniczenia związane z gabarytami obiektów, wysokością zabudowy i geometrią dachów określone dla innych terenów. W szczególności zauważalne w krajobrazie może być wykluczenie zabudowy szeregowej, odbiegającej od dotychczasowego charakteru zabudowy gminy – dotyczy stref ochrony uzdrowskiej „A” i „B”, strefy ochrony konserwatorskiej oraz obszaru Natura 2000.

Syntetyczna ocena zmian wynikających z ustaleń nowego planu miejscowego:

Rodzaj skutków – negatywne i pozytywne;

Waga skutków negatywnych – niewielkie;

Odwracalność procesów – trudno odwracalny;

Zasięg przestrzenny – lokalny.

## **VII.7. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO**

Skutki realizacji ustaleń projektu planu na środowisko będą mieć oddziaływanie lokalne. W tym kontekście należy uznać, że nie występuje znaczące transgraniczne oddziaływanie na środowisko w rozumieniu art. 104 Ustawy z dnia 3 października 2009 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

## VIII. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Konieczność rozpatrywania rozwiązań alternatywnych w stosunku do rozwiązań zawartych w projekcie ocenianego dokumentu (a także rozwiązań kompensujących), zachodzi w przypadku stwierdzenia możliwości wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań (w rozumieniu art. 3 pkt 17 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku [...]) na obszar Natura 2000. Biorąc pod uwagę ustalenia projektu planu wykluczono możliwość wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz na integralność tych obszarów. Wobec tego nie wystąpiła konieczność rozpatrywania rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie w rozumieniu art. 54 ust. 2 pkt 3 lit. b ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku (...).

Projekt planu zawiera liczne ustalenia mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko.

- w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu - ustala się ochronę obszarów wzdłuż rzeki Wisły przed zainwestowaniem i zabudową, przy zachowaniu w największym stopniu naturalnych warunków środowiska przyrodniczego; wyznacza się tereny zieleni pełniących funkcje ciągów ekologicznych oznaczonych symbolem ZE służących zachowaniu obszarów zieleni, w tym zakrzaczeń i zadrzewień wraz z naturalnym ukształtowaniem terenu, w obszarach wzdłuż dolin cieków, potoków, kanałów oraz w rejonach znaczących dla zachowania bioróżnorodności, ochrony siedlisk i swobodnego przemieszczania zwierząt; ustala się ochronę kompleksów leśnych w ramach wyznaczonych na rysunku planu terenów lasów oznaczonych symbolem ZL oraz ochronę zespołu stawów: „Maciek”, „Maciek Kanałowy”, „Maciek Borowy”, „Zabrzeszczak I”, „Zabrzeszczak II” i „Zabrzeszczak III” w ramach wyznaczonych na rysunku planu terenów rolnych i wód powierzchniowych oznaczonych symbolem R/W;
- w zakresie ochrony powietrza, ochrony przed hałasem i wibracjami oraz polami elektromagnetycznymi – zakazuje się realizacji zamierzeń inwestycyjnych oraz prowadzenia działalności w sposób stwarzający uciążliwość dla sąsiednich nieruchomości w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza, hałasu i wibracji oraz pola elektromagnetycznego przekraczających wartości dopuszczalne; zabrania się lokalizowania zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych; w zakresie ochrony przed hałasem zalicza się tereny MN, MNU, MR, MNR, MUI, MUII, RM, UP i ZP oraz tereny w granicach strefy „A” ochrony uzdrowskiej do grup chronionych ze względu na określone w przepisach odrębnych zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu (funkcje i zabudowa na tych terenach mogą być sytuowane w zasięgu ponadnormatywnej emisji hałasu od linii kolejowej, o ile są zgodne z przeznaczeniem terenu określonym w planie, wyłącznie przy zastosowaniu w obrębie działki budowlanej rozwiązań ograniczających wpływ ponadnormatywnego hałasu do dopuszczalnych poziomów); zakazuje się sytuowania napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokich napięć; dla nowych budynków zakazuje się stosowania instalacji grzewczych opartych na spalaniu paliw stałych;
- w zakresie ochrony wód - zabrania się odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód lub do ziemi oraz zagospodarowania i użytkowania terenu w sposób powodujący

przenikanie ponadnormatywnych zanieczyszczeń do wód i do ziemi; odprowadzenie ścieków bytowych głównie do kanalizacji sanitarnej; nakazuje się stosowanie na terenach przeznaczonych pod zabudowę rozwiązań opóźniających spływ wód opadowych i roztopowych z powierzchni działki budowlanej lub terenu objętego inwestycją, opartych na infiltracji wody oraz pełniących funkcje retencyjne, w tym umożliwiające zagospodarowanie lub gromadzenie wód opadowych i roztopowych w celu ich użytkowego wykorzystania lub rozsączenia;

- w zakresie ochrony powierzchni ziemi – zakazuje się wykorzystywania odpadów do rekultywacji terenów niekorzystnie przekształconych lub innych robót budowlanych i prac ziemnych, w tym nadsypywania i utwardzania terenu, z wyjątkiem odpadów stanowiących niezanieczyszczoną glebę lub inny materiał występujący w stanie naturalnym, wydobytych w trakcie robót budowlanych;
- w zakresie gospodarki odpadami – zabrania się prowadzenia działalności związanej wyłącznie z gospodarowaniem odpadami, z wyjątkiem zbierania i przetwarzania odpadów wytwarzanych jako element towarzyszący prowadzeniu usługi i działalności zgodnych z przeznaczeniem terenu oraz z wyjątkiem sytuowania punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych, którego lokalizację, z zastrzeżeniem przepisów odrębnych obowiązujących w tym zakresie, dopuszcza się na terenach oznaczonych literami UI, UII, MUIa, MUIb, MUII, MRU oraz terenach 4KP i 2ITGW;

Ponadto plan wprowadza ograniczenia w zagospodarowaniu terenów poprzez wprowadzenie wskaźników maksymalnej powierzchni zabudowy i minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

## **IX. PROPONOWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

---

W związku z tym, że realizacja ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego następuje poprzez wydawane na jego podstawie decyzji o pozwoleniu na budowę, skutki realizacji projektu wyrażać się będą we wpływie na środowisko konkretnych inwestycji. Oznacza to, że ocenę skutków realizacji planu należy przeprowadzać poprzez zbadanie wpływu na środowisko planów miejscowych i pozwoleń na budowę. Jest to możliwe w trakcie analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, o której mowa w art. 32 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (ocena aktualności planu nie rzadziej niż raz na cztery lata, co najmniej raz w trakcie kadencji rady miasta).

W trakcie wspomnianej analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, należy skontrolować skuteczność realizacji dokumentu w zakresie:

- wykorzystania przestrzeni, głównie zasięgu terenów o różnym przeznaczeniu lub o różnych zasadach zagospodarowania;
- faktycznego użytkowania terenów, zwłaszcza w zakresie dopuszczalnych funkcji usługowych;
- parametrów i wskaźników urbanistycznych (dopuszczalna intensywność i powierzchnia zabudowy, minimalny udział terenu biologicznie czynnego, wysokość zabudowy);
- zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego (nakazy, zakazy, dopuszczenia i ograniczenia w zagospodarowaniu terenów wynikające z potrzeb ochrony środowiska, o których mowa w szczególności w art. 72 i art. 73 upoś);
- szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym dotyczących zakazu zabudowy.

Metody analizy zachodzących zmian korzystania ze środowiska powinny opierać się na wynikach państwowego monitoringu środowiska oraz informacji o korzystaniu ze środowiska i danych, wymaganych przepisami dotyczącymi ochrony środowiska, w szczególności z pomiarów od przedsiębiorców prowadzących instalacje oraz zarządzających terenami. Należy zbierać sygnały i zasięgać opinii od społeczności lokalnej na temat ewentualnych uciążliwości oraz nieprawidłowego wykorzystywania i użytkowania terenów. Analizę wykorzystania przestrzeni zgodnie z zapisami planu należy dokonać metodami GIS, wykorzystując aktualne mapy zasadnicze i zdjęcia lotnicze, w razie konieczności uzupełniane pomiarami terenowymi.

W razie stwierdzenia okoliczności wskazujących na możliwość negatywnego oddziaływania na środowisko organ ochrony środowiska powinien zobowiązać podmiot korzystający ze środowiska do sporządzenia i przedłożenia przeglądu ekologicznego, zgodnie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska. W przypadku wystąpienia szkód w środowisku lub niedopełnienia przez podmiot korzystający ze środowiska przepisów o ochronie środowiska, należy zastosować adekwatne środki, przewidziane w przywołanej ustawie, z uwzględnieniem przepisów ustawy o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie. W razie stwierdzenia istotnych naruszeń postanowień planu miejscowego, należy wniesić do właściwego organu nadzoru budowlanego o wydanie decyzji nakazującej dostosowanie zabudowy i zagospodarowania działki budowlanej do wymogów planu miejscowego.

## X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

---

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów południowych gminy Goczałkowice-Zdrój, zgodnie z Uchwałą Nr XXXIII/557/2018 Rady Gminy Goczałkowice-Zdrój z dnia 20 marca 2018 r.

Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem planistycznym stanowiącym prawo miejscowe. Stanowi on podstawę wydawania pozwoleń na budowę. Również prowadzone inwestycje budowlane wymagające zgłoszenia oraz zmiany sposobu użytkowania terenu na działce powinny być zgodne z ustaleniami planu.

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu planu sporządzono zgodnie z przepisami art. 51 i 52 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Zgodnie z art. 53 tej ustawy zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Katowicach oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Tychach.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu zawiera następujące zasadnicze elementy: (1) charakterystykę i ocenę stanu środowiska (w podziale na podstawowe elementy środowiska) wraz z określeniem głównych problemów ochrony środowiska na obszarze gminy, w tym istotnych z punktu widzenia projektu planu oraz prognozowanych zmian w środowisku w przypadku braku realizacji projektu planu; (2) część prognostyczną, zawierającą ocenę skutków realizacji projektowanych ustaleń polityki przestrzennej na poszczególne komponenty środowiska, w tym na zdrowie ludzi, z uwzględnieniem wpływów skumulowanych (wzajemnych oddziaływań poszczególnych elementów środowiska), a także: ocenę projektowanego dokumentu pod względem stopnia uwzględnienia zasad określonych w dokumentach rangi międzynarodowej i krajowej, proponowane działania ograniczające potencjalny negatywny wpływ skutków realizacji projektu planu na środowisko oraz sposoby monitorowania realizacji projektu planu.

W pierwszej części opracowania oceniono cechy i aktualny stan środowiska na terenach objętych projektem oraz w otoczeniu tych terenów. Z oceny tej wynikają główne uwarunkowania, jakie wpływają na rozwiązania planistyczne, w tym ograniczenia zagospodarowania przestrzennego. Stanowi to kontekst, w jakim oceniono wpływ ustaleń planu na szeroko rozumiane środowisko.

Budowa geologiczna i ukształtowanie terenu oraz warunki gruntowe nie stwarzają przeszkody w zagospodarowaniu terenu. Pod obszarem opracowania znajdują się części dwa złoża – węgla kamiennego „Kobiór-Pszczyna” (rozpoznane wstępnie) oraz wód leczniczych zmineralizowanych (eksploatowane).

Blisko 76 % powierzchni planu przypada na użytki rolne. Z tego grunty orne i użytki zielone stanowią tylko 63,4 %. Stosunkowo duży udział przypada na grunty pod stawami (31,54 %). Gleby wysokich klas bonitacyjnych występują najczęściej w północno-zachodniej części planu. Stosunkowo duży jest udział gleb III klasy bonitacyjnej.

Warunki mikroklimatyczne są zróżnicowane. Tereny niżej położone (w dolinach Wisły i Potoku Goczałkowickiego) cechuje zagrożenie częstymi mgłami oraz przymrozkami. Zimą mogą się tu koncentrować zanieczyszczenia w powietrzu (słabe przewietrzanie). Jakość powietrza jest relatywnie dobra. Przeprowadzone w opracowanym w 2017 r. *Programie ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego...* modelowanie poziomego zanieczyszczeń powietrza wskazuje na

ogólnie dobry stan powietrza, przy czym pogarsza się on w strefach zurbanizowanych ze względu na niską emisję.

Przez obszar planu przebiega dział wodny oddzielający zlewnię Potoku Goczałkowickiego (22% powierzchni planu) od obszaru odwadnianego bezpośrednio do Wisły (78% jej powierzchni). Ważnym elementem sieci hydrograficznej na obszarze planu i w jego otoczeniu są zbiorniki wodne pochodzenia antropogenicznego (zbiornik zaporowy, stawy hodowlane).

Zasoby wód podziemnych, mogące stanowić źródło zaopatrzenia ludności w wodę, związane są z Użytkowym Poziomem Wód Podziemnych (UPWP) Rejonu Małej Wisły (Q-II). Wody podziemne z poziomów czwartorzędowych są czerpane na analizowanym obszarze ujęciami wierconymi. Stan ilościowy wód podziemnych w północnej części planu oceniono jako słaby, w południowej jako dobry. Punktowe i obszarowe zanieczyszczenia wód podziemnych powodowane są głównie zanieczyszczeniami spływającymi z pól oraz nieszczelnościami urządzeń kanalizacyjnych. Ogólnie stan chemiczny wód podziemnych określono jako dobry, przy czym lokalnie stwierdzono znaczące zanieczyszczenie związkami biogennymi (duże stężenie azotanów).

Na obszarze planu występują zbiorowiska leśne, zaroślowe, wodne, szuwarowe, łąkowo-pastwiskowe, segetalne, ruderalne, terofitów zarastających odsłonięte dna zbiorników wodnych oraz roślinność kształtowana przez człowieka.

Najbardziej wartościowym z przyrodniczego punktu widzenia typem roślinności są zbiorowiska wodne, szuwarowe oraz zbiorowiska terofitów zarastających odsłonięte dna zbiorników wodnych. Roślinność ta związana jest z wodami płynącymi (rzeka Wisła poniżej Zbiornika Goczałkowickiego), a przede wszystkim z wodami stojącymi (stawy rybne i pojedyncze starorzecze na lewym brzegu Wisły).

Cały teren objęty opracowaniem położony jest na obszarze korytarza ornitologicznego (dla ptaków) o znaczeniu ponadregionalnym „Dolina Górnej Wisły”. Wzdłuż koryta Wisły przebiegają korytarze ichtiologiczny (dla ryb) i chiropterologiczny (dla nietoperzy). Południowy fragment opisywanego terenu, na który składa się dolina Wisły wraz ze stawami oraz zbiorowiskami leśnymi, jest częścią korytarza teriologicznego dla ssaków kopytnych.

Na terenie planu, spośród form ochrony przyrody funkcjonują: obszar Natura 2000 oraz ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów. Obszar Natura 2000 reprezentowany jest przez obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Górnej Wisły (PLB240001), który obejmuje teren o pow. 24740,19 ha położony w obrębie 9 gmin wchodzących w skład powiatów bielskiego, cieszyńskiego i pszczyńskiego. W granicach OSO Dolina Górnej Wisły mieści się większa część terenu gminy Goczałkowice-Zdrój, z kluczowymi siedliskami – Zbiornikiem Goczałkowickim oraz stawami hodowlanymi. Obszar ostoi pokrywa aż 80% powierzchni objętej opracowaniem.

Walory krajobrazowe obszaru planu są ogólnie wysokie, zwłaszcza w dolinie Wisły. Obszar ten w opracowaniu ekofizjograficznym do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+ zaliczono do kategorii krajobrazów priorytetowych - najwyżej ocenianych jednostek krajobrazowych w województwie śląskim.

Do podstawowych problemów ochrony środowiska należą: zagrożenie dla wartościowych przyrodniczo siedlisk, zagrożenie dla funkcjonowania korytarzy ekologicznych, jakość powietrza, presja na wody (jakość, zasoby i sieć hydrograficzną), degradacja gleb i gruntów, wyłączenie gruntów z produkcji rolnej, zagrożenie powodziowe i hałas komunikacyjny.

Znaczna część obszaru planu (80% jego powierzchni) stanowi fragment obszaru specjalnej ochrony ptaków „Dolina Górnej Wisły” PLB240001, co stanowi ok. 3% powierzchni całej ostoi. W bliskim sąsiedztwie tego terenu położone są inne obszary Natura 2000, z którymi „Dolina Górnej Wisły” jest powiązana: obszar specjalnej ochrony ptaków „Stawy w Brzeszczach PLB120009 (6,6 km) oraz obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Dolnej Soły PLB120004 (14,0 km).

Wśród celów działań ochronnych niezbędnych dla utrzymania gatunków ptaków będących przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 najczęściej wskazywane jest utrzymanie ich siedlisk dzięki funkcjonowaniu gospodarki stawowej. W tym zakresie projekt planu zakłada utrzymanie stawów, ustalając dla tych terenów przeznaczenie R/W (tereny rolne i wód powierzchniowych). W szczególności zakazuje się na tych terenach zabudowy. Dopuszcza się wyłącznie sytuowanie budowli związanych z chowem i hodowlą ryb. Nakazuje się również zachowanie istniejących zbiorników wodnych. Istotnym pozytywnym skutkiem ustaleń projektu planu, w stosunku do celów ochrony obszaru Natura 2000, jest rezygnacja z planowanej drogi klasy lokalnej przebiegającej w sąsiedztwie stawu Zabrzyszczak.

Ustalono, że nie wystąpi znaczące oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000 (obszaru specjalnej ochrony ptaków „Dolina Górnej Wisły” PLB240001 oraz innych powiązanych z nim obszarów sieci Natura 2000).

W dalszej części oceniono wpływ ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska, w tym zgodność ustaleń planu z aktami prawnymi regulującymi zasady korzystania ze środowiska. Ustalono, że brak realizacji projektowanego dokumentu nie wpłynie istotnie na poziom presji na środowisko.

Oceniając wpływ na ludzi stwierdza się, że ustalenia planu nie wpływają istotnie na zwiększenie zagrożenia dla zdrowia i bezpieczeństwa ludności (ze względu na hałas, jakość powietrza, zagrożenia naturalne i inne zagrożenia powodowane działalnością ludzką).

Oceniając wpływ na rośliny, zwierzęta i bioróżnorodność zwraca się uwagę na fakt, że planowany rozwój zabudowy będzie się odbywał w miejscach charakteryzujących się przeciętnymi walorami przyrodniczymi (na ogół grunty użytkowane rolniczo). Cenne przyrodniczo siedliska są chronione ustaleniami planu. Plan zakłada stosunkowo duży udział w zabudowie powierzchni biologicznie czynnej, co powinno łagodzić skutki procesów urbanizacyjnych.

Oceniając wpływ na wody zwraca się uwagę na możliwy wzrost ilości odprowadzanych ścieków, w powiązaniu z planowanym rozwojem zabudowy. Przeciwdziałanie zagrożeniom dla wód, będzie polegać przede wszystkim na rozbudowie systemu odprowadzania ścieków.

Oceniając wpływ na powietrze atmosferyczne zwraca się uwagę na nowe potencjalne źródła niskiej emisji, przy czym nie przewiduje się możliwości wystąpienia istotnego wpływu na jakość powietrza, zwłaszcza zakładając wykluczenie nowych źródeł grzewczych opartych o spalanie paliw stałych.

Realizacja zabudowy przewidywanej w projekcie planu może powodować miejscowe przekształcenia powierzchni ziemi, polegające na zmianie ukształtowania terenu wskutek przemieszczania wierzchnich warstw gruntów oraz likwidacji lub zaburzeniu profili glebowych.

Oceniając wpływ na krajobraz ocenia się, że w przypadku najcenniejszego krajobrazowo fragmentu planu (dolina Wisły) projekt dokumentu nie przyczyni się do zmian w krajobrazie. Na pozostałym obszarze zmiany w przeznaczeniach terenów nie wpłyną istotnie na krajobraz, gdyż

nowe funkcje (mieszkaniowe, usługowe) wprowadzać się będzie w obrębie mało wartościowego krajobrazu kulturowego lub będą stanowić tylko uzupełnienie istniejącego układu urbanistycznego.

Projekt planu zawiera ustalenia mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko. Dotyczą one m.in. ochrony przyrody, ochrony powierzchni ziemi, ochrony wód, ochrony powietrza oraz ochrony przed hałasem.



Katowice, 16.08.2022 r.

## OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany, Wiesław Konieczny, pełniąc funkcję kierującego zespołem autorów *Prognozy oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów południowych gminy Goczalkowice-Zdrój*, oświadczam, iż spełniam wymagania art. 74a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1029). Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

**Wiesław Konieczny**

