

MGGP S.A.
33-100 Tarnów,
ul. Kaczkowskiego 6

**PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA
ŚRODOWISKO**
**Miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego terenów w rejonie ulic:
Gorzowskiej, Szkolnej i Oświęcimskiej
w Gorzowie**

Autor: mgr inż. Marta Mach

Tarnów, lipiec 2015 r.

Spis treści

1 Wstęp	8
1.1 Przedmiot i podstawy prawne prognozy.....	8
1.2 Metodyka i forma opracowania prognozy.....	8
2 Charakterystyka projektu mpzp i jego powiązania z innymi dokumentami ...10	
2.1 Zakres terytorialny projektu mpzp.....	10
.....	10
2.2 Główne cele i ustalenia planu.....	10
2.3 Powiązania z innymi dokumentami.....	11
3 Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska	12
3.1.1 Położenie administracyjne.....	12
3.1.2 Zagospodarowanie i użytkowanie terenów objętych projektem mpzp	13
3.2 Położenie fizyczno-geograficzne.....	14
3.3 Budowa geologiczna i rzeźba terenu i surowce mineralne.....	15
3.4 Wody powierzchniowe i podziemne	16
3.4.1 Wody powierzchniowe.....	16
3.4.2 Wody podziemne.....	18
3.5 Jakość powietrza atmosferycznego i warunki klimatyczne.....	20
3.6 Warunki glebowe.....	22
3.7 Zasoby przyrodnicze i różnorodność biologiczna.....	23
3.8 Walory krajobrazowe i kulturowe.....	26
3.9 Hałas, wibracje oraz promieniowanie elektromagnetyczne.....	27
3.10 Powiązania przyrodnicze na tle regionu i zasoby środowiska chronione na podstawie przepisów szczególnych.....	29
4 Stan środowiska na obszarze objętym przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	29
5 Ocena potencjalnych zmian w przypadku braku realizacji ustaleń projektu mpzp	29
6 Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu	29
7 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowy i krajowym z punktu widzenia analizowanego projektu mpzp	30
8 Potencjalny znaczący wpływ na środowisko będący skutkiem realizacji ustaleń mpzp	32
8.1 Powierzchnia ziemi, gleby	32
8.2 Jakość powietrza atmosferycznego i warunki klimatyczne.....	33

8.3	Wody powierzchniowe i podziemne.....	33
8.4	Zasoby przyrodnicze i poziom różnorodności biologicznej.....	33
8.5	Krajobraz.....	34
8.6	Hałas, wibracje oraz promieniowanie elektromagnetyczne.....	34
8.7	Zdrowie i warunki życia ludzi.....	34
8.8	Ryzyko wystąpienia poważnych awarii.....	34
8.9	Zabytki i dobra materialne.....	34
8.10	Oddziaływanie transgraniczne.....	35
8.11	Diagnoza realizacji pomiędzy skutkami ustaleń mpzp a stanem poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego.....	35
	9 Propozycje innych niż w projekcie mpzp rozwiązań alternatywnych a także zapobiegających, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko.....	37
	10 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu mpzp oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	38
	11 Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	39
	12 Wykaz materiałów źródłowych.....	41

Spis fotografii

1 Wstęp.....	8
1.1 Przedmiot i podstawy prawne prognozy.....	8
1.2 Metodyka i forma opracowania prognozy.....	8
2 Charakterystyka projektu mpzp i jego powiązania z innymi dokumentami...10	
2.1 Zakres terytorialny projektu mpzp.....	10
.....	10
2.2 Główne cele i ustalenia planu.....	10
2.3 Powiązania z innymi dokumentami.....	11
3 Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska.....12	
3.1.1 Położenie administracyjne.....	12
3.1.2 Zagospodarowanie i użytkowanie terenów objętych projektem mpzp	13
3.2 Położenie fizyczno-geograficzne.....	14
3.3 Budowa geologiczna i rzeźba terenu i surowce mineralne.....	15
3.4 Wody powierzchniowe i podziemne	16
3.4.1 Wody powierzchniowe.....	16
3.4.2 Wody podziemne.....	18

3.5 Jakość powietrza atmosferycznego i warunki klimatyczne.....	20
3.6 Warunki glebowe.....	22
3.7 Zasoby przyrodnicze i różnorodność biologiczna.....	23
3.8 Walory krajobrazowe i kulturowe.....	26
3.9 Hałas, wibracje oraz promieniowanie elektromagnetyczne.....	27
3.10 Powiązania przyrodnicze na tle regionu i zasoby środowiska chronione na podstawie przepisów szczególnych.....	29
4 Stan środowiska na obszarze objętym przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	29
5 Ocena potencjalnych zmian w przypadku braku realizacji ustaleń projektu mpzp	29
6 Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.....	29
7 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowy i krajowym z punktu widzenia analizowanego projektu mpzp.....	30
8 Potencjalny znaczący wpływ na środowisko będący skutkiem realizacji ustaleń mpzp.....	32
8.1 Powierzchnia ziemi, gleby	32
8.2 Jakość powietrza atmosferycznego i warunki klimatyczne.....	33
8.3 Wody powierzchniowe i podziemne.....	33
8.4 Zasoby przyrodnicze i poziom różnorodności biologicznej.....	33
8.5 Krajobraz.....	34
8.6 Hałas, wibracje oraz promieniowanie elektromagnetyczne.....	34
8.7 Zdrowie i warunki życia ludzi.....	34
8.8 Ryzyko wystąpienia poważnych awarii.....	34
8.9 Zabytki i dobra materialne.....	34
8.10 Oddziaływanie transgraniczne.....	35
8.11 Diagnoza realizacji pomiędzy skutkami ustaleń mpzp a stanem poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego.....	35
9 Propozycje innych niż w projekcie mpzp rozwiązań alternatywnych a także zapobiegających, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko.....	37
10 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu mpzp oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	38
11 Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	39
12 Wykaz materiałów źródłowych.....	41

Spis rysunków

1 Wstęp	8
1.1 Przedmiot i podstawy prawne prognozy.....	8
1.2 Metodyka i forma opracowania prognozy.....	8
2 Charakterystyka projektu mpzp i jego powiązania z innymi dokumentami ...10	
2.1 Zakres terytorialny projektu mpzp.....	10
.....	10
2.2 Główne cele i ustalenia planu.....	10
2.3 Powiązania z innymi dokumentami.....	11
3 Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska	12
3.1.1 Położenie administracyjne.....	12
3.1.2 Zagospodarowanie i użytkowanie terenów objętych projektem mpzp	13
3.2 Położenie fizyczno-geograficzne.....	14
3.3 Budowa geologiczna i rzeźba terenu i surowce mineralne.....	15
3.4 Wody powierzchniowe i podziemne	16
3.4.1 Wody powierzchniowe.....	16
3.4.2 Wody podziemne.....	18
3.5 Jakość powietrza atmosferycznego i warunki klimatyczne.....	20
3.6 Warunki glebowe.....	22
3.7 Zasoby przyrodnicze i różnorodność biologiczna.....	23
3.8 Walory krajobrazowe i kulturowe.....	26
3.9 Hałas, wibracje oraz promieniowanie elektromagnetyczne.....	27
3.10 Powiązania przyrodnicze na tle regionu i zasoby środowiska chronione na podstawie przepisów szczególnych.....	29
4 Stan środowiska na obszarze objętym przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	29
5 Ocena potencjalnych zmian w przypadku braku realizacji ustaleń projektu mpzp	29
6 Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu	29
7 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowy i krajowym z punktu widzenia analizowanego projektu mpzp	30
8 Potencjalny znaczący wpływ na środowisko będący skutkiem realizacji ustaleń mpzp	32
8.1 Powierzchnia ziemi, gleby	32
8.2 Jakość powietrza atmosferycznego i warunki klimatyczne.....	33

8.3	Wody powierzchniowe i podziemne.....	33
8.4	Zasoby przyrodnicze i poziom różnorodności biologicznej.....	33
8.5	Krajobraz.....	34
8.6	Hałas, wibracje oraz promieniowanie elektromagnetyczne.....	34
8.7	Zdrowie i warunki życia ludzi.....	34
8.8	Ryzyko wystąpienia poważnych awarii.....	34
8.9	Zabytki i dobra materialne.....	34
8.10	Oddziaływanie transgraniczne.....	35
8.11	Diagnoza realizacji pomiędzy skutkami ustaleń mpzp a stanem poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego.....	35
9 Propozycje innych niż w projekcie mpzp rozwiązań alternatywnych a także zapobiegających, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko.....		
37		
10 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu mpzp oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....		
38		
11 Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....		
39		
12 Wykaz materiałów źródłowych.....		
41		
Spis tabel		
1 Wstęp.....		
8		
1.1	Przedmiot i podstawy prawne prognozy.....	8
1.2	Metodyka i forma opracowania prognozy.....	8
2 Charakterystyka projektu mpzp i jego powiązania z innymi dokumentami...10		
2.1	Zakres terytorialny projektu mpzp.....	10
10		
2.2	Główne cele i ustalenia planu.....	10
2.3	Powiązania z innymi dokumentami.....	11
3 Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska.....		
12		
3.1.1	Położenie administracyjne.....	12
3.1.2	Zagospodarowanie i użytkowanie terenów objętych projektem mpzp	13
3.2	Położenie fizyczno-geograficzne.....	14
3.3	Budowa geologiczna i rzeźba terenu i surowce mineralne.....	15
3.4	Wody powierzchniowe i podziemne	16
3.4.1	Wody powierzchniowe.....	16
3.4.2	Wody podziemne.....	18
3.5	Jakość powietrza atmosferycznego i warunki klimatyczne.....	20
3.6	Warunki glebowe.....	22

3.7 Zasoby przyrodnicze i różnorodność biologiczna.....	23
3.8 Walory krajobrazowe i kulturowe.....	26
3.9 Hałas, wibracje oraz promieniowanie elektromagnetyczne.....	27
3.10 Powiązania przyrodnicze na tle regionu i zasoby środowiska chronione na podstawie przepisów szczególnych.....	29
4 Stan środowiska na obszarze objętym przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	29
5 Ocena potencjalnych zmian w przypadku braku realizacji ustaleń projektu mpzp	29
6 Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.....	29
7 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowy i krajowym z punktu widzenia analizowanego projektu mpzp.....	30
8 Potencjalny znaczący wpływ na środowisko będący skutkiem realizacji ustaleń mpzp.....	32
8.1 Powierzchnia ziemi, gleby	32
8.2 Jakość powietrza atmosferycznego i warunki klimatyczne.....	33
8.3 Wody powierzchniowe i podziemne.....	33
8.4 Zasoby przyrodnicze i poziom różnorodności biologicznej.....	33
8.5 Krajobraz.....	34
8.6 Hałas, wibracje oraz promieniowanie elektromagnetyczne.....	34
8.7 Zdrowie i warunki życia ludzi.....	34
8.8 Ryzyko wystąpienia poważnych awarii.....	34
8.9 Zabytki i dobra materialne.....	34
8.10 Oddziaływanie transgraniczne.....	35
8.11 Diagnoza realizacji pomiędzy skutkami ustaleń mpzp a stanem poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego.....	35
9 Propozycje innych niż w projekcie mpzp rozwiązań alternatywnych a także zapobiegających, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko.....	37
10 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu mpzp oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	38
11 Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	39
12 Wykaz materiałów źródłowych.....	41

1 Wstęp

1.1 Przedmiot i podstawy prawne prognozy

Przedmiotem prognozy oddziaływania na środowisko są ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (mpzp) w Gminie Chełmek, opracowanego zgodnie z podjętą uchwałą Rady Miejskiej w Chełmku NR XL/379/2014 z dnia 28 sierpnia 2014 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów w rejonie ulic: Gorzowskiej, Szkolnej i Oświęcimskiej w Chełmku.

Podstawą do sporządzenia Prognozy jest ustawa 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. 2016r. poz. 353 ze zm.) oraz inne poniższe ustawy:

- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2016r. poz. 2134 ze zm.),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. 2016r. poz. 778 ze zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2017r. poz. 519).

W oparciu o art. 53 ww. 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 wystąpiono o uzgodnienie zakresu oraz stopnia szczegółowości niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko, uzyskując pozytywne uzgodnienia zawarte w pismach:

- **Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie** – pismo znak: OO.411.3.105.2014.AZ z dnia 24 listopada 2014 r.,
- **Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Oświęcimiu** – pismo znak: PSE-ONNZ-420-123-1/14 z dnia 12 listopada 2014 r.

1.2 Metodyka i forma opracowania prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona równoległe z pracami związanymi z projektem mpzp, w celu umożliwienia ewentualnych korekt w tym projekcie. Zakres tematyczny i problemowy opracowania dostosowane zostały do uwarunkowań

środowiskowych. Analizowane były archiwalne materiały kartograficzne, planistyczne, inwentaryzacyjne, projektowe, studialne, dokumentacje hydrogeologiczne i geologiczne, rejestry zabytków i ewidencje dóbr kultury, plany gospodarki odpadami, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Wykonano również szereg wizji lokalnych w terenie.

Rozeznano i scharakteryzowano ukształtowanie terenu i budowę geologiczną, warunki gruntowe, wody powierzchniowe i podziemne, warunki klimatyczne, gleby, faunę i florę, obszary prawnie chronione oraz stan jakości poszczególnych komponentów środowiskowych i stopień ich degradacji. Powyższe komponenty poddano ocenie pod kątem ewentualnych zmian wynikających z przyjętych rozwiązań zagospodarowania poszczególnych terenów w projekcie mpzp przy zastosowaniu analiz porównawczych i powiązań przyczynowo – skutkowych. Zaproponowano działania i przedsięwzięcia zmierzające do ograniczenia negatywnego wpływu proponowanych rozwiązań planistycznych na środowisko przyrodnicze.

Oceny i analizy w dużym stopniu uwarunkowane były jakością i skalą materiałów źródłowych oraz danymi udostępnianymi przez stosowne instytucje.

Przy opracowaniu poszczególnych zagadnień środowiska przyjęto ustawowe definicje podstawowych pojęć podane w przepisach odrębnych.

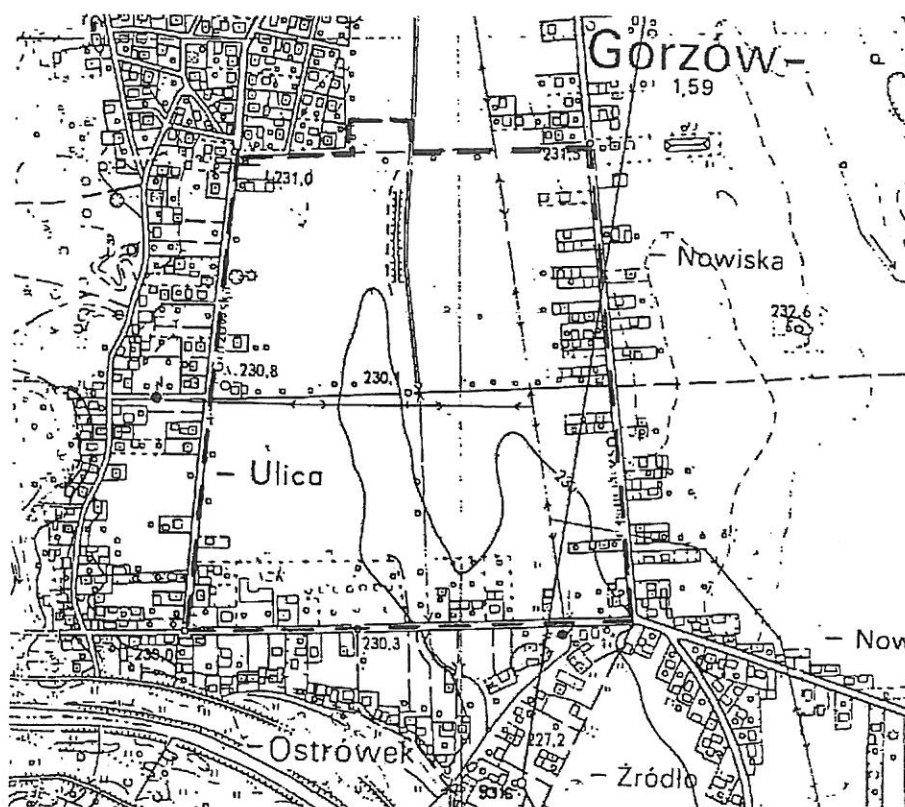
Prognoza oddziaływania na środowisko składa się z dwóch części:

- 1) tekstu ilustrowanego fotografiami;
- 2) części graficznej, obrazującej wpływ realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów w rejonie ulic: Gorzowskiej, Szkolnej i Oświęcimskiej w Gorzowie na środowisko.

2 Charakterystyka projektu mpzp i jego powiązania z innymi dokumentami

2.1 Zakres terytorialny projektu mpzp

Zakres terytorialny stanowi teren (Rys.1) określony na załączniku graficznym do uchwały Rady Miejskiej w Chełmku Nr XL/379/2014 z dnia 28 sierpnia 2014 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów w rejonie ulic: Gorzowskiej, Szkolnej i Oświęcimskiej w Gorzowie.



Rys. 1 Zakres terenu objętego planem

2.2 Główne cele i ustalenia planu

Głównym celem planu jest umożliwienie rozwoju zabudowy w centralnej części miejscowości Gorzów.

Analizowany projekt mpzp wprowadza następujące tereny zagospodarowania w granicach objętych planem:

- MN - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;

- UKs – teren zabudowy usługowej – usługi kultu religijnego;
- UO – teren zabudowy usługowej – usługi oświaty;
- ZR - tereny zieleni nieurządzonej;
- WS – tereny wód powierzchniowych;
- KDD - teren dróg publicznych klasy D – dojazdowej;
- KDW – tereny dróg wewnętrznych,
- KDX – tereny ciągów pieszo-jezdnych.

2.3 Powiązania z innymi dokumentami

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Chełmek – projekt miejscowego planu został wykonany zgodnie z SUIKZP. Tereny objęte planem znajdują się w obszarach o dominującej funkcji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w wolno stojącym układzie budynków. Przeznaczeniem uzupełniającym jest funkcja usługowa (publiczna i komercyjna).
- Opracowanie ekofizjograficzne - wykonane na potrzeby przedmiotowego planu – w planie zostały wzięte pod uwagę wskazania wynikające z opracowania ekofizjograficznego i predyspozycje do kształtowania tego terenu.

3 Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska

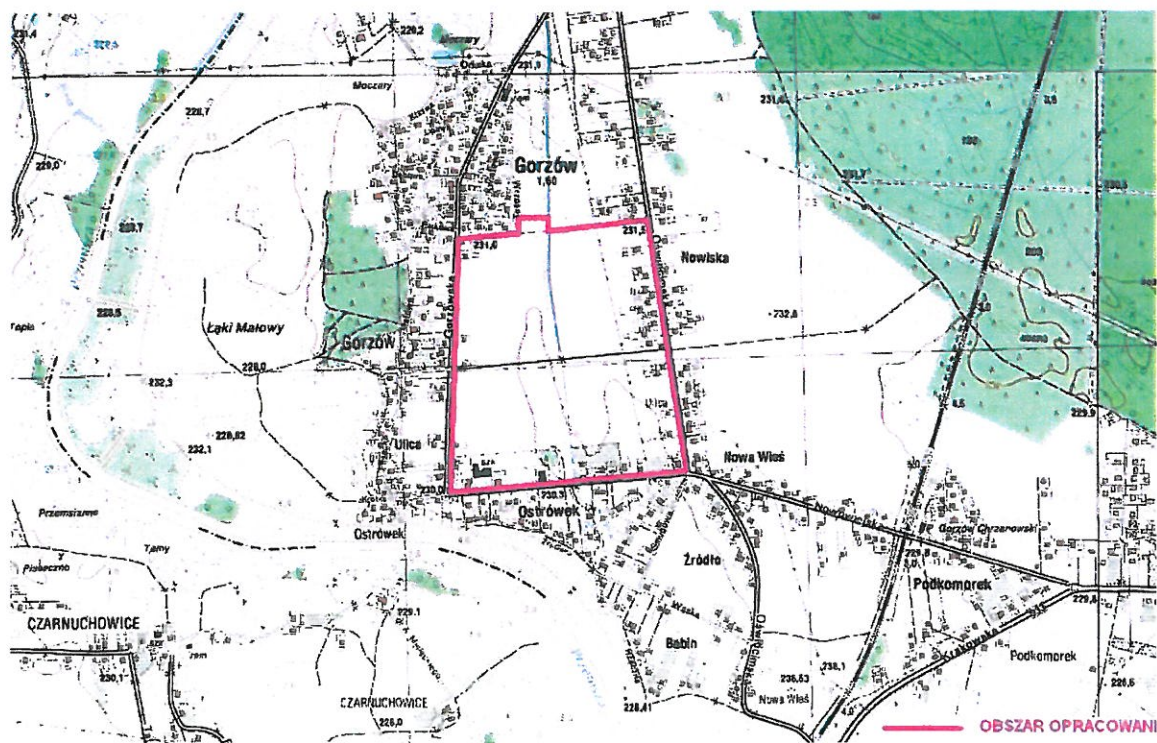
3.1.1 Położenie administracyjne

Obszar objęty opracowaniem położony jest w województwie małopolskim, powiecie oświęcimskim, w gminie miejsko-wiejskiej Chelmek.

Teren ten znajduje się w centralnej części miejscowości Gorzów i zajmuje powierzchnię ok. 33,5 ha.



Rys. 2 Położenie administracyjne obszaru opracowania
źródło: www.administracja.mac.gov.pl



Rys.3 Położenie obszaru na mapie topograficznej

Od południa gmina sąsiaduje z gminą miejską Oświęcim i gminą wiejską Oświęcim. Od wschodu z gminą miejsko-wiejską Libiąż w powiecie chrzanowskim, a od

zachodu z gminą miejską Imielin, gminą wiejską Chełm Śląski oraz gminą miejską Bieruń w powiecie bieruńsko-lędzińskim w województwie śląskim.

3.1.2 Zagospodarowanie i użytkowanie terenów objętych projektem mpzp

Przez Gminę Chełmek przebiegają dwie drogi wojewódzkie: nr 780 i nr 933. Droga wojewódzka nr 933 znajduje się na południu od terenu opracowania i komunikuje go poprzez drogi powiatowe i gminne. Przez część miejską przebiega droga wojewódzka nr 780, która komunikuje głównie północną część Gminy.

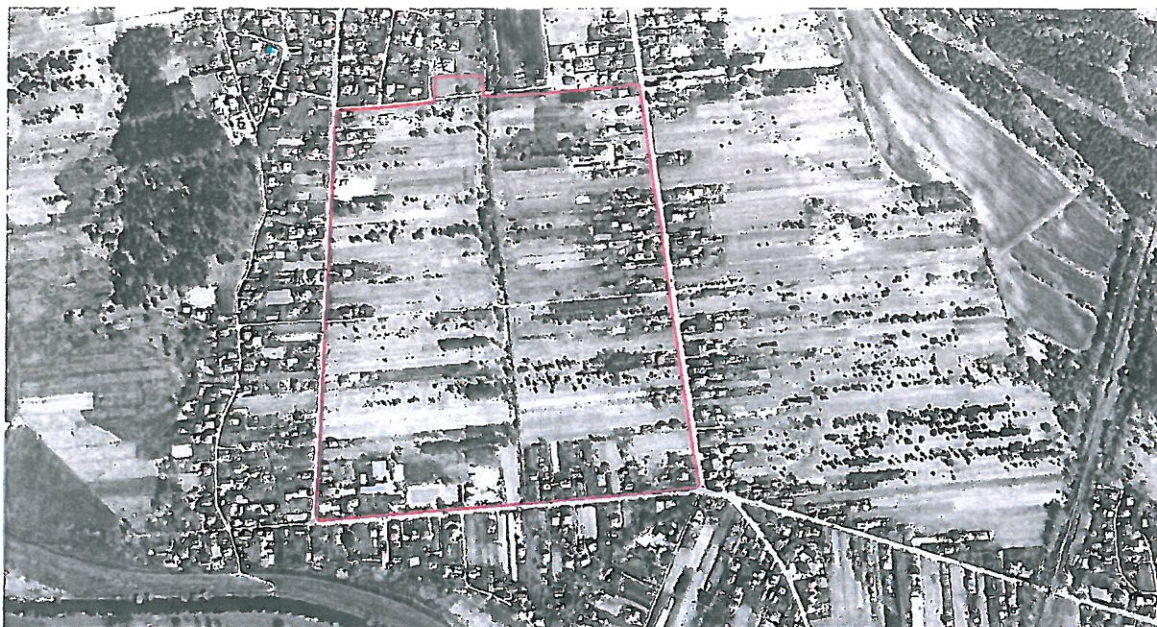
Teren opracowania na wschodzie i zachodzie znajduje się bezpośrednio przy drodze powiatowej nr 1900K (ul. Gorzowska, ul. Oświęcimska). Na południu przy drodze powiatowej nr 1808K (ul. Szkolna). Na północy oraz połowie obszaru opracowania (kierunek E-W) przebiegają drogi gminne (ul. Sportowa, ul. Wrzosowa, ul. Polna).

Tereny znajdujące się wzdłuż dróg bezpośrednio przylegających do obszaru opracowania (ul. Gorzowskiej, ul. Szkolnej, ul. Oświęcimskiej, ul. Sportowej, ul. Wrzosowej) zabudowywane są sukcesywnie zabudową mieszkaniową jednorodzinną. Jedynie w południowo-zachodniej części terenu opracowania znajdują się obiekty usługowe. Przy ul. Szkolnej: szkoła, boiska wielofunkcyjne „Orlik”, biblioteka publiczna, kościół oraz przy ul. Gorzowskiej sklep spożywczo-przemysłowy.

Centralna część terenu zajmują pola, nieużytki, zadrzewienia i zakrzaczenia.



Fot. 1 Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinny przy ul. Szkolnej



Rys. 4 Zagospodarowanie terenu – widok na zdjęciu lotniczym

3.2 Położenie fizyczno-geograficzne

Pod względem fizyczno-geograficznym obszary opracowania leżą w:
Prowincji: *Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym (51)*,
Podprowincji: *Północne Podkarpacie (512)*,
Makroregionu: *Kotlina Oświęcimska (512.2)*,
Mezoregionu: *Dolina Górnej Wisły (512.22)*,
(wg J. Kondrackiego 2009).

3.3 Budowa geologiczna i rzeźba terenu i surowce mineralne

Obszar opracowania znajduje się w jednostce geomorfologicznej Dolina Wisły. Jest to nizina o charakterze dolin i równin akumulacyjnych.

Pod względem geologicznym starsze podłoże budują utwory karbonu reprezentowane przez piaskowce, iłowce, mułowce i węgiel kamienny warstw łazickich i libiąskich. Warstwy łazińskie stanowią serię osadów piaskowcowo-zlepieńcowych z podrzędnym udziałem iłowców. Powyżej osadów karbońskich zalegają utwory triasowe: wapień, margle dolomityczne oraz iłotupki, wapień jamiste oraz piaski i iły czerwone lub pstre.

Trzeciorzęd w tych obszarach reprezentowany jest przez nieprzepuszczalne iły miceńskie.

Czwartorzęd reprezentowany jest przez piaski i żwiry akumulacji glacialnej oraz gliny zwałowe zlodowacenia środkowo-polskiego.

Tabela 1. Podział stratygraficzny i charakterystyka litologiczna warstw geologicznych przedmiotowego rejonu (miaższość)

Obszar opracowania
4.0-10.0 m Czwartorzęd – piaski, gliny 22.0-74.0 m Trzeciorzęd – ility miocenijskie, poniżej Karbon – warstwy łaziskie z pokładami węgla

Prawie cały obszar Gminy znajduje się w obrębie złóż węgla kamiennego co dało jej status gminy górniczej. Złóża w obrębie, których znajduje się obszar opracowania to:

- złóża „Piast” w przeważającej części obszaru,
- złóża „Libiąż-Dąb” w niewielkiej południowo-wschodniej części obszaru.

Tabela 2. Charakterystyka złóża

Nazwa złóża	„Piast”	„Janina”
Kod złóża (w systemie MIDAS)	WK 299	WK 306
Kopalina	węgiel kamienny	węgiel kamienny
Użytkownik	Kompania Węglowa S.A. Oddział KWK Piast	Zakład Górniczy „Janina” Tauron Wydobycie
Nazwa Obszaru Górniczego	Bieruń II	Libiąż IV
Powierzchnia złóża	43,313 km ²	62,331 km ²

Tabela 3. Warunki górniczo – geologiczne

	Obszar opracowania
Tektonika górotworu w przedmiotowym rejonie (rozciągłość, upad, dyslokacje, zmycia, uskoki w pokładzie jako granice eksploatacyjne)	NW-SE, upad 3-5°
Charakterystyka wykształcenia i wartość przemysłowa złóża kopaliny lub jego części:	Węgiel kamienny, typ węgla 31, 32 złóża wykształcone jest w formie pokładów zalegających regularnie
Istniejące stosunki wodne	Zwierciadło wody gruntowej stabilizuje się na głębokości ok. 2.0-2.3m pod powierzchnią terenu.
Dane charakteryzujące występowanie wstrząsów powodowanych działalnością górniczą	Wpływ wstrząsów parasejsmicznych o przyspieszeniu do 150mm/s ²
Przewidywane wpływy eksploatacji dokonanej i projektowanej	- w okresie obowiązującej koncesji do roku 2030 – nie przewiduje się eksploatacji górniczej w przedmiotowym rejonie - po 2030 roku – maksymalnie III kat. przydatności do zabudowy
Przewidywane zmiany stosunków wodnych w związku z eksploatacją górniczą	Zmian sytuacji hydrologicznej nie przewiduje się

Źródło: Kopalnia Węglowa S.A. Oddział KWK Piast

Obszar opracowania leży w ponad 90% w obrębie Obszaru Górniczego Bieruń II. Zgodnie z Prognozą wpływu eksploatacji na powierzchnię obszar opracowania zaliczono do 2 kategorii wpływów po 2031 r.

Wskazano następujące kategorie:

Tabela 4. Wskaźniki deformacji terenu

Kategoria	Nachylenie T_{max} [mm/m]	Promień krzywizny R_{min} [km]	Odształcenie poziome ϵ [mm/m]
II	≤ 5.0	≥ 12	≤ 3.0
III	≤ 10	≥ 6.0	≤ 6.0

Źródło: Kopalnia Węglowa S.A. Oddział Piast

Predyspozycje do deformacji terenu należy wziąć pod uwagę przy realizacji zabudowy w obrębie wyżej wymienionych kategorii i zastosować odpowiednie techniki przy realizacji zabudowy na przedmiotowym terenie.

3.4 Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe oraz podziemne są elementem środowiska bardzo narażonym na zanieczyszczenie. Wielkość zanieczyszczenia tych wód zależy jest między innymi od stopnia zurbanizowania i uprzemysłowienia, gospodarki ściekowej, intensywności działalności rolniczej, a także od charakteru pokryw geologicznych i ukształtowania terenu.

3.4.1 Wody powierzchniowe

Wody z obszaru opracowania są odprowadzane niewielkimi ciekami do rzeki Przemszy, a następnie do Wisły. Główny ciek, który odprowadza wody z tego terenu przebiega przez środkową część z północy na południe. Jest on wyregulowany, koryto jest oczyszczone, co powoduje swobodny przepływ.

Analizowany teren należy do zlewni rzeki Przemszy: Przemsza od Białej Przemszy do ujścia (JCWP PRLW 200010212999).



Fot. 3, 4 – Ciek płynący z północy na południe przez teren opracowania – widok z południa i środkowej części terenu.

Punkt pomiarowo – kontrolny badający stan wód w obrębie wyżej wymienionej JCWP to min. Przemsza w Chełmku PL01S1301_1724.

Według Raportu Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach o stanie środowiska w województwie śląskim w 2013 r. i wyników badań stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych monitorowanych w latach 2010-2013 stan ekologiczny JCWP PRLW 200010212999 został oceniono jako zły.

Wyniki badań stanu chemicznego wykazały przekroczenia norm środowiskowych dla następujących substancji:

- heksachlorocykloheksan (HCH) – przekroczenie stężenia średniorocznego i maksymalnego,
- WWA – przekroczenie stężenia średniorocznego sumy benzo(g,h,i)perylenu i indeno(1,2,3-cd)piranu,
- DDT izomer para–para – przekroczenie stężenia średniorocznego

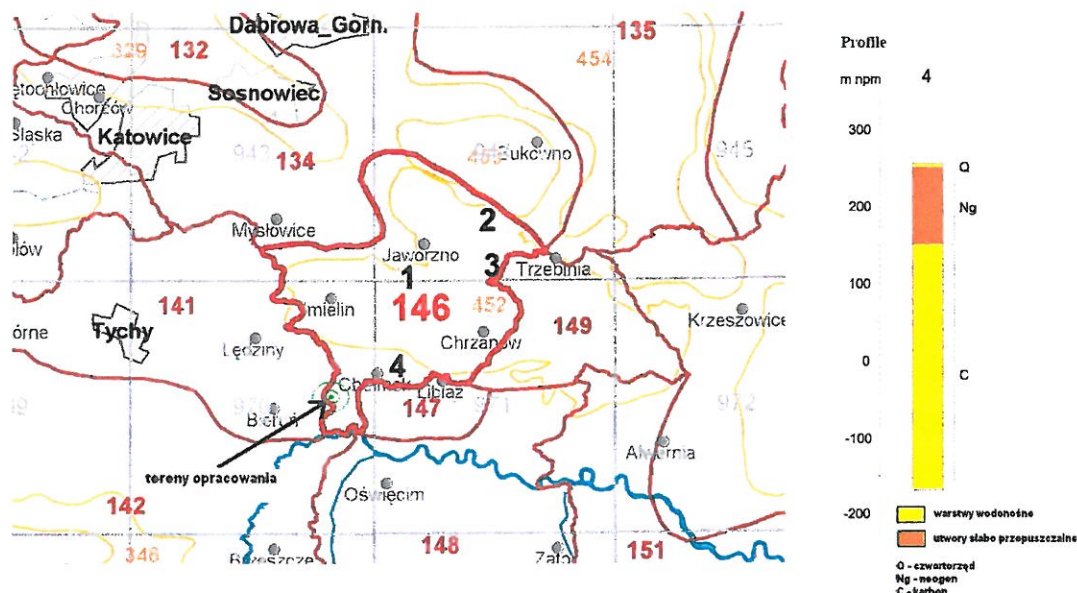
Na podstawie wyżej wymienionych ocen otrzymano zły stan JCWP PRLW 200010212999.

Zgodnie z mapą zagrożenia powodziowego i mapą ryzyka powodziowego, opracowaną przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej w ramach postanowienia Dyrektywy Powodziowej, która została udostępniona na Hydroportalu KZGW, obszar procowania nie znajduje się w strefie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

3.4.2 Wody podziemne

Zgodnie z obecnym podziałem jednolitych części wód podziemnych oraz planowanym od 2015r.:

- obszar opracowania leży w obrębie JCWPd nr 146



Rys. 5 Położenie terenu opracowania w obszarze jednolitej części wód.

Rys. 6 Profil terenu w punkcie 4

Tabela 5. Charakterystyka Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 146 (wg podziału 172)

Stratygrafia	Q, T, C
litologia	Piaski, wapienie, piaskowce
Typ geochem. utworów skalnych	s/c
Rodzaj utworów budujących warstwę wodonośną	Porowe, szczelinowo-krasowe, szczelinowo-porowe
Średni współczynnik filtracji m/s	$10^{-3}-10^{-6}$
Średnia miąższość utworów wodonośnych	>40
Liczba poziomów wodonośnych	1-2
Charakterystyka nadkładu warstwy wodonośnej	Głównie utwory przepuszczalne

Zródło: PIG, Charakterystyka geologiczna i hydrologiczna zweryfikowanych JCWPd, Warszawa, grudzień 2009

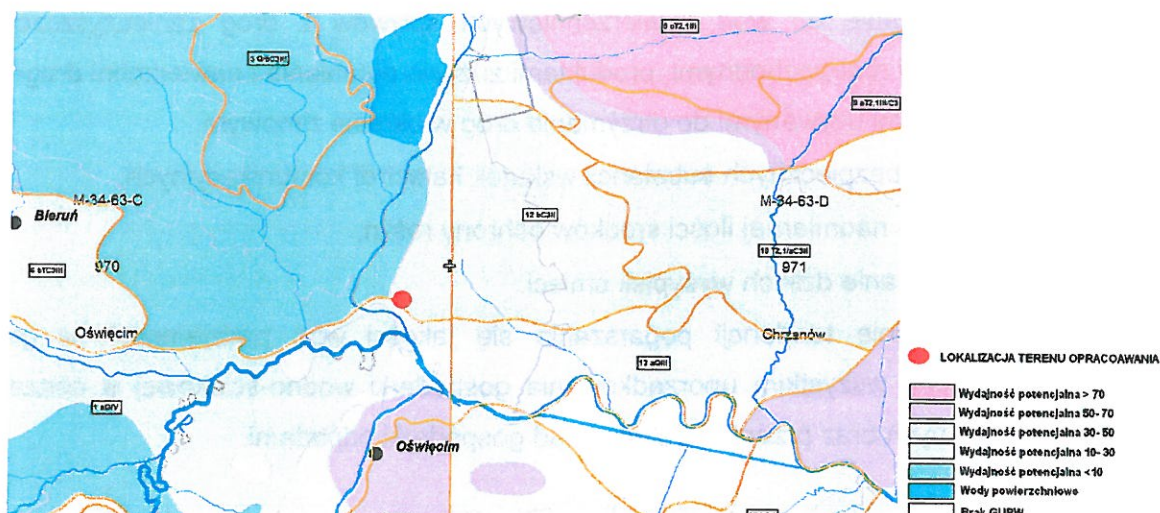
s- typ krzemionkowy
c- typ węglanowy

W JCWPd nr 146 poziom wodonośny w czwartorzędzie występuje lokalnie.

Najszerszy zasięg w jednostce ma poziom węglanowy triasu środkowego i dolnego (wapień muszlowy i ret). Są one połączone w jeden kompleks wodonośny zwany serią węglanową triasu. Pod serią węglanową występuje górnokarbońskie piętro wodonośne, związane z kompleksem krakowskiej i górnosląskiej serii piaskowcowej oraz podrzędnie serii paralicznej.

Zwierciadło wody gruntowej stabilizuje się na głębokości ok. 2.0 - 2.3 m pod powierzchnią terenu.

Według Państwowej Służby Hydrogeologicznej teren opracowania posiada potencjalną wydajność studni wierconej od 10 do 30 m³/h.



Rys. 7 Wydajność potencjalna studni wierconej w m³/h
Źródło: opracowanie własne na podstawie www.psh.gov.pl

Podczas monitoringu operacyjnego 2013 r., na obszarze JCWPd nr 146 opróbowano 4 punkty: 3 punkty ujmujące triasowe piętro wodonośne (o głębokości do stropu warstwy wodonośnej od 8,5 do 36 m) i 1 punkt ujmujący karbońskie piętro wodonośne (głębokość do stropu warstwy wodonośnej 11,8 m).

We wszystkich opróbowanych punktach wody zostały zaklasyfikowane do III klasy jakości. Brak przekroczeń wartości progowej pozwala określić stan chemiczny JCWPd nr 146 jako dobry, jednak ze względu na zidentyfikowaną silną antropopresję w tym rejonie (m.in. oddziaływanie miejsko-przemysłowej aglomeracji górnośląskiej; zrzuty kwaśnych wód kopalnianych do cieków powierzchniowych; zagrożenie zanieczyszczenia użytkowych poziomów wodonośnych kwaśnymi wodami kopalnianymi po zaprzestaniu odwodnień wyrobisk górniczych; oddziaływanie infrastruktury związanej z przemysłem wydobywczym węgla kamiennego; Nowicki i in., 2013), zaleca się kontynuację monitoringu operacyjnego.

Obecnie teren opracowania został podłączony do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej, która biegnie wzdłuż ulic: Gorzowskiej, Oświęcimskiej i Szkolnej i docelowo będzie obsługiwać cały obszar opracowania. W przypadku braku możliwości bezpośredniego wpięcia do nowo wybudowanej kanalizacji sanitarnej możliwe będzie odprowadzenie ścieków bytowych do szczelnych zbiorników bezodpływowych lub indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków.

Zagrożenie dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych w terenach opracowania może być spowodowane m.in. przez:

- wprowadzanie ścieków do wód i gleby (brak kontroli nad opróżnianiem zbiorników bezodpływowych i ich nieszczelność),

- odprowadzanie do wód powierzchniowych spływów z dróg zanieczyszczonych produktami ropopochodnymi, produktami zużycia ogumienia i nawierzchni drogi oraz substancjami używanymi do utrzymania dróg w okresie zimowym,
- wycieki niebezpiecznych substancji wskutek katastrof komunikacyjnych,
- stosowanie nadmiernej ilości środków ochrony roślin,
- funkcjonowanie dzikich wysypisk śmieci.

Zahamowanie tendencji pogarszania się jakości wód podziemnych w gminie wymaga przede wszystkim uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej w obszarach zainwestowanych oraz przestrzegania zasad gospodarki odpadami.

3.5 Jakość powietrza atmosferycznego i warunki klimatyczne

Obszar opracowania leży w klimacie umiarkowanym. Wybrane parametry pogodowe w obszarze opracowania w roku 2013/2014 oraz wieloleciu 1971-2000 przedstawiają się następująco:

Tabela 6. Charakterystyka klimatyczna

Badany element	2013/2014 r.	Wielolecie 1971-2000
Średnia temperatura w styczniu	od 0°C do 1°C	od -2°C do -1°C
Średnia temperatura w lipcu	od 20°C do 21°C	od 17°C do 18°C
Suma opadu zima	70 - 80 mm	125 - 150 mm
Suma opadu lato	325 - 350 mm	275 - 300 mm
Usłonecznienie zima	230 - 250 h	190 - 210 h
Usłonecznienie lato	650 - 625 h	580 - 600h
		Średnioroczne
Średnia temperatura		od 8°C - 9°C
Temp. maksymalna		26°C - 27°C
Temp. minimalna		-7°C do -6°C
Suma opadu		700 - 750 mm
Usłonecznienie		1520 - 1540 h

Źródło: Opracowanie własne na podstawie map klimatycznych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej

W ciągu roku na tym terenie przeważają wiatry SW (24%). NW (16%). W (15%), NE (12%) oraz cisze (11%). Największe średnie prędkości (> 3m/s) są charakterystyczne dla wiatrów SW i W. Czas trwania okresu wegetacji roślin na terenie Gminy Chełmek wynosi 210- 220 dni.

Na mikroklimat wpływa przede wszystkim ukształtowanie i zagospodarowanie terenu.

Obszar opracowania jest płaski, zabudowany w 20% luźną zabudową, pozostałą część zajmują tereny zielone, co wpływa na odpowiednie warunki mikroklimatyczne dla zamieszkania ludności. Negatywny wpływ na mikroklimat może mieć jednak występowanie w niedalekiej odległości rzeki Przemszy, co przy określonych warunkach

może być przyczyną mgieł lokalnych, gołoledzi, podwyższonej wilgotności i zastoisk chłodnego powietrza.

Dla określenia jakości powietrza w województwie małopolskim zostały wyznaczone trzy strefy: Aglomeracja Krakowska, miasto Tarnów oraz strefa małopolska. Teren opracowania znajduje się w strefie małopolskiej.

Wyniki „Pięcioletniej oceny jakości powietrza pod kątem jednego zanieczyszczenia: SO₂, NO₂, NO_x, CO, benzenem, O₃, pyłem PM10, pyłem PM2,5 oraz As,Cd,Ni,Pb i B(a)P w województwie małopolskim uwzględniającej wymogi dyrektywy 2008/50/WE i 2004/107/WE oraz decyzji 2011/850/UE (WIOŚ)” wykonywanej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie dla strefy małopolskiej pod względem kryterium ochrony zdrowia wykazały:

Tabela 7. Klasyfikacja stref ochrony jakości powietrza

Wskaźnik	Klasyfikacja strefy uzyskana w ocenie pięcioletniej
Dwutlenek siarki SO ₂	3b
Dwutlenek azotu NO ₂	2
Tlenek węgla CO	1
benzen	3b
Pył zawieszony PM10	3b
Pył zawieszony PM2,5	3b
Ołów w pyle zawieszonym PM10	1
Arsen, kadm, nikiel w pyle zawieszonym PM10	1
Benzo(a)piren w pyle zawieszonym PM10	3b
Ozon	3a

3b – Powyżej górnego progu oszacowania i równocześnie powyżej poziomu dopuszczalnego¹

3a – Powyżej górnego progu oszacowania, lecz nie przekraczające poziomu docelowego

2 – Pomiędzy górnym i dolnym progiem oszacowania

1 – Poniżej dolnego progu oszacowania

Według kryterium ochrony roślin strefę małopolską zaliczono do następującej klasy:

- dla dwutlenku siarki oraz tlenków azotu - R1- poniżej górnego progu oszacowania,
- dla ozonu - R3a – powyżej górnego progu oszacowania, lecz nie przekraczające poziomu docelowego.

Według analizy przestrzennych rozkładów poszczególnych zanieczyszczeń w latach 2009-2013 dla terenu opracowania odnotowano:

- stężenie średnie roczne SO₂ wynosi 13,1 - 17 µg/m³
- stężenie średnie roczne NO₂ wynosi 20,1 - 30 µg/m³
- stężenie średnie roczne PM10 wynosi 40,1 - 50 µg/m³ – przekroczenie poziomu dopuszczalnego
- stężenie średnie roczne PM2,5 wynosi 29,1 - 31 µg/m³ – przekroczenie poziomu dopuszczalnego

¹ Przekroczenia poziomu dopuszczalnego przynajmniej w jednym roku w okresie objętym oceną

- stężenie średnie roczne benzo(a)piranu 6,1 - 8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Według oceny rocznej jakości powietrza w województwie małopolskim w 2013 r. pod względem kryterium ochrony zdrowia strefę małopolską zakwalifikowano do klasy C² (pył zawieszony PM₁₀, benzo(a)piren w pyłe PM₁₀, pył zawieszony PM_{2,5}). Zgodnie z klasyfikacją dla kryterium ochrony roślin strefę małopolską zaliczono do klasy A³.

Zanieczyszczenia powietrza na terenach opracowania pochodzą głównie z indywidualnych instalacji ogrzewania oraz transportu samochodowego. Mogą wystąpić również zanieczyszczenia z sektora przemysłowego napływowe z sąsiednich terenów.

Wg Małopolskiej infrastruktury informacji przestrzennej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Małopolskiego emisja powierzchniowa PM [kg/rok] w terenach zabudowanych obszaru opracowania pochodzi głównie z zabudowy, dróg powiatowych i gminnych.

3.6 Warunki glebowe.

W obszarze opracowania występują niskie klasy bonitacyjne gleb. Są to głównie: RIVa, RIVb, RV, PsV, PsVI, ŁVI.

Są to gleby pochodzenia organicznego: murszowo-mineralne i murszowate (w mniejszym zakresie) oraz głównie pochodzenia mineralnego: gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne o składzie granulometrycznym podanym w poniższej tabeli. Należą one do niskich kompleksów przydatności rolniczej.

W terenie tym przeważa kompleks 6 żytni (żytnio-ziemiaczany) słaby – są to gleby lekkie całkowite o składzie piasków słabo gliniastych lub piasków gliniastych płytko zalegających na piasku luźnym; są nadmiernie przepuszczalne i mało zasobne, charakteryzują się znikomymi zdolnościami retencyjnymi i sorpcyjnymi. Gleby tego kompleksu są zatem ubogie w składniki pokarmowe i zbyt suche.

Rozmieszczenie kompleksów glebowo-rolniczych zostało przedstawione na rysunku prognozy oddziaływania na środowisko.

Tabela 8. Charakterystyka gleb w obszarach opracowania.

Obszar opracowania			
6 – żytni (żytnio-	M - gleby murszowo-mineralne i murszowate	-	pl. – piasek luźny

² klasa C - jeżeli stężenia substancji na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych

³ klasa A – jeżeli stężenia substancji na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych;

ziemniaczany) słaby	-	Bw - gleby brunatne wyługowane i brunatne kwaśne	ps.pl –piasek słabo gliniasty
5 – żytni (żytnio- ziemniaczany) dobry	-	Bw - gleby brunatne wyługowane i brunatne kwaśne	pgl –piasek gliniasty lekki
7 – żytni (żytnio – łubinowy) najsłabszy	-	Bw - gleby brunatne wyługowane i brunatne kwaśne	ps.pl - piasek słabo gliniasty
3z - użytki zielone słabe i bardzo słabe	-	Bw - gleby brunatne wyługowane i brunatne kwaśne	ps.pl - piasek słabo gliniasty

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych miip.geomalopolska.pl

Powierzchnia terenu i pokrywa glebowa są stosunkowo najbardziej narażone na degradację mechaniczną i zanieczyszczenia. Są to często zmiany trwałe, prowadzące do nieodwracalnych przekształceń.

Na obszarze opracowania degradacja pokrywy glebowej związana jest z poszerzaniem terenów zainwestowanych, działalnością rolniczą oraz z czynnikami naturalnymi.

Przekształcenia związane z terenami zabudowy mieszkaniowej i w mniejszym stopniu infrastruktury drogowej wynikające z zapotrzebowania na rozwój terenów mieszkaniowych, skutkują bezpowrotnym zmniejszeniem obszarów o naturalnej pokrywie glebowej. Nie są to zmiany o charakterze intensywnym i najczęściej dotyczą rejonów już zainwestowanych, co ogranicza presję na środowisko. Podziemne inwestycje liniowe prowadzą do przekształceń polegających na wymieszaniu gruntu i utracie profili glebowych. Poważnym zagrożeniem dla stanu jakości gleb są nielegalne wysypiska śmieci. Degradacja gleb jest też konsekwencją nadmiernej chemizacji rolnictwa prowadzącej do wyjąłowienia gleb oraz uszkodzeń mechanicznych.



Fot. 5, 6 Nielegalne wysypiska śmieci w obszarze opracowania

3.7 Zasoby przyrodnicze i różnorodność biologiczna

Pod względem geobotanicznym analizowane tereny leżą w Prowincji Środkowoeuropejskiej, Podprowincja Środkowoeuropejska Właściwa, Dział Wyżyn Południowopolskich, Kraina Górnooląska, Okręg Górnooląski Właściwy, Podokręg Chrzanowski.

Potencjalna roślinność naturalna to głównie: grąd subkontynentalny, odmiana małopolska, forma wyżynna seria uboga (*Tilio-Carpinetum*) oraz łąg niżowy: nadrzeczne łągi wierzbowo-topolowe (*Salici-Populetum*)⁴.

Roślinność ta na skutek gospodarczej działalności człowieka (osadnictwo, rolnictwo), została na przeważającym obszarze zniszczona i zastąpiona roślinnością synantropijną. Są to przede wszystkim zbiorowiska z klasy *Stellarietea mediae* w obrębie pól uprawnych oraz zbiorowiska z klasy *Artemisieta vulgaris* w obrębie terenów zabudowy.

W terenach przy potoku szatę roślinną tworzą: olsza (*Alnus Mill.*), topola (*Populus L.*), wierzba (*Salix L.*), wiąz (*Ulmus L.*), jesion (*Fraxinus L.*), dąb (*Quercus L.*), wiciokrzew suchodrzew (*Lonicera xylosteum L.*), bez czarny (*Sambucus nigra L.*), leszczyna pospolita (*Corylus avellana L.*), szczaw tępolistny (*Rumex obtusifolius L.*), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica L.*), wiechlina łąkowa (*Poa pratensis L.*). Ponad to w terenach tych występuje sosna zwyczajna, (*Pinus sylvestris L.*), świerk pospolity (*Picea bies L.*), brzoza brodawkowata (*Betula pendula, Roth*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*), ostrożeń (*Cirsium Mill.*), wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare L.*), mniszek lekarski (*Taraxacum officinale*), koniczyna łąkowa (*Trifolium pratense L.*), babka lancetowata (*Plantago lanceolata L.*), jeżyna popielica (*Rubus Caesius L.*).

Tereny leśne oraz zadrzewień i zakrzewień są miejscem bytowania wielu gatunków ssaków. Są one obecne także w terenach otwartych oraz sąsiedztwie pól. Spośród tej grupy na terenie Nadleśnictwa Chrzanów, pod które podlega teren opracowania, występuje większość gatunków zwierząt łownych. Z leśnej zwierzyny łownej o dużej liczebności występuje sarna (*Capreolus capreolus*) i dzik (*Sus scrofa*), w mniejszej jeleń (*Cervus elaphus*) oraz pojawia się na tych terenach daniel (*Dama dama*) i łoś (*Alces alces*). Występuje również jenot (*Nyctereutes procyonoides*), borsuk (*Meles meles*), zajęć (*Lepus europaeus*). Dość często spotykana jest kuna leśna (*Martes martes*) oraz pospolicie występuje lis (*Vulpes vulpes*). Blisko terenów zamieszkałych przez ludność trzyma się kuna kamionka (*Martes foina*) i tchórz (*Mustela putorius*).

⁴ Matuszkiewicz J.M. 2009. Potencjalna roślinność naturalna i geobotaniczna regionalizacja Polski

Na terenie powiatu oświęcimskiego w 2014 roku prowadzony był Monitoring Pospolitych Ptaków Lęgowych – długofalowy program, którego celem jest uzyskanie corocznych wskaźników liczebności 80 – 100 najpowszechniej występujących w Polsce gatunków ptaków, będący częścią Państwowego Monitoringu Środowiska koordynowanego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Powierzchnia próbna znajdowała się w zachodniej części Oświęcimia ok. 4-5 km oddalona od terenów opracowania. Wyniki liczeń na tej powierzchni przedstawia tabela:

Tabela 9. Wyniki liczeń gatunku

Nazwa gatunku	Nazwa łacińska	Data obserwacji	Liczba par lub osobników
Śmieszka	<i>Larus ridibundus</i>	2014-05-01	21
Wilga	<i>Oriolus oriolus</i>	2014-05-01	1
Kos	<i>Turdus merula</i>	2014-05-01	4
Sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>	2014-05-01	21
Jerzyk	<i>Apus apus</i>	2014-05-01	23
Kukułka	<i>Cuculus canorus</i>	2014-05-01	1
Grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	2014-05-01	1
Kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>	2014-05-01	10
Czapla siwa	<i>Ardea cinerea</i>	2014-05-01	2
Szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	2014-05-01	43
Piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	2014-05-01	6
Bażant	<i>Phasianus colchicus</i>	2014-05-01	5
Kawka	<i>Corvus monedula</i>	2014-05-01	87
Kulczyk	<i>Serinus serinus</i>	2014-05-01	6
Dzwoniec	<i>Carduelis chloris</i>	2014-05-01	1
Makolągwa	<i>Carduelis cannabina</i>	2014-05-01	3
Piegża	<i>Sylvia curruca</i>	2014-05-01	2
Ciemiówka	<i>Sylvia communis</i>	2014-05-01	6
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	2014-05-01	2
Mazurek	<i>Passer montanus</i>	2014-05-01	4
Dymówka	<i>Hirundo rustica</i>	2014-05-01	4
Świstunka leśna	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2014-05-01	1
Pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	2014-05-01	7
Mewa białogłowa	<i>Larus cachinnans</i>	2014-05-01	1
Grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	2014-05-01	17
Sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	2014-05-01	2
Sroka	<i>Pica pica</i>	2014-05-01	9
Szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	2014-05-01	2
Trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>	2014-05-01	1
Pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>	2014-05-01	2
Słowiak rdzawy	<i>Luscinia megarhynchos</i>	2014-05-01	1
Pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2014-05-01	1
Kwiczół	<i>Turdus pilaris</i>	2014-05-01	1
Kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	2014-05-01	10
Modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	2014-05-01	2
Bogatka	<i>Parus major</i>	2014-05-01	8
Wróbel	<i>Passer domesticus</i>	2014-05-01	50
Śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	2014-05-01	1
Grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	2014-06-08	9
Pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	2014-06-08	3
Wilga	<i>Oriolus oriolus</i>	2014-06-08	1
Kulczyk	<i>Serinus serinus</i>	2014-06-08	10
Dymówka	<i>Hirundo rustica</i>	2014-06-08	12
Oknówka	<i>Delichon urbica</i>	2014-06-08	2
Piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	2014-06-08	3
Pustułka	<i>Falco tinnunculus</i>	2014-06-08	3
Śmieszka	<i>Larus ridibundus</i>	2014-06-08	17
Kukułka	<i>Cuculus canorus</i>	2014-06-08	2
Wróbel	<i>Passer domesticus</i>	2014-06-08	53
Zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	2014-06-08	2
Kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>	2014-06-08	7
Śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	2014-06-08	1

Modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	2014-06-08	3
Makolągwa	<i>Carduelis cannabina</i>	2014-06-08	4
Jerzyk	<i>Apus apus</i>	2014-06-08	113
Rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	2014-06-08	1
Bogatka	<i>Parus major</i>	2014-06-08	4
Szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	2014-06-08	1
Bażant	<i>Phasianus colchicus</i>	2014-06-08	1
Sroka	<i>Pica pica</i>	2014-06-08	4
Mazurek	<i>Passer montanus</i>	2014-06-08	5
Kos	<i>Turdus merula</i>	2014-06-08	8
Łozówka	<i>Acrocephalus palustris</i>	2014-06-08	4
Kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	2014-06-08	10
Szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	2014-06-08	59
Cierniówka	<i>Sylvia communis</i>	2014-06-08	5
Kawka	<i>Corvus monedula</i>	2014-06-08	28
Pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>	2014-06-08	1
Kwiczół	<i>Turdus pilaris</i>	2014-06-08	1
Sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>	2014-06-08	17
Kos	<i>Turdus merula</i>	2014-06-08	8

Na inwentaryzacji terenowej zaobserwowano min.:



Fot. 7 Sroka (*Pica pica*) w obszarze opracowania



Fot. 8 Dzięcioł duży (*Dendrocopos major*) - w obszarze opracowania

3.8 Walory krajobrazowe i kulturowe

Analizowany teren odznacza się średnimi walorami krajobrazowymi. Niezabudowaną część terenu stanowią pola uprawne oraz łąki zadrzewienia i zakrzaczenia.



Fot. 9 Widok na teren opracowania z wschodniej części terenu nr.2 (z ul. Oświęcimskiej)



Fot. 10 Widok na teren opracowania z południowej części terenu nr.2 (z ul. Szkolnej)

W granicach opracowania znajdują się 3 obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków oraz jedno stanowisko archeologiczne.



Fot.11 Klub rolnika ob. Sklep, przy ulicy Gorzowskiej



Fot. 12 Szkoła ob. Wiejski dom kultury przy ul. Szkolnej



Fot. 13 Dom przy ulicy Szkolnej

3.9 Hałas, wibracje oraz promieniowanie elektromagnetyczne

Działalność człowieka powoduje istotne zmiany w tzw. klimacie akustycznym. Jako hałas według przepisów rozumiemy każdy dźwięk, który w danych warunkach jest

określany jako szkodliwy, uciążliwy lub przeszkadzający, niezależnie od jego parametrów fizycznych. Podstawą prawną działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem stanowi ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 112 stwierdza: „Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- 1) utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie;
- 2) zmniejszanie poziomu hałasu, co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.”

Dopuszczalne wartości poziomu hałasu określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014r., poz. 112).

W rejonie terenu opracowania nie występują znaczne źródła hałasu. Hałas pochodzić może głównie z dróg, przy których się znajdują.

Badania poziomów pól elektroenergetycznych prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie. Wg danych za 2013 r. na terenie województwa małopolskiego nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego.

Sondę pomiarową przyrządu ustawiano w miejscach, w których odległość od źródeł promieniowania (np. anten instalacji radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych, radionawigacyjnych) była nie mniejsza niż 100 m (przeważnie wynosiła ponad 300 m). Celem pomiarów nie było przedstawienie wpływu poszczególnych obiektów emitujących fale elektromagnetyczne na poziom pól elektromagnetycznych w środowisku, w miejscu ich występowania, a jedynie określenie oddziaływania pól elektromagnetycznych w miejscach dostępnych dla ludności.

Najbliższe punkty pomiarowe poziomu pola elektromagnetycznego znajdowały się w Chrzanowie i Polance Wielkiej. Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości dla tych punktów wyniosła:

- w Chrzanowie – 0,58 [V/m].
- w Polanka Wielka 0,1 [V/m].

3.10 Powiązania przyrodnicze na tle regionu i zasoby środowiska chronione na podstawie przepisów szczególnych

W obszarze opracowania nie znajdują się formy ochrony przyrody. Najbliższa powierzchniowa forma ochrony przyrody znajduje się na południu w odległości ponad 2 km. Jest to Obszar Natura 2000 PLH120083 Dolina Soła - siedliskowy.

Wzdłuż rzeki Wisły znajduje się korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym, wyznaczony w ramach prac nad projektem sieci ECONET-PL oraz opracowania „Korytarze Ekologiczne w Małopolsce” z 2005 r. Teren opracowania znajduje się w bliskim sąsiedztwie ww. korytarza.

4 Stan środowiska na obszarze objętym przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Stan środowiska na obszarze opracowania mpzp został opisany w rozdziale 3 niniejszej prognozy. Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania skutków realizacji analizowanego projektu mpzp na środowisko.

5 Ocena potencjalnych zmian w przypadku braku realizacji ustaleń projektu mpzp

W przypadku braku realizacji projektowanego mpzp rozwój zabudowy następowałby głównie wzdłuż dróg: ul. Oświęcimskiej, ul. Szkolnej, ul. Gorzowskiej. W centralnej części obszaru znajdowałyby się tereny rolnicze, łąki i zadrzewienia.

Zakładając utrzymanie obecnego poziomu zainwestowania nie ma podstaw do przewidywania oddziaływań, które mogłyby prowadzić do degradacji wartości środowiska w porównaniu do stanu obecnego.

6 Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

Problemy ochrony środowiska powinny być częściowo rozwiązane już na etapie tworzenia koncepcji zagospodarowania przestrzennego. Planowanie uwzględniające potrzebę zachowania walorów przyrodniczych, w tym obiektów i obszarów prawnie chronionych, może pozwolić na utrzymanie środowiska przyrodniczego w odpowiednim stanie i zapewnić jego dobre funkcjonowanie. Odpowiednie zagospodarowanie przestrzeni może skutecznie gwarantować zachowanie zasobów przyrody w dobrym

stanie i zapewnienie dobrego funkcjonowania środowiska. Szczególnej wagi powyższe nabiera w aspekcie wprowadzania nowych obszarów funkcjonalnych.

Na analizowanym terenie zostało już podjęte działanie mające na celu eliminację zanieczyszczeń pochodzących z nieuporządkowanej gospodarki ściekami.

Istotnym byłoby również podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców, zwłaszcza w związku z nielegalnymi wysypiskami śmieci.

7 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowy i krajowym z punktu widzenia analizowanego projektu mpzp

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego stanowi dokument planistyczny o znaczeniu lokalnym, jednakże zasięg oddziaływania skutków jego realizacji może wykraczać poza granice obszaru nim objętego. Przy formułowaniu ustaleń analizowanego projektu planu miały zastosowanie cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu.

Cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym:

Strategiczne dokumenty krajowe uwzględniają międzynarodowe konwencje i umowy ratyfikowane przez Polskę takie jak m.in.:

- Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 05.06.1992 r. wraz z Protokołem Kartageńskim o bezpieczeństwie biologicznym do Konwencji o różnorodności biologicznej.
- Konwencja o ochronie gatunków dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk, sporządzona w Bernie dnia 19 września 1979 r.
- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r.
- Porozumienie o ochronie nietoperzy w Europie, podpisane w Londynie dnia 4 grudnia 1991 r.
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r. wraz z Protokołem z Kioto do Ramowej Konwencji ONZ w sprawie zmian klimatu z 11 grudnia 1997 r.
- Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzona w Espoo dnia 25 lutego 1991 r.

- Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r.
- Konwencja w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych (Konwencja Sztokholmska) sporządzona w Sztokholmie dnia 22 maja 2001 r.

Cele ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym:

Cele polityki UE w dziedzinie środowiska naturalnego zostały określone w art. 191 ust 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE) w sposób następujący:

- zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego,
- ochrona zdrowia człowieka,
- ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych,
- promowanie na płaszczyźnie międzynarodowej środków zmierzających do rozwiązywania regionalnych lub światowych problemów środowiska naturalnego, w szczególności zwalczania zmian klimatu.

Podstawowym dokumentem określającym cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest 6 Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego. Program ten ustanawia wspólnotowe ramy polityki ochrony środowiska na okres od lipca 2002 r. do lipca 2012 r. Stanowi on środowiskowy wymiar wspólnotowej strategii zrównoważonego rozwoju i wytycza priorytety w dziedzinie ochrony środowiska, w szczególności w takich obszarach jak:

- zmiany klimatu;
- przyroda i różnorodność biologiczną;
- zdrowie i jakość życia;
- zasoby naturalne i odpady.

Jego realizacja ma na celu zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska naturalnego i zdrowia ludzkiego oraz ogólną poprawę środowiska i jakości życia. Będzie realizowany poprzez 7 strategii tematycznych w zakresie: zrównoważonego użytkowania zasobów naturalnych, zapobiegania powstawaniu odpadów i upowszechniania recyklingu, poprawy jakości środowiska miejskiego, ograniczania emisji zanieczyszczeń, ochrony gleb, zrównoważonego użytkowania pestycydów oraz ochrony i zachowania środowiska morskiego. Jak określono w Decyzji NR 1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 lipca 2002 r., ustanawiającej szósty wspólnotowy program działań w zakresie środowiska naturalnego: *program powinien wspierać proces włączania problemów ochrony*

środowiska we wszystkie polityki i działania Wspólnoty zgodnie z art. 6 Traktatu w celu zmniejszenia nacisków na środowisko naturalne pochodzących z różnych źródeł.

Cele ochrony środowiska na szczeblu krajowym:

Zgodnie z konstytucją Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju (art. 5), a ochrona środowiska jest obowiązkiem m. in. władz publicznych, które poprzez swą politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom (art. 74). Podstawowym dokumentem na szczeblu krajowym, który określa cele w zakresie ochrony środowiska, jest Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009—2012 z perspektywą do roku 2016 oraz dostosowane do tej polityki strategie branżowe i plany działania. Do **celów średniookresowych** w sferze zagospodarowania przestrzennego zaliczono: przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego na obszarze całego kraju, w szczególności dotyczy to miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji.

Powyższe cele zostały uwzględnione przy opracowaniu analizowanego projektu miejscowego planu zagospodarowaniu przestrzennego z uwzględnieniem zasady, *iż człowiek jest nadrzędną wartością w polityce ekologicznej państwa a zdrowie społeczeństwa jako całości, komfort środowiska, w którym żyją i pracują społeczności lokalne oraz życie i zdrowie każdego obywatela są głównym, niepodważalnym kryterium w realizacji polityki ekologicznej na każdym szczeblu: w miejscu pracy i zamieszkania, na szczeblu lokalnym, regionalnym i krajowym. Nowa polityka ekologiczna państwa ma służyć zaspokajaniu rosnących potrzeb człowieka, zarówno materialnych jak i odnoszących się do jakości otaczającego go środowiska*⁵

8 Potencjalny znaczący wpływ na środowisko będący skutkiem realizacji ustaleń mpzp

8.1 Powierzchnia ziemi, gleby

Realizacja ustaleń mpzp spowoduje zabudowanie terenów biologicznie czynnych. Powstanie zabudowy spowoduje pokrycie powierzchni terenu nawierzchnią nieprzepuszczalną, przekształcenie struktury gruntu oraz może powodować deformacje

⁵ II Polityka Ekologiczna Państwa, Warszawa 2000 r.

terenu związane z położeniem na obszarze górniczym. Realizacja ustaleń mpzp spowoduje wzrost ilości odpadów komunalnych na tym terenie.

8.2 Jakość powietrza atmosferycznego i warunki klimatyczne

Wprowadzenie w życie ustaleń zawartych w analizowanym projekcie mpzp spowoduje zwiększenie źródła emisji zanieczyszczeń powietrza w postaci instalacji ogrzewania budynków oraz transportu samochodowego.

8.3 Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe i podziemne są elementem środowiska bardzo narażonym na zanieczyszczenie. Wielkość zanieczyszczenia tych wód zależy między innymi od stopnia zurbanizowania i uprzemysłowienia, gospodarki ściekowej, intensywności działalności rolniczej, a także od pokryw geologicznych i ukształtowania terenu. Realizacja obiektów budowlanych oraz nawierzchni nieprzepuszczalnych wywiera wpływ na lokalny obieg wody zmniejszając zdolność retencyjną zlewni. W związku z tym, iż teren ten jest w dużym stopniu niezabudowany, pokrycie go powierzchniami nieprzepuszczalnymi oraz dodatkowe odwodnienia wpływają na zmianę stosunków wodnych na tym obszarze. Przewiduje się, że zwiększy się spływ powierzchniowy i znacznie zmniejszy się ilość wody infiltrowanej w głąb gruntu.

W obszarze opracowania zbudowana została kanalizacja sanitarna, która będzie obsługiwać cały obszar, co zmniejszy przenikanie zanieczyszczeń z posesji do wód gruntowych.

Projekt planu przewiduje poprowadzenie ciągów pieszo-jezdných wzdłuż obu brzegów cieku. Prognozuje się, że ciek w południowej części zostanie zarurowany celem przeprowadzenia drogi wewnętrznej, co może ograniczyć jego przepustowość i zmniejszyć jego drożność.

8.4 Zasoby przyrodnicze i poziom różnorodności biologicznej

Realizacja obiektów budowlanych spowoduje zmniejszenie powierzchni terenów pokrytych roślinnością. Wiązać się to może z likwidacją potencjalnych siedlisk gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

Negatywne oddziaływania mogą polegać na likwidacji potencjalnych miejsc lęgowych ptaków oraz siedlisk drobnych ssaków związanych z terenami upraw, zadrzewień i zakrzewień.

Z uwagi na fakt, iż analizowany teren nie odznacza się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, nie prognozuje się znaczących negatywnych skutków realizacji ustaleń przedmiotowego mpzp na zasoby przyrodnicze i poziom bioróżnorodności.

8.5 Krajobraz

Z uwagi, iż analizowany obszar jest równinny i znajduje się wśród zabudowy mieszkaniowej, zaprojektowane zagospodarowanie nie powinno mieć znaczącego wpływu.

8.6 Hałas, wibracje oraz promieniowanie elektromagnetyczne

Realizacja ustaleń analizowanego projektu mpzp nie będzie znacząco oddziaływać na klimat akustyczny. Można założyć, że głównymi źródłami hałasu w obrębie obszaru opracowania będą środki transportu oraz urządzenia i sprzęty budowlano-elektroniczne.

Analizowany projekt mpzp nie zawiera zapisów, które mogłyby spowodować istotny wzrost poziomu promieniowania elektromagnetycznego w otoczeniu.

8.7 Zdrowie i warunki życia ludzi

Wyznaczenie nowych terenów mieszkaniowych przyczyni się do zaspokojenia ludzkich potrzeb bytowych.

8.8 Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Planowane zagospodarowanie terenu nie zwiększy ryzyka wystąpienia poważnych awarii.

8.9 Zabytki i dobra materialne

Na przedmiotowym obszarze znajdują się 3 obiekty wpisane do ewidencji zabytków, oraz jedno stanowisko archeologiczne. W planie nie przewidują się zmiany zagospodarowania tych terenów. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania nowo wydzielonych terenów na ww. obiekty. Ustalenia planu nie pozbawią tamtejszych mieszkańców dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepłej oraz środków łączności, dostępu do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, dostępu do obiektów usługowych.

8.10 Oddziaływanie transgraniczne

Położenie obszaru objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a przede wszystkim charakter projektowanego zainwestowania, wyklucza możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko.

8.11 Diagnoza realizacji pomiędzy skutkami ustaleń mpzp a stanem poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego

Zamieszczone poniżej zestawienie ukazuje oddziaływanie ustaleń projektu mpzp na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego takie jak: powierzchnia ziemi i gleby, powietrze atmosferyczne, wody powierzchniowe i podziemne, świat flory i fauny, walory krajobrazowe oraz dodatkowo na klimat akustyczny oraz promieniowanie elektromagnetyczne. Uwzględniono przewidywany wpływ na stan środowiska realizacji dyspozycji przestrzennych zawartych w projekcie planu. Analiza obejmuje oddziaływania o charakterze: bezpośrednim, pośrednim, wtórnym, skumulowanym, krótkoterminowym, średnioterminowym i długoterminowym, stałym i chwilowym oraz pozytywnym i negatywnym na komponenty środowiska, które w skutek realizacji projektu mpzp zostaną objęte oddziaływaniem.

Tabela 6. Prognozowane oddziaływanie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów w rejonie ulic: Gorzowskiej, Szkolnej i Oświęcimskiej w Gorzowie na poszczególne komponenty środowiska na obszarach będących przedmiotem projektu

LP	PRZEZNACZENIE TERENÓW	POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY				POWIETRZE ATMOSFERYCZNE I KLIMAT				WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE				ZASOBY I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA				WALORY KRAJOBRAZOWE				KLIMAT AKUSTYCZNY I PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE									
		ODDZIAŁYWANIE	OCENA				ODDZIAŁYWANIE	OCENA				ODDZIAŁYWANIE	OCENA				ODDZIAŁYWANIE	OCENA				ODDZIAŁYWANIE	OCENA								
			B/P/W/SK	K/S/D	St/Ch	+/-		B/P/W/SK	K/S/D	St/Ch	+/-		B/P/W/SK	K/S/D	St/Ch	+/-		B/P/W/SK	K/S/D	St/Ch	+/-		B/P/W/SK	K/S/D	St/Ch	+/-					
1	MN, UKs, UO, KDD, KP, KDX	Przekształcenie profilu glebowego	B	D	St	-	Zwiększenie zapylenia wskutek prowadzonych prac budowlanych	B	K	Ch	-	Zmiana warunków infiltracji w wyniku wprowadzenia powierzchni nieprzepuszczalnych	B	D	St	-	Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej	B	D	St	-	Powstanie zabudowy i związanej z nią infrastruktury	B	D	St	-	Wzrost emisji hałasu	B	D	St	-
		Zmieszanie pokrywy glebowej z drobinami materiałów budowlanych	B	D	St	-	Wzrost zanieczyszczeń powietrza wywołany emisją z instalacji ogrzewania oraz środków transportu	B	D	St	-	Wzrost ilości wytwarzanych ścieków	B	D	St	-	Przepłoszenie zwierząt wędrujących w pobliżu dróg i zabudowy	P	D	St	-					Wzrost emisji PEM	B	D	St	-	
		Zwiększenie powierzchni pokrytej materiałami nieprzepuszczalnymi	B	D	St	-	Zmniejszenie wilgotności powietrza oraz lokalne zmiany warunków przewietrzania terenu	B	D	St	-	Wzrost zagrożenia płytko położonych wód podziemnych zanieczyszczeniem niekontrolowanymi wyciekami substancji ropopochodnych z maszyn i urządzeń budowlanych	B	K	Ch	-															
		Deformację terenu związaną z osiadaniem budynków na terenach górniczych	P	Ś	Ch	-																									

OCENA ODDZIAŁYWAŃ – (B) bezpośrednie, (P) pośrednie, (W) wtórne, (Sk) skumulowane, (K) krótkoterminowe, (S) średnioterminowe, (D) długoterminowe, (St) stałe, (Ch) chwilowe, (+) pozytywne, (-) negatywne

9 Propozycje innych niż w projekcie mpzp rozwiązań alternatywnych a także zapobiegających, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko

Ze względu na charakter ustaleń analizowanego projektu mpzp, nie wiążących się ze znacznym ujemnym oddziaływaniem na środowisko, nie przewidziano rozwiązań alternatywnych w stosunku do zaproponowanych w projekcie. Przy realizacji zagospodarowania należy jednak wziąć pod uwagę min.:

- położenie terenów w obrębie: złóż, obszarów i terenów górniczych,
- prognozowaną kategorię deformacji terenu górniczego,
- zachowanie pasa ochronnego wolnego od zabudowy min. 5 m od brzegu ciek,
- konieczność zapewnienia dostępu do wody przez właścicieli nieruchomości przyległych do powierzchniowych wód publicznych, zgodnie art. 28 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2015r. poz. 469 ze zm.),
- warunki groduzenia nieruchomości przyległych do powierzchniowych wód publicznych, zgodnie z art. 27 ww. ustawy Prawo wodne,
- zapewnienie drożności ciek, min. poprzez dobranie odpowiedniej średnicy rury obudowującej ciek oraz zapewnienie należytej przepustowości poprzez utrzymanie w czystości koryta ciek.

Jednocześnie w trakcie realizacji ustaleń mpzp przy projektowaniu budynku na terenach górniczych zaleca się:

- dążyć do tego, aby obrys budynku był zbliżony na rzucie do prostokąta,
- ściany wewnętrzne nośne powinny przebiegać prostoliniowo, bez przesunięć i załamań,
- czym wyższa kategoria szkód, tym układ ścian nośnych powinien być bardziej uporządkowany,
- na terenach górniczych nie zaleca się wznoszenia budynków częściowo podpiwniczonych (piwnica powinna występować pod całością budynku lub nie występować),
- budynki na szkodach górniczych powinny być posadowione na warstwie podsypki piaskowej grubości 30 – 100 cm (w zależności od długości budynku i kategorii górniczej),

- podsypka powinna być zagęszczona mechanicznie. Ławy fundamentowe powinny być żelbetowe,
- należy wykonać odpowiednie zbrojenie (min. wieńce żelbetowe) oraz dobrać odpowiednią klasę betonu i stali.

10 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu mpzp oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Zgodnie z art. 35 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016r., poz. 290 ze zm.), przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę, właściwy organ sprawdza zgodność projektu budowlanego z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Ponadto zgodnie z art. 36a ust 5 pkt 7 tejże ustawy, nieistotne odstępianie od zatwierdzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę nie wymaga uzyskania decyzji o zmianie pozwolenia na budowę i jest dopuszczalne, o ile nie dotyczy ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z art. 54 ustawy Prawo budowlane, do użytkowania obiektu budowlanego, na którego wzniesienie jest wymagane pozwolenie na budowę, można przystąpić po zawiadomieniu właściwego organu o zakończeniu budowy. Nadzór i kontrola nad przestrzeganiem przepisów Prawa budowlanego, a w szczególności zgodności zagospodarowania terenu z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz wymaganiami ochrony środowiska, zgodnie z art. 81 ust. 1 powyższej ustawy, należy do podstawowych obowiązków organów administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego.

Monitoring skutków realizacji ustaleń projektu planu prowadzony będzie również w ramach analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, uwzględniającej m.in. prowadzone na bieżąco rejestry wydanych pozwoleń na budowę, rejestry obiektów oddanych do użytku oraz wydanych zezwoleń na realizację dróg dokonywanej zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Analiza taka musi zostać opracowana co najmniej raz w czasie kadencji rady gminy.

W zakresie oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu na środowisko w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydana zostanie decyzja o uwarunkowaniach środowiskowych, obowiązywać będzie monitoring środowiska w zakresie i metodach określonych w wydanej decyzji.

Teren opracowania na wschodzie i zachodzie znajduje się bezpośrednio przy drodze powiatowej Nr 1900K (ul. Gorzowska, ul. Oświęcimska). Na południu przy drodze powiatowej Nr 1808K (ul. Szkolna). Na północy oraz połowie obszaru opracowania (kierunek E-W) przebiegają drogi gminne (ul. Sportowa, ul. Wrzosowa, ul. Polna).

Teren opracowania jest częściowo zabudowany zabudową mieszkaniową i usługową. Centralną część terenu zajmują pola, nieużytki, zadrzewienia i zakrzaczenia.

Obszar opracowania znajduje się w jednostce geomorfologicznej Dolina Wisły. Pod względem geologicznym podłoże budują utwory karbonu: warstwy łaziskie z pokładami węgla. Powyżej utwory trzeciorzędu: ility mioceńskie, oraz czwartorzędowe: piaski i gliny. Obszar ten znajduje się w oddziaływaniu eksploatacji węgla na podłoże terenu.

Obszar opracowania leży w obrębie dużych pokładów złóż węgla kamiennego, głównie w obszarze złoża „Piaś” oraz w niewielkiej części złoża „Libiąż-Dąb”.

W niniejszym opracowaniu wzięto pod uwagę oddziaływanie wynikające z położenia w obszarach górniczych.

Wody z obszaru opracowania są odprowadzane niewielkimi ciekami do rzeki Przemszy, a następnie do Wisły. Główny ciek, który odprowadza wody z tego terenu, przebiega przez środkową część z północy na południe.

Analizowany teren należy do zlewni rzeki Przemszy: Przemsza od Białej Przemszy do ujścia (JCWP PRLW 200010212999). W 2013 r. stan wód w wymienionej jednolitej części wód został oceniony jako zły.

Zgodnie z obecnym podziałem jednolitych części wód podziemnych oraz planowanym od 2015 r. obszar opracowania leży w obrębie JCWPd 146. Brak przekroczeń wartości progowej pozwala określić stan chemiczny JCWPd nr 146 jako dobry.

Obecnie teren opracowania posiada czynną kanalizację sanitarną, wykonaną wzdłuż ulic: Gorzowskiej, szkolnej i Oświęcimskiej.

Według oceny rocznej jakości powietrza w województwie małopolskim w 2013 r. w strefie małopolskiej, w której znajduje się obszar mpzp odnotowano przekroczenia wartości dopuszczalnych substancji głównie pyłu zawieszonego.

W obszarze opracowania występują niskie klasy bonitacyjne gleb. Są to głównie: RIVa, RIVb, RV, PsV, PsVI, ŁVI.

W rejonie terenu opracowania nie występują znaczne źródła hałasu. Hałas pochodzić może głównie z dróg, przy których się znajdują.

W obszarze opracowania nie znajdują się formy ochrony przyrody.

Głównie negatywne oddziaływania ustaleń mpzp będą polegały na:

- zmniejszeniu powierzchni biologicznie czynnej oraz powierzchni terenów potencjalnie mogących stanowić siedliska i żerowiska zwierząt,
- emisji hałasu w związku z pracą urządzeń budowlano-elektronicznych oraz wzmożony ruch pojazdów,
- zwiększeniu źródeł emisji: zanieczyszczeń powietrza, ścieków i odpadów,
- zwiększeniu spływu powierzchniowego i zmniejszeniu infiltracji wód opadowych, zasilających wody gruntowe,
- zmniejszeniu przepustowości cieku.

W celu minimalizowania negatywnych oddziaływań analizowany projekt mpzp zawiera zapisy określające minimalną powierzchnię biologicznie czynną, jaka musi zostać pozostawiona przy realizacji zabudowy.

Reasumując należy stwierdzić, że jest możliwa realizacja ustaleń analizowanego projektu mpzp w formie przedstawionej w projekcie bez powodowania znaczącego oddziaływania na środowisko, pod warunkiem przestrzegania obowiązujących przepisów prawa.

12 Wykaz materiałów źródłowych

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2017r., poz. 519).
2. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2016r., poz. 2134 ze zm.).
3. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (t.j. Dz. U. z 2013r., poz. 856 ze zm.).
4. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2016r. poz. 1131 ze zm.).
5. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. 2015r., poz. 469 ze zm.).
6. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. 2015r., poz. 909 ze zm.).
7. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. 2016r., poz. 778 ze zm.).
8. Ustawa 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. 2016r., poz. 353 ze zm.).

9. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz. U. z 2014r., poz. 1789 ze zm.).
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. 2002r., nr 155 poz. 1298).
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. 2014r., poz. 112).
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003r., nr 192 poz. 1883).
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012r., poz. 1031).
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012r., poz. 914).
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012r., poz. 1032).
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. z 2002r., Nr 176, poz. 1455).
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016r., poz. 85).
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2016r., poz. 1187).
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. 2011r., nr 258 poz. 1549).
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016r., poz. 1395).
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016r., poz. 2183).

22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014r., poz. 1409).
23. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014r., poz. 1408).
24. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (t.j. Dz. U. 2014r., poz. 1713).
25. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014r., poz. 1800).
26. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. 2016r., poz. 71).
27. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego.
28. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego.
29. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych w 2013 r. w województwie małopolskim, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie.
30. Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego w województwie małopolskim w 2013 r., Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie.
31. Program PMŚ województwa małopolskiego na lata 2013-2015, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie.
32. Wyniki badań monitoringowych jakości wód podziemnych prowadzonych w województwie małopolskim w 2013 r. w ramach monitoringu regionalnego, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie.
33. Raport o stanie środowiska województwa małopolskiego w 2012 r., Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie, BMS Kraków.
34. Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2013 r., Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Katowice 2014 r.
35. Karta informacyjna złoża „Janina”.
36. Karta Informacyjna złoża „Piast”.
37. PIG, PIB, Zadania Państwowej Służby hydrogeologicznej w 2009 r. Warszawa, grudzień 2009 r.

38. Fundusz Spójności „Gospodarka wodno-ściekowa Gminy Chełmek”, Budowa kanalizacji sanitarnej w Gminie Chełmek w sołectwie Borek, Gorzów – etap IV.
39. Majchrowska A., 2007, Realizacja zapisów Europejskiej Konwencji Krajobrazowej.
40. Kondracki J., 2009, Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa.
41. Klimaszewski M., 1981, Geomorfologia ogólna, PWN, Warszawa.
42. Woś A., 1999, Klimat Polski, PWN, Warszawa.
43. Paczyński B., Sadurski A., 2007: Hydrogeologia regionalna Polski, PIG, Warszawa.
44. Pawlaczyk P., Jermaczek A., 2009: Poradnik lokalnej ochrony przyrody, Wydawnictwo Klubu Przyrodników.
45. Siemiński M., 2007: Środowiskowe zagrożenia zdrowia, PWN, Warszawa.
46. Ochrona łączności ekologicznej w Polsce – materiały konferencji międzynarodowej „Wdrażanie koncepcji korytarzy ekologicznych w Polsce”, Zakład Badania Ssaków Polskiej Akademii Nauk, Białowieża, 2009.
47. J. Perzanowska, M. Makomaska-Juchiewicz, G. Cierlik, 2005.: Korytarze ekologiczne w Małopolsce, Instytut Nauk o Środowisku UJ, Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
48. Cichocki Z., 2006. Problematyka opracowań ekofizjograficznych do projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa.
49. Matuszkiewicz J.M. 2009. Potencjalna roślinność naturalna i geobotaniczna regionalizacja Polski
50. Państwowy Instytut Geologiczny, 1997, Mapa Hydrologiczna Polski w skali 1:50 000, Warszawa.
51. Państwowy Instytut Geologiczny, 1967, Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski, Warszawa.
52. Państwowy Instytut Geologiczny, 1997, Mapa Geologiczno-Gospodarcza Polski, Warszawa.
53. Państwowy Instytut Geologiczny, 2004, Mapa Geośrodowiskowa Polski, Warszawa.
54. Strona internetowa: www.administracja.mac.gov.pl
55. Strona internetowa: www.psh.gov.pl
56. Strona internetowa: www.gdos.gov.pl
57. Strona internetowa: www.gliwice.rzgw.gov.pl/
58. Strona internetowa: www.kzgw.gov.pl

59. Strona internetowa: www.monitoringptakow.gios.gov.pl
60. Strona internetowa: www.imgw.pl
61. Strona internetowa: www.web3.pig.gov.pl
62. Strona internetowa: www.mjwp.gios.gov.pl
63. Strona internetowa: www.miip.geomalopolska.pl
64. Strona internetowa: www.mapy.isok.gov.pl
65. Strona internetowa: www.geoportal.gov.pl/;
66. Strona internetowa: www.geoportal.pgi.gov.pl/;
67. Strona internetowa: www.ikar2.pgi.gov.pl/;
68. Strona internetowa: www.krakow.rzgw.gov.pl/;
69. Strona internetowa: www.oki.krakow.rzgw.gov.pl/;
70. Strona internetowa: www.mjwp.gios.gov.pl.