



EKOID

adres:
40-302 Katowice
ul. gen. H. Le Ronda 76

kontakt:
e-mail : ekoid@ekoid.pl
www.ekoid.pl

NIP 954-178-24-09

tel/fax. (032) 255 28 23, 353 32 14

kom. 515 165 251, 507 020 165

Rodzaj opracowania: **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU
PLANU OGÓLNEGO DLA GMINY ŚWIERKLANY**

Zamawiający: **Przedsiębiorstwo Projektowania, Studiów, Usług i Realizacji
"TERPLAN" Spółka z o.o. 40-547 Katowice, Rzepakowa 2A**

Autorzy: mgr Iwona Majewska–Durjasz

mgr Justyna Miśkiewicz

Kierownik pracowni:
mgr Iwona Majewska–Durjasz

Katowice, kwiecień 2026 r.

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	3
1.1. PODSTAWY OPRACOWANIA ORAZ WYKORZYSTANE MATERIAŁY	3
1.2. PRZEDMIOT, CEL, ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY	5
2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH ANALIZOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	5
2.1. OBSZAR OPRACOWANIA I JEGO AKTUALNE ZAGOSPODAROWANIE	5
2.2. POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE I GEOGRAFICZNE.	7
2.3. CHARAKTERYSTYKA ZAMIERZEŃ PLANISTYCZNYCH	9
2.4. POWIĄZANIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU Z INNYMI DOKUMENTAMI	17
3. INFORMACJA O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	18
4. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA.....	18
5. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO PLANU OGÓLNEGO	19
5.1. STAN ZASOBÓW ŚRODOWISKA	19
5.2. UKSZTAŁTOWANIE POWIERZCHNI TERENU	20
5.2.1. Budowa geologiczna	20
5.2.2. Warunki hydrogeologiczne.....	22
5.2.3. Wody powierzchniowe	23
5.2.4. Warunki klimatyczne.....	24
5.2.5. Walory krajobrazowe i kulturowe	29
5.2.6. Zasoby przyrodnicze i ich ochrona prawna	30
5.2.7. Powiązania przyrodnicze terenu z obszarami otaczającymi	31
5.3. ISTNIEJĄCE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA, A JEGO ODPORNOŚĆ NA DEGRADACJĘ I ZDOLNOŚĆ DO SAMOREGENERACJI	32
6. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	35
6.1. FORMY OCHRONY PRAWNEJ	35
6.1.1. Lasy ochronne	35
6.1.2. Grunty rolne i leśne	35
6.1.3. Zasoby wodne	35
6.1.4. Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego	36
6.1.5. Złoże kopalin	36
6.1.6. Klimat akustyczny.....	36
6.1.7. Walory krajobrazowe i kulturowe	36
6.1.8. Flora i fauna	37
6.1.9. Obiekty chronione w myśl ustawy o ochronie przyrody	38
6.1.10. Obszary cenne przyrodniczo, a nieobjęte ochroną	38
7. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA PROJEKTU PLANU.	38
8. USTALENIA PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO W ODNIESIENIU DO STRATEGICZNEGO PLANU ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030	41
9. USTALENIA PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO W ODNIESIENIU DO UCHWAŁY NR V/36/1/2017 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO Z DNIA 7 KWIETNIA 2017 R. W SPRAWIE WPROWADZENIA NA OBSZARZE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO OGRANICZEŃ W ZAKRESIE EKSPLOATACJI INSTALACJI, W KTÓRYCH NASTĘPUJE SPALANIE PALIW	42

10. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE, W TYM BEZPOŚREDNIE, WTÓRNE I SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE NA PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO	42
10.1. ODDZIAŁYWANIA ROZWIĄZAŃ PLANU NA ŚRODOWISKO: BEZPOŚREDNIE I POŚREDNIE, ŚREDNIO I DŁUGO TERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, WTÓRNE I SKUMULOWANE	43
11. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	45
12. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	45
13. OBSZARY PROBLEMOWE	45
14. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU.....	46
15. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE	46
16. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	48

SPIS RYSUNKÓW:

Rysunek nr 1 Poglądowa lokalizacja terenu objętego projektem planu ogólnego gminy.....	7
Rysunek nr 2 Lokalizacja terenów obecnie objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego (https://sip.gison.pl/swierklany).....	9
Rysunek nr 3 Lokalizacja terenów objętych projektowanym planem ogólnym	12

SPIS TABEL:

Tabela 1. Charakterystyka stref planistycznych występujących na omawianym obszarze (na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów)	10
Tabela 2 Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru strefy ślaskiej.....	25
Tabela 3 Charakterystyka typów oddziaływań.....	44

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

Załącznik nr 1	Mapa lokalizacyjna w skali 1 : 50 000
Załącznik nr 2	Mapa prognozy oddziaływania na środowisko w skali 1 : 20 000

1. Wprowadzenie

1.1. Podstawy opracowania oraz wykorzystane materiały

Niniejszą prognozę sporządzono na zlecenie Przedsiębiorstwa Projektowania, Studiów, Usług i Realizacji TERPLAN sp. z o.o.

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy oparto się o następujące akty prawne:

- [1.2.1] Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r. poz. 1112, z późniejszymi zmianami).
- [1.2.2] Rozporządzenie ministra rozwoju i technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów.
- [1.2.3] Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54).
- [1.2.4] Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478).
- [1.2.5] Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 530).
- [1.2.6] Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r. (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 82).
- [1.2.7] Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 z późn. zm.).
- [1.2.8] Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1290 z późn. zm.).
- [1.2.9] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. 2014 poz. 112).
- [1.2.10] Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).
- [1.2.11] Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1292).
- [1.2.12] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2023 poz. 1724).
- [1.2.13] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463).
- [1.2.14] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 poz. 1409).
- [1.2.15] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014 poz. 1408).
- [1.2.16] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2022 poz. 2380).

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

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały:

- [1.2.1] OPRAWOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE DLA GMINY ŚWIERKLANY Wyk. EKOID Iwona Majewska - Durjasz, wrzesień 2024.
- [1.2.2] Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Świerklany, Świerklany, ujednolicony tekst studium, 2024r.;
- [1.2.3] Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świerklany. Uwarunkowania ekologiczne, oprac. przez Zakład Projektowania Ochrony Środowiska „Dudek” w Gliwicach, styczeń – luty, 1999 r.;
- [1.2.4] Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Świerklany, 2016r.;

- [1.2.5] Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2018 roku, WIOŚ, Katowice, 2019r.;
- [1.2.6] Opracowanie ekofizjograficzne dla Gminy Świerklany, 2014;
- [1.2.7] Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Świerklany w jednostce „A” - Jankowice (Dz. Urz. Woj. SLA 2005.12. poz. 295)
- [1.2.8] Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Świerklany w jednostce „A” Jankowice – Etap I (Dz. Urz. Woj. SLA 2017.3805).
- [1.2.9] Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Świerklany w jednostce „B” Świerklany Dolne – Etap I (Dz. Urz. Woj. SLA 2017.412);
- [1.2.10] Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Świerklany w jednostce „B” Świerklany Dolne – Etap I (Dz. Urz. Woj. SLA 2017.412);
- [1.2.11] Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Świerklany w jednostce „C” Świerklany Górne (Dz. Urz. Woj. SLA 2017.411);
- [1.2.12] Aktualizacja programu ochrony środowiska dla Gminy Świerklany, Świerklany, 2016 r.
- [1.2.13] Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego, Uchwała nr VII/3/4/2024 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 10 czerwca 2024 r.
- [1.2.14] Kondracki J. 2001. Geografia fizyczna. PWN, Warszawa.
- [1.2.15] [9.8.] Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2018 roku, WIOŚ, Katowice, 2019r.;
- [1.2.16] Szczegółowa mapa geologiczna Polski, arkusz Rybnik, w skali 1:50 000;
- [1.2.17] Mapa hydrogeologiczna Polski, Ark. Gliwice w skali 1:200 000;
- [1.2.18] Kleczkowski A. 1998. Główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP) w Polsce – własności hydrogeologiczne, jakość wód, badania modelowe. Kraków.
- [1.2.19] Mapa warunków występowania, użytkowania, zagrożenia i ochrony zwykłych wód podziemnych Górnośląskiego Zagłębia Węglowego i jego obrzeżenia w skali 1:100 000;
- [1.2.20] Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP), stan na dzień 31.12.2023r
- [1.2.21] Wagner J., Rolka M., Zembal M. 2009. Wody podziemne miast Polski. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa.
- [1.2.22] Mapa hydrograficzna arkusz Rybnik skala 1:50 000;
- [1.2.23] Gumiński R. 1948. Próba wydzielenia dzielnic rolniczo-klimatycznych. Przegląd Meteorologiczny i Hydrologiczny 1: 7-20.
- [1.2.24] Matuszkiewicz J.M. 2008a. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGiPZ, Warszawa (dostępne online: www.igipz.pan.pl).
- [1.2.25] Matuszkiewicz J.M. 2008b. Potencjalna roślinność naturalna Polski. IGiPZ, Warszawa (dostępne online: www.igipz.pan.pl).
- [1.2.26] Urbisz A. 2018. Chronione rośliny naczyniowe Wyżyny Śląskiej. Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Katowice,
- [1.2.27] Kaźmierczakowa R., Bloch-Orłowska J., Celka Z., Cwener A., Dajdok Z., Michalska-Hejduk D., Pawlikowski P., Szczęśniak E., Ziarnik K. 2016. Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych. Polish red list of pteridophytes and flowering plants. Kraków, Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk. ss. 48.
- [1.2.28] Parusel J.B., Skowrońska K., Wower A. 2007. Korytarze ekologiczne w Województwie Śląskim – koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa. Etap I., CDPGŚ, Katowice.
- [1.2.29] Kłosowski S., Kłosowski G., 2007: Flora Polski. Rośliny wodne i bagienne. Oficyna wydawnicza MULTICO, Warszawa;
- [1.2.30] Nawara Z., 2006: Flora Polski. Rośliny łąkowe. Oficyna wydawnicza MULTICO, Warszawa;
- [1.2.31] Tokarska-Guzik B., Zając M., Zając A., Urbisz A., Dajdok Z., Danielewicz W., Hołdyński C. 2012. Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych. GDOŚ, Warszawa
- [1.2.32] Sudnik Wójcikowska B., 2011: Flora Polski. Rośliny synantropijne. Atlas roślinności lasów. Oficyna wydawnicza MULTICO, Warszawa;

- [1.2.33] Wysocki Cz., Sikorski P., 2009: Fitosocjologia stosowana w ochronie i kształtowaniu krajobrazu. Wydawnictwo SGGW, Warszawa;
- [1.2.34] Pod kierownictwem U.Myga –Piątek, Kordynator, A.Weigle, Audyt Krajobrazowy Województwa Śląskiego, Katowice, Warszawa, 2025
- [1.2.35] Płazy i gady Polski, Berger, 2000
- [1.2.36] www.gios.gov.pl (raporty i informacje o stanie środowiska w woj. śląskim).
- [1.2.37] <http://geoserwis.gdos.gov.pl>
- [1.2.38] <https://www.bdl.lasy.gov.pl/>
- [1.2.39] <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

1.2. Przedmiot, cel, zakres merytoryczny prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana w celu określenia wpływu na środowisko projektowanego Planu Ogólnego Gminy gminy Świerklany, położonej w powiecie rybnickim.

Wymagania dotyczące zakresu merytorycznego i szczegółowości prognozy zostały określone w art. 51 oraz art. 52 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r. poz. 1112, z późn. zm.).

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy wynika z art.51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.).

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

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

2.1. Obszar opracowania i jego aktualne zagospodarowanie

Teren objęty planem ogólnym obejmuje całą powierzchnię gminy Świerklany, położoną w południowo-zachodniej części województwa śląskiego, na południu powiatu rybnickiego. Świerklany jest to gmina wiejska o powierzchni 24,17 km², leży w centralno - zachodniej części województwa, na południu powiatu rybnickiego. Teren objęty niniejszym opracowaniem znajduje się w obrębie Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego.

W granicach terenu obecnie polityka przestrzenna gminy Świerklany określona jest na podstawie Studium (UCHWAŁA NR 515/LXXVIII/24 RADY GMINY ŚWIERKLANY z dnia 15 kwietnia 2024 r. w sprawie uchwalenia Zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świerklany”, a na terenie gminy występuje 99% pokrycie planami miejscowymi.

Ogólnie granicę obszaru planu wyznaczają:

- od północy – znajdują się tereny zieleni urządzonej przecięte droga lokalną, na zachód za tymi terenami znajdują się tereny dolesień, tereny lasów, tereny mieszkaniowe i zabudowy usługowej, tereny wód śródlądowych płytkich, oraz tereny obiektów produkcji energii elektrycznej w zakresie energii elektrycznej i terenu sportu i rekreacji, tereny rolne, oraz tereny kolejowe i znajdujące się w sąsiedztwie tereny drogi głównej
- od wschodu – tereny sportu i rekreacji, w kierunku południowym znajdują się tereny dolesień i drogi pieszo-jezdne, tereny lasów, mieszkaniowo-usługowe, zakładu górniczego. W okolicach zakładu górniczego znajdują się również tereny kolejowe i obsługi urządzeń komunikacji samochodowej. Od strony gminy Rybnik znajduje się również teren infrastruktury technicznej kanalizacji i gospodarowania odpadami komunalnymi
- od południa – znajdują się tereny rolne, zakład górniczy, tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług oraz tereny składowania odpadów wydobywczych i zieleni urządzonej wraz z płatami dolesień i niewielkich lasów. W kierunku wschodnim znajduje się zabudowa mieszkaniowa, drogi

wewnętrzne, oraz tereny wód powierzchniowych. Wśród zabudowy mieszkaniowej znajdują się niewielkie tereny usług

- od zachodu – teren zabudowy jednorodzinnej, wzdłuż nich przebiegają drogi lokalne, obszerny teren lasów. W okolicy zwałowiska Markłowice wyznaczony jest teren sportu i rekreacji otoczone terenami lasów, wśród których znajduje się też niewielki fragment terenów rolniczych oraz tereny osuwisk. W okolicach Rybnika wyznaczona jest zabudowa mieszkaniowa oraz mieszkaniowo-usługowa a tereny na północny-zachód stanowią obszary dolesień i obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług.

Granice planu ogólnego wyznaczane są granicami gminy Świerklany. Z tego powodu znaczący wpływ na uwarunkowania i kierunki zagospodarowania przestrzennego mają ustalenia gmin ościennych.

Dla terenów stycznych z północną częścią gminy Świerklany wyznaczono następujące zagospodarowanie:

M4 – obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;

U1 – obszary usługowe;

US – obszary sportu i rekreacji;

O/Z – obszary deponowania (zagospodarowania) odpadów wydobywczych;

P – obszary produkcyjne;

ZR – obszary rolnicze, zieleni i wód;

ZL – obszary lasów;

ZU – obszary zieleni urządzonej;

KDZ – drogi zbiorcze;

KDG – drogi główne;

W przypadku terenów miasta Jastrzębie- Zdrój styczność z gminą Świerklany w jej południowej części mają tereny wyznaczone jako:

M4 – obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;

U1 – obszary usługowe;

US – obszary sportu i rekreacji;

O/Z – obszary deponowania (zagospodarowania) odpadów wydobywczych;

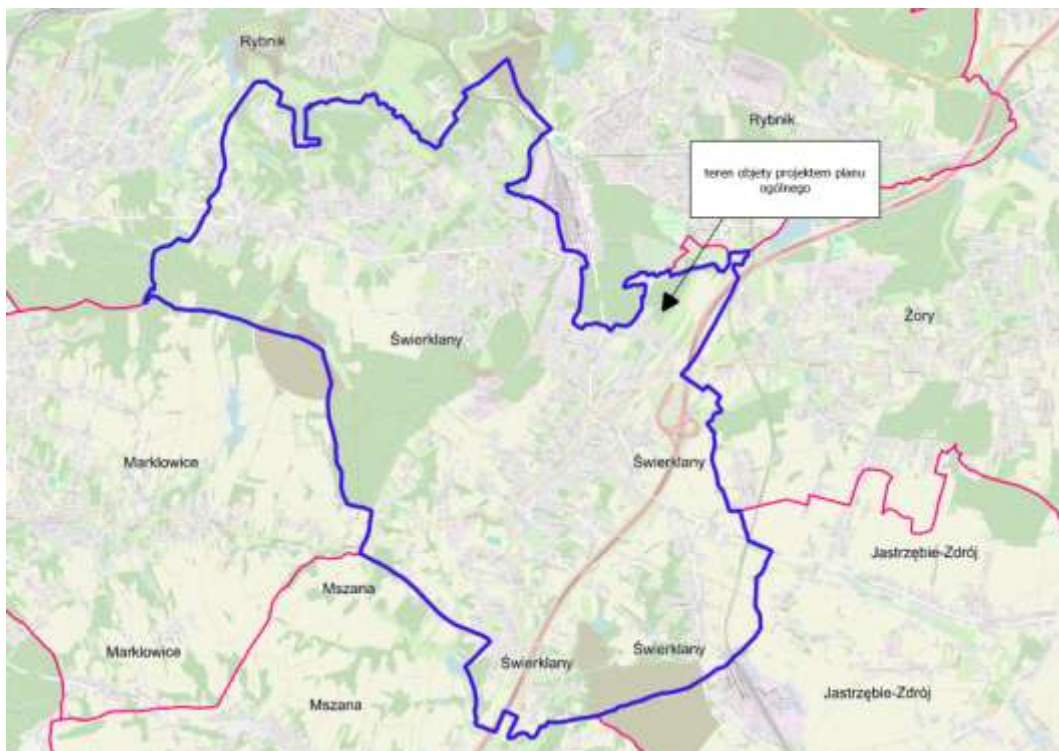
P – obszary produkcyjne;

ZR – obszary rolnicze, zieleni i wód;

ZL – obszary lasów;

Na terenie gminy lasy to przede wszystkim siedliska lasu mieszanego świeżego i boru mieszanego. Elementem wpływającym na malowniczość krajobrazu są liczne zadrzewienia śródpolne.

Poglądową lokalizację terenu objętego projektem planu ogólnego na tle granic gminy Świerklany przedstawiono na poniższym rysunku (rys. 1).



Rysunek nr 1 Poglądowa lokalizacja terenu objętego projektem planu ogólnego gminy

2.2. Położenie administracyjne i geograficzne.

Gmina Świerklany to gmina wiejska położona w województwie śląskim, powiecie rybnickim. Projektem planu ogólnego gminy objęty został cały obszar gminy. Świerklany powstały w wyniku akcji kolonizacyjnej na ziemiach śląskich na początku XIV wieku. Łączna powierzchnia terenu niniejszego opracowania wynosi 2417 ha, z czego Jankowice zajmują 1 125 ha, Świerklany Dolne – 732 ha, a Świerklany Górne – 560 ha. Wszystkie trzy sołectwa wchodzące w skład gminy Świerklany na przestrzeni wieków związane były z ziemią rybnicką. Położenie gminy pomiędzy dużymi miastami przemysłowymi tj. Rybnik, Jastrzębie-Zdrój, Żory i Wodzisław Śląski znacznie wpłynęło na stan zagospodarowania i przekształcenia, jakie dokonały się na terenie gminy, od historycznie ukształtowanego zagospodarowania wiejskiego do osad rolniczo sypialnianych rozwijającego się w XIX i XX wieku przemysłu wydobywczego. Wiele obiektów przemysłowych, głównie szybów pomocniczych, baz i składów okolicznych kopalń węgla kamiennego, powstało w wyniku urbanizacji miejscowości.

Na przedmiotowym terenie zabudowa mieszkaniowa i mieszkaniowo-usługowa, skupia się wzdłuż istniejących dróg lokalnych. Zachodni obszar terenu sąsiadujący z Markłowicami stanowi w większości kompleksy leśne z niewielkimi zbiornikami wodnymi oraz część zwałowiska. Południową część terenu stanowi część zwałowiska Borynia.

Obszar objęty opracowaniem pod względem liczby ludności należą do gmin o średniej wielkości. W roku 2023 gminę Świerklany zamieszkiwało 12 641 osób, a średnia gęstość zaludnienia wynosiła 523,2 os/km².

Na terenie gminy znajdują się 2 cmentarze wskazane do ujęcia w gminnej ewidencji zabytków.

Świerklany leżą na płaskowyżu Rybnickim na dziale wodnym Odry i Wisły. Położenie w strefie wododziałowej sprawia, iż stanowi ona obszar źródłiskowy, na którym występuje gęsta sieć krótkich, górnych odcinków cieków. Większa część sołectwa położona jest w dorzeczu rzeki Odry (96%) i jest odwadniania przez Szotkówkę oraz Rudę, jedynie południowo-wschodnia część gminy znajduje się w dorzeczu Wisły i odwadniana jest przez rzekę Pszczynkę. Na omawianym terenie gminy znajdują się źródła Potoku Radziechowskiego (dwa źródła), Potoku Chwałowickiego (jedno źródło) oraz rzeki Szotkówki (cztery źródła).

Infrastruktura komunikacyjna

Gmina Świerklany powiązana jest komunikacyjnie z układem wojewódzkim i krajowym komunikacją kołową oraz kolejową. Gmina Świerklany posiada dobre położenie logistyczne i powiązania komunikacyjne z uwagi na przebiegającą przez teren autostradę A1 relacji Gdańsk – Łódź – Częstochowa – Gliwice – Żory – Gorzyczki (na obszarze znajduje się węzeł „Świerklany”).

Przez teren gminy przebiegają drogi następujących kategorii

- Drogi wojewódzkie o łącznej długości 11 km:

- nr 929 - relacji Rybnik - Świerklany Górne w ciągu ul. Rybnickiej i Świerkłańskiej;

- nr 930 - relacji Świerklany Dolne - Mszana, w ciągu ul. 3 - go Maja;

- nr 932 - relacji Żory - Świerklany Górne- Świerklany Dolne - Wodzisław Śląski w ciągu ul. Wodzisławskiej, Kościelnej i Żorskiej;

Ważniejszymi drogami gminnymi są:

- drogą gminną w ciągu ul. Rybnickiej w Jankowicach

- drogę gminną ul. Kościelna i Szeroka (od Boryńskiej do KWK Borynia)

- droga gminna w ciągu ul. Wierzbowej relacji Jankowice (ul. Boguszowicka) – Rybnik (Chwałowice).

Przez obszar gminy przebiegają dwie przemysłowe linie kolejowe:

- dwutorowa magistrala Kotłarnia-Rybnik-Pawłowice, przebiegająca w południowo – wschodniej części sołectwa Świerklany Dolne;

-jednotorowa linia łącząca szyby KWK "Jankowice" ze stacją zwrotną zlokalizowaną w Michałowicach.

Zaopatrzenie w media

Gmina zaopatrywana jest w wodę poprzez Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów w Katowicach. Sieć wodociągowa rozdzielcza pokrywa zapotrzebowanie mieszkańców gminy w 100%. Woda pochodzi w większości ze Zbiornika Goczałkowickiego z Doliny Górnej Wisły, a także ujęć zlokalizowanych w Strumieniu, Dzieńkowicach oraz Czańcu.

Ścieki komunalne odprowadzane są do gminnej oczyszczalni ścieków, zlokalizowanej w Świerklanach Górnych. Na terenach nieobjętych systemem kanalizacji sanitarnej, ścieki komunalne gromadzone są w osadnikach okresowo opróżnianych.

Przez teren gminy Świerklany przebiegają linie elektroenergetyczne należące i eksploatowane przez TAURON Dystrybucja S.A Oddział w Gliwicach Bezpośrednią obsługę odbiorców zapewnia układ sieci średnich i niskich napięć, rozbudowany w oparciu o GPZ -ty 110//20/kV zlokalizowane poza analizowanym terenem. Na terenie objętym planem ogólnym zlokalizowana jest również stacja elektroenergetyczna WN 110kV/SN „Jankowice”, będąca własnością KWK Jankowice.

Na terenie Świerklan Górnych i Dolnych gmina jest zaopatrzona w gaz. W rejonie Jankowic zgazyfikowana jest tylko wschodnia część. Pozostały obszar z powodu występowania szkód górniczych, nie ma doprowadzonej sieci gazowej. Gazociąg średniego podwyższonego ciśnienia oraz sieć rozdzielczą średniego ciśnienia jest w eksploatacji Górnośląskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. z siedzibą w Zabrze.

Na terenie gminy znajdują się urządzenia i linie telekomunikacyjne telefonii stacjonarnej.

Gospodarka odpadami

Gmina zobowiązana jest do wypełniania zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi wynikającymi m.in. z ustawy o odpadach, ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach i rozporządzeń wykonawczych. Zorganizowanym odbiorem odpadów zmieszanych objętych jest ok.96% mieszkańców. Obecnie odpady pochodzące z terenu gminy Świerklany unieszkodliwiane są na składowiskach znajdujących się poza jej obszarem. Na terenie gminy znajdują się: Gminny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych, Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Bioodpady zebrane w punkcie selektywnego zbierania odpadów komunalnych zostały oddane do instalacji przetwarzającej odpady zielone i bioodpady w Rybniku do BEST-EKO.

zostanie wyciąg z załącznika nr 1 do rozporządzenia, który to załącznik określa strefy funkcjonalne wskazane w planie ogólnym Świerklan oraz ich profil podstawowy i profil dodatkowy. Obszar gminy powinien być ukierunkowany na rozwój gospodarczy w związku z współpracą międzynarodową, wymiana doświadczeń w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, a także ochronę dziedzictwa kulturowego przyrodniczego oraz przeciwdziałanie klęskom żywiołowym.

Plan ogólny będzie pełnił funkcje:

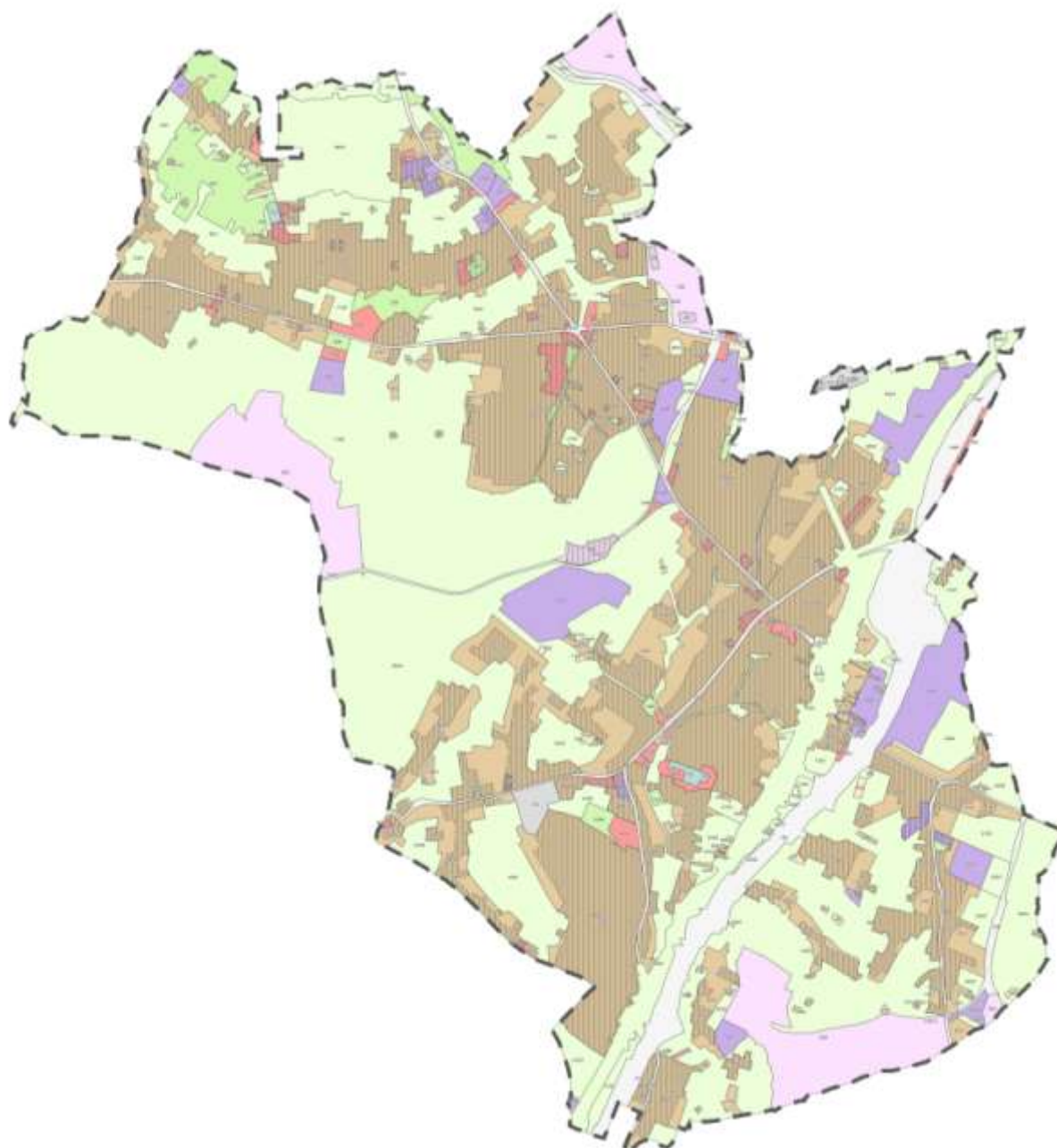
- prawa miejscowego oraz podstawę prawną do sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, decyzji o warunkach zabudowy oraz zagospodarowaniu terenu,
- koordynuje ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego i wpływa na jego kształt.

Analiza wniosków i postulatów otrzymanych, jako odpowiedź na ogłoszenie w sprawie podjęcia prac nad „Planem Ogólnym Gminy Świerklany” obejmuje wnioski mieszkańców i władz gminy Świerklany oraz odpowiedzi instytucji, które wnoszą o podkreślenie ustaleń i warunków szczególnych w ustaleniach planu ogólnego

Tabela 1. Charakterystyka stref planistycznych występujących na omawianym obszarze (na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów)

Lp.	Symbol literowy	Nazwa stref planistycznej	Profil funkcjonalny strefy planistycznej		Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej[%]
			podstawowy	dodatkowy	
1	SW	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną	teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren handlu wielk opowierzchniowego, teren zieleni naturalnej, teren ogrodów działkowych, teren lasu, teren wód	30
2	SJ	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, teren ogrodów działkowych, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30
3	SZ	strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową	teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren biogazowni, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30
4	SU	strefa usługowa	teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30
5	SP	strefa gospodarcza	teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	20

6	SI	strefa infrastrukturalna	teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji	teren usług, teren produkcji, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	20
7	SN	strefa zieleni i rekreacji	teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej	teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren usług nauki, teren usług edukacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren ogrodów działkowych, teren zieleni naturalnej, teren lasu	50
8	SC	strefa cmentarzy	Teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren usług kultu religijnego, teren usług handlu detalicznego, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30
9	SG	strefa górnictwa	teren górnictwa i wydobywania, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej	teren produkcji, teren usług handlu, teren usług rzemieślniczych, teren usług gastronomii, teren usług biurowych i administracji, teren usług nauki, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	-
10	SO	strefa otwarta	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej	teren elektrowni wiatrowej, teren elektrowni słonecznej, teren elektrowni geotermalnej, teren elektrowni wodnej, teren biogazowni, teren zieleni urządzonej	-
11	SK	strefa komunikacyjna	teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, teren drogi głównej, teren komunikacji kolejowej i szynowej, teren komunikacji kolei linowej, teren komunikacji wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji, teren infrastruktury technicznej ³	teren drogi zbiorczej, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren zieleni urządzonej, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód	-



Rysunek nr 3 Lokalizacja terenów objętych projektowanym planem ogólnym
(Opisy terenu zgodne z tabelą 1)

Legenda

-  SC - strefa cmentarzy
-  SG - strefa górnictwa
-  SI - strefa infrastrukturalna
-  SJ - strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną
-  SK - strefa komunikacyjna
-  SN - strefa zieleni i rekreacji
-  SO - strefa otwarta
-  SP - strefa gospodarcza
-  SU - strefa usługowa
-  SW - strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną
-  SZ - strefa wielofunkcyjna zabudową zagrodową
-  Obszar Uzupełnienia Zabudowy

Jednostki o symbolu SW

Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, występują w postaci 2 fragmentów, na terenie planu ogólnego przy ul. Świerklańskiej w Jankowicach (w okolicy ul. Górniczej) oraz przy ul. Wodzisławskiej/Spacerowej w Świerklanach Dolnych. Zgodnie z zapisami MPZP obszary te stanowią terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i tereny zabudowy usługowej oraz teren zabudowy wielorodzinnej. Obszar SW, jako funkcję dodatkową również uwzględnia zabudowę mieszkaniową jednorodzinna, oraz zabudowę handlową.

Jednostki o symbolu SJ

Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną znajdują się na terenie Świerklan Dolnych w okolicach ul. 3 Maja, Stawowej, Powstańców, Szerokiej, Polnej,, fragment Biasowickiej, Łokietka, Boryńskiej, Kucharzówki, Błękitnej, Złotej, Aleja, Kasztelańskiej, Granice, Połomska, Basztowej, Zamkowej, Kazimierza, Wareńczyka, Pawła Janika, Ligonja, H. Pobożnego, zabudowa wzdłuż ul. Kościelnej wraz sąsiadującymi ulicami Wodzisławska wraz z sąsiednimi ulicami. Wszystkie opisane tereny w obowiązującym MPZP stanowią obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub jednorodzinnej i tereny zabudowy usług. Oznacza to, iż tereny te ustalono w obu zapisach odpowiadającą sobie funkcje.

Powyżej znajdują się Świerklan Górne, na których ustalono strefę zabudowy mieszkaniowej wzdłuż ul. Zorskiej, Rybnickiej, Plebiscytowej, Pogodnej, Sosnowej, Świerkowej oraz zabudowa aż do ul. Tulipanowej, a także niewielkie fragmenty z ul. Gajowej. W obowiązującym MPZP tereny te zachowają zagospodarowanie, jako obszary mieszkaniowe, mieszkaniowo-usługowe, lub usługowe. W planie ogólnym zmniejszono ilość terenów przewidzianych na zabudowę mieszkaniową, część obszaru przeznaczono, jako strefę komunikacji, na której planowana jest linia kolejowa. Niemniej wprowadzono też nowe tereny w sąsiedztwie SK (okolice ul. Szkolnej i Boryńskiej). Obszary te zagęszczą zabudowę mieszkaniową, na których obecnie znajduje się teren rolniczy. Obszary planowanej zabudowy obecnie stanowi okolice, przez który przebiega ciek Szotkówka.

Strefa SJ na tereny Jankowic występuje wzdłuż ul. Świerklańskiej, na całym obszarze ul. Spokojnej, oraz ul. Równoległej, a także obszar ul. Piaskowej i Nowej. Strefa ta wyznaczona jest również wzdłuż ul. Hoły, Kościelnej z sąsiednimi uliczkami. Na zachód w stronę Rybnika projektowana strefa obejmuje ul. Wowry wraz z okolicą, Ukośna do ul. Dygańskiego. W projekcie planu strefa ta objęte są również zabudowania wzdłuż ul. Rybnickiej oraz Wolności. Ponadto strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową znajduje się na planie od ul. Brzozowej przez ul. Akacyjną, aż do Wierzbowej. Występuje on w postaci 2 stref przy ul. Biasowickiej. W istniejącym MPZP przedstawiono zabudowania mieszkaniowe, usługowe lub mieszkaniowo-usługowe. W przypadku ul. Biasowickiej występują 2 strefy SJ, które nie zostały opisane w MPZP.

Jednostka o symbolu SZ

Strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową wyznaczono na mapie w Świerklanach Dolnych w okolicach ul. Szerokiej, Plebiscytowej, Powstańców, Stawowej, Łokietka, Boryńskiej, a także ul. Jankowickiej, Spacerowa,

Rolniczej. Na północnej stronie w Świerklanach Górnych wyznaczono SZ przy ul. Leśnej i w okolicach ul. Pogodnej. W istniejącym MPZP tereny te pokrywają się z obszarami w strefie SZ, z wyjątkiem terenu wyznaczonego przy ul. Stawowej, ponieważ w MPZP na danym obszarze wyznaczono teren doleśień.

Jednostka o symbolu SU

Na terenie gminy wyznaczono strefy usługowe w miejscach takich jak okolice Ul. Stawowej, Granice, Wodzisławska, okolice 3 Maja/Zamkowej, a także w okolicach ul. Kościelnej/ Strażackiej oraz Pawła Janika. Tereny te obejmują Świerklany Dolne. Plany wprowadzone w zapisach MPZP pokrywają się z obszarami wyznaczonymi w planie ogólnym. W przypadku Świerklan Górnych strefy usługowe znajduje się przy ul. Kościuszki, Boryńskiej, Plebiscytowej w okolicy Rybnickiej, Zorskiej, Słonecznej. Można stwierdzić, iż tereny te pokrywają się z obszarami wyznaczonymi przez MPZP.

Na terenie Jankowic wyznaczono daną strefą w okolicach ul. Świerkłańskiej, Nowej, Tulipanowej Radosnej, Równoległej, Krótkiej, Hoły, Kościelnej, Wolności, Sportowej, Wowry, Podkościelnej, Rybnickiej, Przemysłowej. Na obszarze Jankowic obszary te są liczne i występują w rozproszeniu. Występują one w tej samej lokalizacji, co w przypadku MPZP.

Jednostka o symbolu SP

Na obszarze Świerklan Dolnych strefę gospodarczą wyznaczono na 19 obszarach. Część z nich położona jest przy granicach z Mszaną w okolicy autostrady A1, znajduje się ona również przy ul. Szybowej, Szerokiej, Z. Starego, Szeroka/Łokietka, 3 Maja /Wodzisławska i Przemysłowej. Projektowany plan ogólny wyznacza strefę w tym samym miejscu, co MPZP oprócz usunięcia danego terenu z ok. ul. Jagiełły. Zapis planu ogólnego przewiduje w danej lokalizacji strefę komunikacyjną. Dodatkowo w zapisach MPZP przy ul. Górnośląskiej znajdują się tereny obiektów produkcyjnych, których brak w planach ogólnych. W jej miejscu znajduje się strefa komunikacyjna.

Obszar Świerklan Dolnych ma wyznaczone kilka wielopowierzchniowych stref gospodarczych. Zlokalizowane są one przy ul. Boryńskiej (w okolicach autostrady), Szkolnej, Przemysłowej, Rybnickiej i przy granicach z Żorami za ul. Pogodną. Pomiędzy planem ogólnym a zapisami MPZP występują różnice takie jak poszerzenie strefy gospodarczej w obszarze okolicy węzła Świerklany. Plan ogólny zwiększa daną strefą, aż do granic z Żorami, na północy, a południowa część stanowi strefę SO. Zapis MPZP przewidywał na większości tego obszaru tereny rolnicze. Zmniejszono również obszar strefy przemysłowej po lewej stronie węzła autostrady A1, zastępując fragment strefy SP strefą SO. Obszary w okolicy węzła Świerklany od strony ul. Świerkowej w planie ogólnym stanowią strefę komunikacyjną, strefę otwartą oraz strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową, a w MPZP wyznaczono wcześniej teren obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług. Pozostałe zmiany obejmują zmniejszenie terenów produkcyjnych w sąsiedztwie Żor, które w planie ogólnym nie dosięga do granic ul. Pogodnej. W obecnym zagospodarowaniu Las Blicherski jest w większości zostawiony, jako strefa otwarta, czyli SO. W planie ogólnym wyznaczono w okolicach ul. Pogodnej strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową jednorodinną.

W owym planie na terenie Jankowic wyznaczono strefę gospodarczą przy. ul. Przemysłowej i Rybnickiej, Znajdują się również od ul. Świerkłańskiej do Piaskowej, wzdłuż ul. Tulipanowej. Fragment obszaru znajduje się również przy ul. Sportowej. W okolicy Rybnika znajduje się kilka stref znajdujących się w sąsiedztwie ul. Świerkłańskiej. Jedna z danych stref jest powiększona w stosunku do przedmiotowego planu i sięga od ul. Świerkłańskiej do ul. Wolności. Projektowana jest również strefa przy granicy Rybnika z ul. Dygasińskiego.

Jednostka o symbolu SI

Projektowany plan ogólny wyznacza 7 stref infrastrukturalnych. Na terenie Świerklan Dolnych jest ona wyznaczona w okolicy ul. Wodzisławskiej. Tereny wyznaczone w MPZP pokrywają się ze strefami wyznaczonymi w planie ogólnym. Plan ogólny dla Świerklan Górnych przewiduje tylko 1 taką strefę w sąsiedztwie Rybnika, na północ od ul. Pogodnej. Jest to także jedyny w Świerklanach Górnych teren infrastruktury technicznej kanalizacji i gospodarowania odpadami komunalnymi wyznaczony w zapisach MPZP.

W opiniowanym planie ogólnym strefy infrastrukturalne w obrębie Jankowic wyznaczono w sąsiedztwie ul. Nowej i Topolowej (okolice KWKW „Jankowice”). W pozostałych lokalizacjach strefa ta zaproponowana jest w przy ul. Wolności, a także przy. Ul. Świerkłańskiej w sąsiedztwie Potoku Chwałowickiego. W zapisach dotyczących danych stref zapisy planu ogólnego i MPZP pokrywają się ze sobą.

Jednostka o symbolu SN

Strefa zieleni i rekreacji na terenie Świerklan Dolnych wyznaczone są: na wschód od ul Szerokiej, w sąsiedztwie Szkoły Podstawowej i Przedszkola nr 2 (okolice ul. Zamkowej). Strefa objęto obszar stawu sąsiadującego z Szotkówką przy ul. Ligonii, teren przy ul. Strażackiej oraz teren rekreacyjny przy ul. Strażackiej/Piekarniczej. Na terenie Świerklan Dolnych wyznaczone obszary w planie ogólnym pokrywają się z terenami sportu i rekreacji i terenami zieleni w dolinach cieków wodnych wyznaczonymi w MPZP. Na terenie Świerklan Górnych strefa ta zaprojektowana została wzdłuż ul. Stokrotkowej. W zapisach MPZP znajdują się tam tożsame tereny (sportu i rekreacji).

Na obszarze Jankowic wyznaczono dane strefy przy ul. Spokojnej oraz wzdłuż biegu Potoku Chwałowickiego i w sąsiedztwie ul. Przyjemnej. Kolejne strefy wyznaczone są w ok. ul. Nowej, teren w granicach od ul. P. Skargi do Hoły, oraz pomiędzy ul. Hoły i Kościelnej. Obszar graniczący z Rybnikiem, w okolicach potoku Chwałowickiego i ul. Świerkłańskiej również zaproponowano do objęcia daną strefą. W nowo ocenianym planie obszary te wyznaczone są również na obszarze od ul. Podkościele do ul. Rybnickiej, a także obszar przy samej granicy Rybnika w okolicach ul. Rybnickiej/Radziejowskiej. Tereny zapisane w MPZP i sposób ich użytkowania pokrywają się ze zaproponowaną strefą. Na obszarze gminy obecnie są obszary, które zostały zamienione z terenu sportu i rekreacji (zapis w MPZP) na strefy górnictwa SG w Planie Ogólnym.

Jednostka o symbolu SC

Obszar obejmujący strefę cmentarzy znajdują się w Świerklanach Dolnych i Jankowicach Rybnickich na terenach obecnie istniejących cmentarzy. Teren w sąsiedztwie Kościoła pw. Św. Anny w ok. ul. Ligonii oraz cmentarz przy Sanktuarium Bożego Ciała przy ul. Rybnickiej. Obszary te są również wyznaczone w MPZP, jako tereny cmentarzy.

Jednostka o symbolu SG

Strefy górnictwa w projekcie planu wyznaczono w 9 lokalizacji. Znajdują się one na południu gminy na obszarze zwałowiska Borynia oraz KWK „Borynia” w Świerklanach Dolnych. Obecne zapisy w MPZP stanowią, iż zwałowisko Borynia to teren składowania odpadów wydobywczych i zieleni urządzonej.

Projektowany plan ogólny zalicza do strefy górnictwa również obszar KWK Jankowice (obszary w ok. ul. Nowej i Topolowej). W miejscach tych tereny nie zmieniają swojego przeznaczenia opisanego w MPZP. Na terenach przy ul. Przemysłowej w Planie Ogólnym wyznaczono strefę górnictwa, która w MPZP stanowiła teren obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług. Na terenach na północny-zachód od Lasu Królewisk w sąsiedztwie zwałowiska, które znajduje się częściowo w gminie Marklowice, ustanowiono w Planie Ogólnym strefę górnictwa, który w MPZP obejmuje teren lasów, a fragment przy ul. Księdza Walentego w MPZP wyznaczono, jako teren sportu i rekreacji. Kolejną wyznaczoną strefą górniczą w Planie Ogólnym jest fragment terenu sąsiadującego z Rybnikiem, na północny - zachód od terenu Kopalni Węgla Kamiennego „Jankowice”. Teren ten wraz z obszarami na południe stanowi w MPZP obszar lasu ZL. W związku, z czym zmniejsza się fragment lasów na obszarze gminy. Kolejnym miejscem, gdzie uwzględniono strefę górniczą jest teren na północ od ul. Przez Zwał, łączącego się ze zwałowiskiem Północ w Rybniku. Cały ten obszar w MPZP wyznaczono, jako obszar sportu i rekreacji. W danych przypadkach nastąpiły zmiany Planu Ogólnego w stosunku do zapisów MPZP, zmniejszając ilość terenów sportu i rekreacji i terenów lasów.

Jednostka o symbolu SO

Strefa otwarta stanowiąca o różnym zagospodarowaniu terenu (m.in. rolnictwa, lasu, zieleni naturalnej, komunikacji, infrastruktury, oraz może dodatkowo stanowić miejsce lokalizacji elektrowni: wiatrowej, słonecznej, geotermalnej, wodne, oraz teren biogazowni i zieleni urządzonej) stanowi w planie ogólnym dużą część terenów

gminy. Na terenie gminy wyznaczono 72 strefy otwarte, które znajdują się poza obszarami zabudowy. W Świerklanach Dolnych obszary te wyznaczono w Planie Ogólnym w okolicach: południowych obszarów graniczących z Mszaną, w okolicy ul. Gogołowej, obszary wokół ul. Powstańców poza terenami zabudowanymi, aż do zwałowiska, obszary wokół ul. Łokietka oraz obszary wokół torów kolejowych przy granicy z Jastrzębiem – Zdrój. Projekt przedstawiony do oceny obejmuje również obszary okolicy ul. Pobożnego, od ul. Pawła Janika do okolic ul. Warneńczyka, obszary wzdłuż 3 Maja i Kościelnej w dolinie Szotkówki oraz tereny zielone w sąsiedztwie gminy Mszana (okolice autostrady A1). Zaprojektowano daną strefę w większość terenów niezabudowanych takich jak tereny pomiędzy ul. Granice, a ul. Aleja, pomiędzy granicą Mszany i ul. Wodzisławską oraz pomiędzy ul. Janowicką i Wodzisławską.

Kolejna zaprojektowana strefa znajduje się przy granicy lasu do ul. Wodzisławskiej i Spacerowej i od ul. Przemysłowej do ul. Spacerowej. Teren wzdłuż cieków wodnych w okolicach ul. Kościuszki i tereny na południe od ul. Przemysłowej również zakwalifikowano do strefy SO. Tereny te są tożsame z zapisami MPZP.

Na terenie Świerklan Górnych natomiast uwzględniono, jako strefę SO okolice ul. Boryńskiej, w okolicach węzła Świerklany, oraz przy granicy z Żorami i Jastrzębiem-Zdrój. Obszar strefy otwartej wyznaczony jest również w okolicach ul. Pogodnej (na północ w tym na większości Lasu Blicherskiego i południe od niej), oraz w okolicach ul. Przemysłowej. Obszary w większości pokrywają się z zapisami MPZP, jedynie niewiele zmniejszając daną strefę w okolicach Lasu Blicherskiego.

Dla terenów Jankowic Rybnickich projektowany plan ogólny wytyczył daną strefę na całej południowej części (Od Lasu Królewioł do ul. Nowej), wzdłuż torów kolejowych biegnących od KWK „Jankowice”, a także płaty lasów i zadrzewień okolicach ul. Spokojnej i Świerklańskiej. Dodatkowo obejmuje płaty roślinności w okolicy ul. Nowej wokół KWK „Jankowice”, obszary wokół ul. Świerklańskiej, obejmuje tereny zielone na północ Rybnika (okolice torów kolejowych), tereny zielone na północ ul. Nowej, cały obszar obszaru zadrzewień i fragmentów leśnych Tomaszek wraz z sąsiadującymi zadrzewieniami od ul. Rybnickiej do ul. Wolności i Świerklańskiej. Okolice na północ od ul. Wowry, niewielkie płaty w okolicy ul. Rybnickiej, obszary w okolicy Dygasińskiego i obszary zielone sąsiadujące z Rybnikiem. W północnej części terenu w sąsiedztwie Potoku Chwałowickiego wyznaczono strefę, które zgodnie z zagospodarowaniem będą przeznaczone, jako strefa otwarta, na którym dodatkowym profilem funkcjonalnym strefy planistycznej jest teren elektrowni słonecznej. Teren elektrowni słonecznej wyznaczono na obszarze, na którym był on wyznaczony w zapisach MPZP. Podsumowując w danych miejscach przeznaczenie obszarów pokrywają się z zapisami MPZP. Niemniej obszar na północno-zachód od Lasu Królewioł w sąsiedztwie zwałowiska wcześniej wyznaczony, jako teren lasu teraz został wyznaczony, jako strefa górnictwa.

Obszar rezerwowy pod projektowaną linię kolejową został wyznaczony, jako SO, ze względu na brak ostatecznej decyzji, co do przebiegu trasy. Obszary te przebiegające wzdłuż terenów SK, a w planie MPZP stanowią one tereny rolnicze, strefy przemysłowe i usługowe a także obszary drogowe, fragment terenów mieszkaniowych i mieszkaniowo-usługowych oraz niewielkie obszary doleśń i wód powierzchniowych.

Jednostka o symbolu SK

Obszary te występują w istniejącym obszarze miejskim drogi, w związku, z czym zapisy te w większości pozostają bez zmian. Na terenie gminy wyznaczono zgodnie z założeniami 20 stref komunikacyjnych. Obejmują one tereny autostrady, dróg klasy głównej oraz kolejowego terenu zamkniętego.

Obszar uzupełnienia zabudowy

Celem obszaru uzupełnienia zabudowy jest zrównoważony rozwój budownictwa w danym terenie, poszerzający minimalnie zabudowę, wykorzystując luki w zabudowie. Pozwala on maksymalnie wykorzystać teren, bez konieczności zmian terenów zielonych z uwzględnieniem prognozowanych proporcji między funkcją mieszkaniową a innymi funkcjami.

Zmiany w projektowanym planie nie zmieniają znacząco przeznaczenia terenów w porównaniu z zapisami w obowiązujących planach. Zmiany dotyczą położenia terenu SO na terenie Świerklan Górnych i Dolnych. Działania te związane są z realizacją inwestycji CPK „Budowa linii kolejowej na odcinku Katowice-granica państwa” Teren obecnie i w planowanym planie jest w większości terenem mieszkalno-usługowym i przemysłowym

natomiast zachowuje powierzchnie terenów zielonych i rolnych w obu zapisach. Zapisy projektowanego planu ogólnego w większości zachowują istniejącą zieleni, a więc nie mają znacznego wpływu na środowisko przyrodnicze. Natomiast w większości przypadków zapisy obu planów są podobne, co do użytkowania terenu. Niemniej występują zmiany w terenach zieleni w dolinach cieków wodnych w obszarze Szotkówki w ok. ul. H. Pobożnego.

W projektowanych zapisach planu ogólnego zmieniono lokalizacje szczególnie stref gospodarczych, poszerzając ich lokalizację np. w sąsiedztwie Żor. Podobnie nowe tereny gospodarcze planowane są na obszarze na północy przy granicy z Rybnikiem oraz co będzie wiązać się z wycinką drzew. Strefa ta bierze również pod uwagę tereny zieleni naturalnej lub zieleni lasu, niemniej ze względu na minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej wynoszący 20% może dojść do znacznego zmniejszenia zieleni w tym obszarze. Co może negatywnie wpłynąć na faunę i florę danego fragmentu obszaru. Niemniej wszystkie działania związane z produkcją i usługami będą wykonywane z uwzględnieniem wszystkich działań uwzględniających ograniczenia wpływu na środowisko. Najcenniejsze obszary takie jak Las Królewioł, Las Jankowice i Las Podlesie pozostaną bez zmian dla ich aktualnego zagospodarowania.

Projektem planu objęty został teren gminy Świerklany całkowicie ujęty w Planie Zagospodarowania Przestrzennego. Obecnie opracowywany jest plan ogólny dla gminy, który będzie koordynował ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego i wpływa na jego kształt. W projektowanym planie ogólnym występują niewielkie zmiany w zagospodarowaniu terenu, natomiast nie zmieniają one drastycznie zagospodarowania terenu. Najbardziej istotne zmiany dotyczą strefy SI w okolicy autostrady. Obszary gospodarcze powinny zostać zagospodarowane, aby w jak najmniejszym stopniu wpływać na tereny zielone i środowisko przyrodnicze. Zbyt intensywna działalność produkcyjna może doprowadzić do negatywnego oddziaływania na przyrodę obszaru. Podobnie w zależności od zagospodarowania problematyczne mogą być tereny poszerzonej strefy gospodarczej w okolicach autostrady, które będą sąsiadować z gminą Żory. Ze względu na planowaną w gminie Żory zabudowę mieszkaniową teren strefy powinien być zagospodarowany w sposób jak najmniejszych uciążliwości dla mieszkańców sąsiedniej gminy. Należy zadbać, aby planowane zagospodarowanie nie zaburzało istniejących powiązań z pozostałymi terenami sąsiednimi. Zmiany dotyczyć będą również obszarów wokół projektowanego obszaru SO, gdzie w sąsiedztwie wyznaczono SJ, na terenie zadrzewień wokół cieku wodnego Szotkówka. Obszary te w miarę możliwości powinny zostać zagospodarowane, jako teren zieleni naturalnej, a teren w pewnej odległości wokół terenów komunikacyjnych w miejscach niezbudowanych pozostawić w takim stanie. Nowe zapisy w planie dostosowane są do danego przeznaczenia i pozwalają na użytkowanie danych zakładów.

2.4. Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami

Oceniany projekt planu ogólnego generalnie realizuje ustalenia zawarte w obowiązującym ustawodawstwie (wymienionym w pkt. 1.2).

Zapisy planu w większości, wraz z ograniczeniami i dopuszczeniami, realizują politykę rozwoju gminy przyjętą na szczeblu lokalnym i ponadlokalnym określoną w takich dokumentach jak:

1. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+ (przyjęty uchwałą Nr V/26/2/2016 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 29 sierpnia 2016 r.).
2. Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego "Śląskie 2030" (uchwała nr VI/24/1/2020 z dnia 19 października 2020 r.).
3. Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Świerklany, Świerklany, ujednolicony tekst studium, 2024r.;
4. Rozporządzenie ministra rozwoju i technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i rysów
5. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Świerklany w jednostce „A” - Jankowice (Dz. Urz. Woj. SLA 2005.12. poz. 295)
6. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Świerklany w jednostce „A” Jankowice – Etap I (Dz. Urz. Woj. SLA 2017.3805).

7. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Świerklany w jednostce „B” Świerklany Dolne – Etap I (Dz. Urz. Woj. SLA 2017.412);
8. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Świerklany w jednostce „B” Świerklany Dolne – Etap I (Dz. Urz. Woj. SLA 2017.412);
9. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Świerklany w jednostce „C” Świerklany Górne (Dz. Urz. Woj. SLA 2017.411); Jankowice – Etap I (Dz. Urz. Woj. SLA 2017.3805).
10. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Świerklany na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030.
11. Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego, przyjęty Uchwała nr VII/3/4/2024 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 10 czerwca 2024 r
12. Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla województwa śląskiego, 2023, przyjęty UCHWAŁA NR VI/62/8/2023 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 20 listopada 2023 r.

Nie stoi ponadto w sprzeczności z zaleceniami zawartymi w opracowaniu ekofizjograficznym opracowanym dla przedmiotowego terenu.

3. Informacja o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

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

- w zakresie opisu stanu środowiska posłużono się metodami analitycznymi,
- w zakresie prognozowania wielkości oddziaływania na środowisko na etapie realizacji ustaleń planu ogólnego zastosowano prognozowanie przez analogie, biorąc pod uwagę analizy i badania obszarów o podobnym zagospodarowaniu terenu, charakterze i funkcjach.

Podczas przygotowywania niniejszej prognozy nie napotkano trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, które uniemożliwiłyby określenie wpływu przedstawionego do oceny projektu planu ogólnego na środowisko.

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

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

Projekt planu przedstawiony do oceny zmienia fragmenty zagospodarowania terenu planów zamieszczonych w MPZP i wskaźniki zagospodarowania terenu. Większość zapisów planu ogólnego pokrywa się z zapisami MPZP. Zmieniony fragment znajduje się przy terenie autostrady i obejmuje obszar rezerwowy dla projektowanej linii kolejowej, jako tereny SO, spowoduje możliwe zwiększenie terenów zielonych. W projektowanych zapisach w danej strefie zmieniony będzie teren zieleni w dolinach cieków wodnych (w dolinie rzeki Szotkówki). W projektowanym planie ogólnym opisano również strefa dla terenów przy ul. Biasowickiej.

W projektowanych zapisach planu ogólnego zmieniono lokalizacje stref SP i SJ w okolicach autostrady. W okolicach granic z Żorami zwiększono strefę oraz dodano fragment SJ w okolicach SP. W pozostałych przypadkach oddziaływania na środowisko przyrodnicze nie jest tak odrębne od obecnych zapisów.

Głównym źródłem hałasu i drgań na terenie gminy Świerklany jest transport drogowy, generowany przez ruch kołowy, komunikacja kolejowa oraz zakłady przemysłowe. Istotnym źródłem hałasu na obszarze gminy jest ruch samochodowy, który odbywa się po drogach lokalnych i wojewódzkich, a także autostradzie A1 położonej w południowo-wschodniej części gminy. W tych godzinach wzdłuż głównych dróg mogą występować podwyższone poziomy hałasu niekorzystnie oddziałujące na najbliższe położone tereny w tym na znajdujące się w granicach omawianego planu ogólnego w okolicy Autostrady A1 oraz ul. Kościelnej, Wodzisławskiej, 3 Maja, Rybnickiej i Świerkłańskiej. Obecnie występujące w okolicy głównych dróg zapisy MPZP zawierają ustalenia w formie zapisów ochrony przed hałasem.

Wprowadzone zapisy planu ogólnego mają za zadania wyznaczyć strefy i ich profil funkcjonalny wraz z minimalnym udziałem powierzchni biologicznie czynnej, natomiast dokładne zapisy dotyczące zasad ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego w postaci ustaleń, nakazów i zakazów ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko zawarte są w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego. Dlatego opisy wprowadzone w danej procedurze nie są tak dokładnie opisane.

Promieniowaniem niejonizującym nazywamy takie promieniowanie, którego energia oddziałuje na ciało materialne (w tym na człowieka), nie powodując w nim procesu jonizacji. Związane jest ściśle ze zmianami pola elektromagnetycznego. Z punktu widzenia ochrony środowiska istotne znaczenie mają źródła liniowe na przykład linie elektroenergetyczne. Zagrożenie promieniowaniem niejonizującym można łatwo wyeliminować lub ograniczyć poprzez zapewnienie odpowiedniej separacji przestrzennej człowieka od pól przekraczających określone wartości graniczne.

W ocenianym projekcie planu ogólnego wprowadzono profil funkcjonalny strefy planistycznej, wraz z minimalnym udziałem powierzchni biologicznie czynnej, których szczegółowe ustalenia dotyczące danego terenu, będą zapisane w zapisach MPZP dla danego obszaru. Z uwagi na ujęte w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego zapisy z zakresu ochrony środowiska oraz charakter wprowadzanych przeznaczeń terenów za wystarczający uznaje się generalnie wspomniany wyżej monitoring prowadzony przez GIOŚ w Katowicach.

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

5.1. Stan zasobów środowiska

Stan środowiska na przedmiotowym terenie kształtowany jest nie tylko przez czynniki miejscowe, ale jest także wypadkową jej powiązań z otoczeniem.

Omawiany obszar położony jest centralo - zachodniej części województwa i obejmuje cały obszar gminy Świerklany. Teren w granicach projektu planu jest zabudowany i zagospodarowany, a także posiada tereny rolne, zieleni i lasów. Obszar zabudowy stanowią głównie zabudowania jednorodzinne, jednorodzinna z pozostałościami po zabudowie zagrodowej, oraz zabudowa usługowa. Zabudowa często poroździelana jest obszarami biologicznie czynnymi, głównie terenami upraw rolnych. Na terenie gminy strukturę osadniczą tworzą dwa duże zespoły zabudowy: w części północnej „Jankowice” oraz w części południowej zespół zabudowy Świerklan Górnych i Dolnych. Obecnie zauważa się zanik zabudowy w północnej części sołectwa na pograniczu z Chwałowicami. Gminę otacza: Rybnik, Żory, Jastrzębie-Zdrój, Mszana i Markolowice. Pod względem gospodarczym gmina usytuowana jest w środkowo - zachodniej części Górnośląskiego Okręgu Węglowego i centralnej części Rybnickiego Okręgu Węglowego.

Niemal cała gmina (96% powierzchni) należy do dorzecza Odry, wyjątek stanowi południowo – wschodnia część, które leży w dorzeczu Wisły, odwadniany przez rzekę Pszczynkę. Ze względu na antropogeniczne zagospodarowanie większości danego obszaru, różnorodność przyrodnicza jest dość ograniczona. Teren gminy urozmaicony jest przez liczne wzniesienia i wąwozy.

Autostrada przebiega przez południowo-wschodnią część gminy, a głównymi ulicami są drogi wojewódzkie takie jak DW nr 930 na południu, DW 932 przebiegająca przez Świerklany Dolne i Górne kierująca się w stronę Żor, oraz DW 929 przebiegająca przez Michałkowice i Jankowice.

Na Podstawie Strategii Rozwoju województwa śląskiego możemy uznać, iż gmina Świerklany została uznana za gminę z problemami środowiskowymi w zakresie jakości powietrza.

Zgodnie z podziałem na jednostki fizyczno-geograficzne wg Kondrackiego (2000), cały obszar gminy Świerklany położony jest w obrębie prowincji Wyżyn Polskich (34), na obszarze podprowincji Wyżyny Śląsko – Krakowskiej (341), makroregionu Wyżyny Śląskiej (341.1), w mezoregionie: Płaskowyż Rybnicki (341.15).

5.2. Ukształtowanie powierzchni terenu

Naturalna rzeźba obszaru gminy jest urozmaicona poprzez liczne wzniesienia i wąwozy, co należy do rzadkości na ziemi rybnicko - wodzisławskiej. Przez teren gminy przechodzi pas najwyższych wzniesień Płaskowyżu Rybnickiego. Na zróżnicowanie rzeźby terenu wpływa występowanie utworów lessowych i lessopodobnych, które są podatne na erozję, oraz występowanie w bogatych i intensywnie eksploatowanych złożach węgla kamiennego. Teren wznosi się w kierunku południowym. Na rzeźbę terenu gminy Świerklany ma także wpływ działalność człowieka, związana z przemysłem wydobywczym. Intensywna eksploatacja prowadzi do silnego przeobrażenia i degradacji powierzchni ziemi. Innym czynnikiem wpływającym na degradację środowiska przyrodniczego jest erozja terenów rolnych. Dodatkowo Gmina położona jest na terenie wododziału Wisły i Odry.

Obszar jest położony w całości w jednostce strukturalnej – zapadliska górnośląskiego, który wypełniony jest osadami karbonu, trzeciorzędu i czwartorzędu. Najwyżej położona jest wschodnia część, gdzie najwyższe wzniesienia osiągają wysokość ponad 290 m n.p.m, natomiast najniżej położona jest dolina rzeki Szotkówka (poniżej 240m n.p.m.). Rzeźba terenu jest dosyć urozmaicona ze względu na dominację stromych pagórków, dolin potoków, które w niektórych miejscach tworzą parowy.

Pierwotny charakter rzeźby został zmieniony między innymi na skutek niwelacji terenu pod obiekty kubaturowe, place oraz ciągi komunikacyjne, a także tworzenia nasypów. Rzeźba terenu ulega również zmianie na skutek unieszkodliwiania odpadów wydobywczych. Na granicy gmin Świerklany i Jastrzębie – Zdrój zlokalizowane jest zwałowisko odpadów pogórnich „Borynia - Jar”. Na terenie gminy występują złoża węgla kamiennego i metanu oraz kruszywa naturalne- piaski i żwiry.

Na terenie gminy Świerklany znajdują się 4 obiekty wpisane do rejestru zabytków województwa śląskiego.

5.2.1. Budowa geologiczna

Teren w całości położony jest w południowo-zachodniej części jednostki strukturalnej – zapadliska górnośląskiego, wypełnionego osadami karbonu, trzeciorzędu i czwartorzędu. Na terenie gminy występuje skomplikowana budowa geologiczna w strefie zaburzonych tektonicznych utworów węglonośnych karbonu górnego.

Utwory karbonu na terenie gminy Świerklany reprezentowane są przez serię paraliczną górnośląską serię piaskowcową i serię mułowcową. Seria paraliczna zaliczana jest do namuru A, o maksymalnej, miąższości ponad 3000 m, to pakiet utworów klastycznych, różnoziarnistych od iłowców do zlepieńców, pochodzenia lądowego z wkładkami iłowców morskich zawierających skamieniałe fragmenty fauny mięczaków. Seria utworów górnokarbońskim cechuje się zaangażowaniem tektonicznym. W granicach gminy Świerklany utwory karbonu tworzą niekłę chwałowicką - strukturę fałdowo-nasunięciową (nasunięcia: orłowskie i michałkowickie) z licznymi strefami uskokowymi, z obszarów górniczych czynnych kopalń węgla kamiennego: „Chwałowice”, „Jankowice”, „Marcel” i „Borynia-Zofiówka-Jastrzębie” – Ruch „Borynia”.

Utwory trzeciorzędu na terenie gminy Świerklany zalegają niezgodnie (luki stratygraficzne) na zerodowanym stropie utworów górnokarbońskich w postaci miąższego pakietu mioceńskich iłów piaszczystych i marglistych z wkładkami piasków i żwirów oraz łupków ilastych z przewarstwieniami gipsu, anhydrytu i soli kamiennej warstw: skawińskich, wielickich i grabowieckich.

Utwory czwartorzędu występują bezpośrednio na stropie ilastych utworów trzeciorzędu, pokrywając cały obszar gminy Świerklany warstwą o miąższości maksymalnie do ok. 20 m. Utwory powierzchniowe starszego czwartorzędu – plejstocenu, budują piaski i żwiry wodnolodowcowe (górne), genetycznie związane ze zlodowaceniem środkowopolskim, występujące w północnej części obszaru gminy.

Na terenie gminy występują gliny, piaski i lessy, z których gospodarczo wykorzystywane są jedynie piaski.

Warunki górnicze

W granicy gminy Świerklany występują złoża kopalin energetycznych – węgla kamiennego i metanu w utworach karbonu oraz kruszywa naturalne – piaski i żwiry, stratygraficznie przynależne do czwartorzędu. Cały obszar gminy objęty jest terenami i obszarami górniczymi ustanowionymi dla eksploatacji pokładów węgla kamiennego oraz

metanów pokładów węgla. W granicach gminy występują udokumentowane i w znacznej części zagospodarowane złoża węgla kamiennego:

- Złoże „Chwałowice” (MIDAS 361) prowadził eksploatacja złoża Chwałowice 1 (MIDAS 17956) - o powierzchni ogółem 2073 ha,

- Złoże „Jankowice” (MIDAS 360) - o powierzchni 2830 ha, z czego 40% znajduje się w środkowej części gminy Świerklany,

- Złoże „Marcel” (MIDAS 377) – złoże, o łącznej powierzchni 5730 ha eksploatowane jest głównie w granicy gminy Marklowice, przy czym, niewielki fragment tego złoża, o powierzchni ok. 280 ha, znajduje się w południowo-zachodniej części gminy Świerklany,

- Złoże „Borynia” (MIDAS 342) - złoże, o łącznej powierzchni 1740 ha, położone jest w południowej części gminy,

- Złoże „Żory” (MIDAS 316) – eksploatację złoża, o powierzchni całkowitej 1266 ha,

Metan stanowi kopalinę towarzyszącą w złożach węgla kamiennego i znajduje się w obrębie złoża:

- „Żory 1” (MIDAS 13864), (położonego fragmentarycznie w południowo-wschodniej części gminy),

- „Jankowice –wschód” złoże przemysłowe metanu (MIDAS 17235) położone w środkowej i wschodniej części gminy.

Kruszywa naturalne (piaski i żwiry) na terenieminy występuje fragment złoża piasku budowlanego „Jankowice” (MIDAS 5728),

Złoże piasku podsadzkowego występuje w złożu Marklowice (MIDAS 243), którego eksploatacja została zaniechana.

Na obszarze gminy eksploatacje górniczą złóż węgla kamiennego prowadzą 4 zakłady górnicze 3 - Kompani Węglowej S.A. Oddziały: KWK „Chwałowice”, KWK „Jankowice”, KWK „Marcel” oraz 1 - Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A. KWK „Borynia-Zofiówka-Jastrzębie”.

Zgodnie z danymi udostępnionymi przez Państwowy Instytut Geologiczny –Państwowy Instytut badawczy Systemu Ochrony Przeciosuwiskowej (SOPO) na terenie gminy Świerklany występują obszary 53 osuwiska, natomiast na podstawie danych udostępnionych przez Starostwo Powiatowe w Rybniku na terenie gminy występuje 18 osuwisk. Osuwiska na terenie gminy są skoncentrowane na południu gminy w okolicach hałdy Borynia, a także na północy gminy na obszarze Jankowic i niedaleko granic z Rybnikiem.

Według danych udostępnionych przez MIDAS obecnie obszar leży na terenach i obszarach górniczych czynnych kopalń w związku, z czym przewiduje się w podłożu wpływy górniczych (osiadań) aktywnej eksploatacji górniczej. W związku z wpływami eksploatacji górniczej na danym terenie przewiduje się kategorie osiadań od I do V. Na terenie opracowania znajdują się dwa obszary występowania filarów ochronnych zlokalizowane w sołectwie Jankowice – naprzeciw kościoła parafialnego pw. Bożego Ciała oraz na terenie KWK „Jankowice.

Na terenie nie ma żadnych obiektów wpisanych do ewidencji zabytków związanych z infrastrukturą kopalni.

W związku z prowadzoną eksploatacją węgla kamiennego i warunków gruntowo-wodnych prowadzi do osiadania dochodzącego do kilku metrów. W związku z wpływami eksploatacji w IV kategorii wymagane jest zastosowanie specjalnych zabezpieczeń dla obiektów budowlanych i w przypadku V kategorii wykluczenie danego obszaru zabudowy do czasu zakończenia eksploatacji. W związku ze szkodami górniczymi i związana z nimi z zmianą naturalnej rzeźby terenu (prognozowane osiadanie do 2040 r w części gminy może wynieść 14 m) może dojść do powstania bezodpływowych rozległych niecek Konsekwencja tego będzie podtapianie terenów wynikające z niskiego poziomu wód gruntowych i spływu wód powierzchniowych powodujących szybki napływ wód do niecek. Ponadto osiadanie terenu będzie związane zmianami w naturalnej sieci hydrograficznej, przekształceniu kierunku spływu wód powierzchniowych, kształtów zlewni i stref wododziałowych. W wyniku powstałych zmian konieczna może być przebudowa kanalizacji w rejonach zabudowanych. Wpływy działalności górniczej będą powodować zmiany w środowisku (podtapianie zadrzewień) i uniemożliwiają wykorzystanie całego obszaru gminy.

Uwarunkowania dotyczące posadowienia obiektów budowlanych

Na obszarze prawie całej gminy znajdują się obszary zagrożone ruchami masowymi, obejmując przy tym większość Jankowic Rybnickich. W związku z przedstawionymi danymi wszystkie planowane urządzenia i budynki,

które będą planowane do rozmieszczenia, muszą posiadać opracowania dokumentacji geologicznej zgodnie z występującym ustawodawstwem. W przypadku budowy należy jednoznacznie potwierdzić wystąpienia negatywnych zjawisk osuwiskowych poprzez wykonanie badań jak dla terenów o potencjalnie skomplikowanych warunkach gruntowych. W danym wypadku planowane na północy farmy fotowoltaiczne muszą posiadać opracowanie dokumentacji geologicznej zgodnie z występującym ustawodawstwem. Należy również prowadzić monitoring terenów osuwiskowych oraz zagospodarowania i odwadniania terenów osuwiskowych zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wskazane jest dążenie do wykluczenia możliwości lokalizowania nowej zabudowy i w miarę możliwości sukcesywnej likwidacji istniejącej zabudowy.

5.2.2. Warunki hydrogeologiczne

Obszar gminy Świerklany pod względem podziału hydrogeologicznego Polski, przyjętego w treści seryjnych Map hydrogeologicznych Polski, w skali 1:200 000 – Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, położony jest w granicy Regionu Przedkarpackiego (XXII), w zasięgu Podregionu Przedkarpacko-Śląskiego (XXII7) i w części – Podregionu Rybnickiego (XXII8), w których wody podziemne występują w utworach stratygraficznie przynależnych do czwartorzędu, trzeciorzędu i karbonu.

Piętro wodonośne czwartorzędu jest zbudowane ze żwirów i piasków różnoziarnistych. W granicach gminy, w profilu piętra wodonośnego czwartorzędu występuje od jednego do trzech poziomów wodonośnych, rozdzielonych warstwami glin zwałowych lub ilów. Pierwszy, przypowierzchniowy poziom wodonośny posiada na ogół charakter swobodny, a poziomy znajdujące się poniżej, występują w niewielkim reżimie naporowym. Spływ wód podziemnych następuje zgodnie kierunkiem spływu wód powierzchniowych, czyli generalnie – zgodnie z nachyleniem powierzchni terenu. Spływ wód podziemnych następuje zgodnie z kierunkiem spływu wód powierzchniowych, czyli ogólnie – zgodnie z nachyleniem powierzchni terenu.

Piętro wodonośne trzeciorzędu jest związane z piaszczystymi utworami, występującymi pomiędzy nieprzepuszczalnymi utworami serii ilastej, w formie zróżnicowane rozprzestrzenionych soczewek, o zmiennej miąższości: od kilku centymetrów do kilkudziesięciu metrów. Rozprzestrzenienie tego piętra wodonośnego jest lateralnie bardzo ograniczone, a struktura wodonośna i nie posiada znaczenia użytkowego.

Piętro wodonośne karbonu – związane są z występowaniem przepuszczalnych utworów w warstwach: serii mułowcowej, górnośląskiej serii piaskowcowej oraz serii paralicznej. Wodonośne są szczelinowo-porowe, przepuszczalne piaskowce i zlepierce, o miąższości od kilku do kilkunastu metrów, zalegające na zróżnicowanych głębokościach w profilu litologicznym karbonu górnego. W podziale regionalnym wód podziemnych północna część gminy znajduje się w zasięgu wydzielonego użytkowego poziomu wód podziemnych UPWP CIV „Rydułtowy”. Poziom ten drenowany jest przez wyrobiska górnicze złóż węgla kamiennego, struktura wodonośna karbonu, w tym ww. poziom użytkowy, nie są w granicach gminy gospodarczo wykorzystywane.

Zgodnie z ustaleniami Mapy głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) Narodowego Archiwum Geologicznego Państwowego Instytutu Geologicznego-Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie,, północno-wschodnia część obszaru gminy Świerklany znajduje się w granicy lokalnego zbiornika wód podziemnych GZWP nr 345 „Zbiornik Rybnik” – zbiornika odkrytego, o typie porowym, wykształconego z osadów piaszczysto-żwirowych genezy rzecznej rzeczno-wodnolodowcowej. Zasilany jest na drodze bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych, przesączania z nadległych warstw wodonośnych, dopływów bocznych z rejonów wysoczyzn i ascensyjnego zasilania z poziomów neogeńskich W nieckach z osiadania w połączeniu z uwarunkowaniami geologicznymi i hydrogeologicznymi powstawać będą zalewiska.

Ponadto obszary powinny zostać zagospodarowane i użytkowane w sposób pozwalający chronić zasoby wód.

Ze względu na karbońskie utwory wodonośne, które są przepuszczalne lub półprzepuszczalne do poziomów wodonośnych łatwo przenikają zanieczyszczenia z powierzchni. Lokalnie do potencjalnych źródeł zanieczyszczeń wód podziemnych w gminie należy sektor komunalny oraz przemysłowy, zagrożenie stanowią także tzw. „dzikie” składowiska odpadów.

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)

Obszar terenu opracowania leży w obszarze trzech Jednolitych Części Wód Podziemnych. Większość gminy obejmuje Jednolite Części Wód Podziemnych PLGW 6000144, jedynie południowo – zachodnia część leży w obszarze Jednolitych Części Wód Podziemnych PLGW 6000155, oraz niewielki południowo-wschodni fragment gminy znajduje się w obszarze Jednolitych Części Wód Podziemnych GW2000156.

-JCWPd PLGW 6000144 leży w regionie wodnym Górnej Odry, w dorzeczu Odry. Przedmiotowa JCWPd charakteryzuje się dobrym stanem ilościowym i dobrym stanem chemicznym, a osiągnięcie celów środowiskowych jest zagrożone ilościowo i chemicznie.

-JCWPd PLGW 6000155 leży w regionie wodnym Górnej Odry, w dorzeczu Odry. Przedmiotowa JCWPd charakteryzuje się dobrym stanem ilościowym i dobrym stanem chemicznym, a osiągnięcie celów środowiskowych jest zagrożone chemicznie.

-JCWPd PLGW 6000156 leży w regionie wodnym Małej Wisły, w dorzeczu Wisły.

Przedmiotowa JCWPd charakteryzuje się dobrym stanem ilościowym i dobrym stanem chemicznym, a osiągnięcie celów środowiskowych jest zagrożone ilościowo i chemicznie.

Płytkie wody, które występują w pierwszym poziomie wodonośnym, są narażone na infiltracje zanieczyszczeń z powierzchni. Karbońskie Utwory wodonośne mają małą odporność zanieczyszczenia bytowe, przemysłowe i rolnicze jest mała.

Podstawowymi kierunkami środowiskowymi w odniesieniu do jednolitych części wód podziemnych jest utrzymanie lub poprawa ich, jakości w celu zachowania dobrego stanu ilościowego i chemicznego.

5.2.3. Wody powierzchniowe

Na terenie gminy możemy wyróżnić rzeki takie jak: Szotkówka, Potok Radziejowski, Kłokocinka (źródłiskowa część) i Borynia. Wododział pomiędzy zlewniami Rudy i Szotkówki (zalewnia II rzędu Odry) przebiega północnym skrajem Świerklan Górnych oraz zalesionym grzbieciem pomiędzy Jankowicami, Świerklanami i Markłowicami. Pod względem hydrograficznym Gmina Świerklany położona jest w strefie wododziału Wisły i Odry. Wg. podziału hydrograficznego sieć obszaru tworzą źródłowe odcinki dopływu spod Michałowic oraz Szotkówki.

-Szotkówka - jest główną rzeką gminy Świerklany. Na terenie gminy znajduje się źródło danej rzeki, która skierowana jest w kierunku południowym, jest ona prawobrzeżnym dopływem Olzy (dział wodny II rzędu rzeki Odry), i stanowi prawy dopływ Odry.

- Potok Radziejowski – jest lewobrzeżnym dopływem Nacyny (dział wodny III rzędu rzeki Odry), która jest lewym dopływem Rudy (dział wodny II rzędu rzeki Odry), która stanowi prawobrzeżnym dopływ Odry.

- Kłokocinka - na terenie gminy znajduje się tylko źródłiskowa część tego potoku, który płynie w kierunku północno – wschodnim.

- Borynia – potok mający swoje źródło w najbardziej na wschód wysuniętej części Świerklan Dolnych (Borychówce), potok płynie w kierunku południowo – wschodnim, leży w zlewni Pszczynki (dział wodny II rzędu rzeki Wisły), która z kolei jest lewobrzeżnym dopływem górnej Wisły.

Na obszarze gminy powierzchniowe wody stojące, występują w postaci bezodpływowych zbiorników wodnych, mają głównie pochodzenie antropogeniczne. Szkody górnicze na terenie gminy powodują powstawanie niecek, wypełniającymi się płytko zalegającymi wodami gruntowymi, wodami opadowymi i ze spływów terenowych, a także zasilane są ze źródeł podziemnych.

Jednolite części wód powierzchniowych

Teren leży w zasięgu trzech jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP). Północna część obszaru gminy znajduje się w zasięgu JCWP o nazwie „Nacyna” (kod: PL RW6000061156545), część południowo-zachodnia znajduje się w obszarze JCWP o nazwie „Szotkówka” (kod: PL RW60000611489), południowo – wschodnia część gminy pozostaje w zasięgu JCWP o nazwie „Ruda od źródeł do zb. Rybnickiego” (kod: PL RW6000061156519).

Wszystkie opisywane JCWP znajdują się w regionie wodnym Górnej Odry i mają status silnie zmienionej części wód.

Szotkówka posiada słaby potencjał ekologiczny, Ruda od źródeł do zb. Rybnickiego posiada umiarkowany

potencjał ekologiczny, natomiast w przypadku Nacyna nie można określić potencjału ekologicznego. Znajdują się one w obszarze dorzecza Odry, stan wód na danym odcinku jest zły, a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest zagrożona.

Dla JCWP Ruda od źródeł do zb. Rybnickiego przyjęto odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Polega ono na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: azot ogólny, azot azotanowy, OWO, BZT5, azot amonowy, IO, nikiel(w). Dla danej JCWP przyjęto również odstępstwo art. 4 ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Polega ono na złagodzeniu celów środowiskowych i jest związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C.

Dla JCWP Szotkówka przyjęto odstępstwo z art. 4 ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Polega ono na złagodzeniu celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy, fosfor, ogólny, fosforany, OWO, BZT5, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C; IO, nikiel(w).

Dla JCWP Nacyna przyjęto odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Polega ono na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych, co jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: nikiel(w). Dla danej JCWP przyjęto również odstępstwo art. 4 ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Polega ono na złagodzeniu celów środowiskowych i jest związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C. Zagrożeniem dla stanu czystości wód powierzchniowych na terenie gminy Świerklany stanowią wprowadzane do nich ścieki, zarówno komunalne, przemysłowe, a także ścieki pochodzące z terenów rolnych i eutrofizacja. Potencjalnym źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych mogą być tzw. „dzikie” wysypiska odpadów wyrzucane na terenach zielonych i odcieki pochodzące z danych składowisk, a także skała płonna składowana na zwalówiskach, powstająca przy eksploatacji węgla kamiennego.

5.2.4. Warunki klimatyczne

Według klasyfikacji klimatyczno-rolniczej opracowanej przez R. Gumińskiego (1948), obszar gminy Świerklany zaliczyć należy do dzielnicy Podsudeckiej. Leży on w północno - zachodniej części tej dzielnicy.

Na warunki klimatyczne w gminy Świerklany ma wpływ bliskość Bramy Morawskiej oraz położenie kompleksu leśnego Beskidu Śląskiego i pobliskich lasów rybnicko – pszczyńskich. Średnia roczna temperatura powietrza w obrębie gminy Świerklany wynosi 7,8°C, najwyższą miesięczną temperaturę notują się w lipcu (około 18°C), natomiast najniższą w styczniu (-2,5°C). Średnia zachmurzenie nie zmienia się w sposób zasadniczy w skali roku. Na terenie gminy przeważają wiatry z sektora południowo - zachodniego. Stanowią one około 60% wiatrów w ciągu roku, w tym blisko 20% to wiatry wiejące od strony bramy Morawskiej, czyli z kierunku południowo - zachodniego. Wiatry wiejące z zachodu (W), południowego – zachodu (SW) i południa (S) sprzyjają przewietrzaniu obszaru, obniżając poziomy stężenie zanieczyszczeń w powietrzu. Przy charakterystyce klimatycznej szczególnie istotne są warunki opadowe na analizowanym obszarze, od których zależy ilość wody pozostającej w obiegu. Dla zasobności wodnej obszaru ma jednak większe znaczenie nie bezwzględna wartość opadów, ale rodzaj i rozkład opadów w roku. Przy niskich temperaturach gruntu opady te są akumulowane i następnie w okresie roztopów stosunkowo szybko spływają, dlatego występują wyższe stany wody niż wysokie opady letnie.

Warunki topoklimatyczne

Przeprowadzona analiza topoklimatyczna terenów położonych w granicach gminy Świerklany (oparta na wydzieleniach topoklimatycznych sporządzonych przez Paszyńskiego (1980) wykazała, iż w obszarze opracowania występują zróżnicowane typy topoklimatu terenów o różnej przydatności do zabudowy. Dogęszczanie istniejącej zabudowy kosztem terenów zielonych przyczynia się do zmian topoklimatycznych. Doliny rzek oraz zbiorniki wodne sprzyjają tworzeniu się lokalnego topoklimatu. W obszarze opracowania występują topoklimaty form wklęsłych (np. teren wokół zbiorników wodnych, obszary zurbanizowane położone w obniżeniach terenu, obszary silnie zurbanizowane położone w dnach dolin i innych formach wklęsłych), oraz topoklimat form wypukłych (np. tereny płaskie wyniesione powyżej dna dolin i rozległe partie wierzchołkowe). Najkorzystniejszymi warunkami do

zabudowy odznaczają się tereny form wypukłych, tj. obszary zlokalizowane na zboczach dolin o niewielkim nachyleniu, na wywłaszczeniach i rozległych wierzchowinach. Są one dobrze przewietrzane (zanieczyszczenia na tych terenach nie gromadzą się), odznaczają się małymi wahaniami temperatur i niewielkim uwilgotnieniem, a także dobrym nasłonecznieniem. Niekorzystne warunki do zabudowy występują głównie w obniżeniach terenu (niecki, zapadliska, doliny rzeczne itd.).

Warunki aerosanitarne

Ocenę jakości powietrza i obserwacji zmian przeprowadza w ramach państwowego monitoringu środowiska (art. 88 ustawy Prawo Ochrony Środowiska) Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach.

Oceny stanu powietrza dokonuje się w strefach, a gmina Świerklany została zaliczona do strefy: śląskiej (PL2405) jako część powiatu rybnickiego. Zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem [1.1.3] WIOŚ co roku w terminie do 31 marca dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni, a także dokonuje klasyfikacji stref oddzielnie dla dwóch grup kryteriów ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Zgodnie z Raportem o Stanie Środowiska w województwie śląskim w 2023 roku opublikowanym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach lista zanieczyszczeń pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia objęła: benzen, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, ołów, tlenek węgla, ozon, pył PM₁₀, pył PM_{2,5}, arsen, benzo(α)piren, kadm oraz nikiel. Wyniki pomiarów przedstawione w tabeli poniżej. W przypadku B(a)P nastąpiło przekroczenie w 2023 roku, podobnie jak w latach poprzednich, na obszarze całego województwa śląskiego został przekroczony poziom celu długoterminowego (klasa C). Przekroczenie nastąpiło dla benzo(a)pirenu w pulę zawieszonym PM₁₀.

Tabela 2 Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru strefy śląskiej

Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy									
SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	PM ₁₀	B(a)P	As	Cd	Ni	Pb	PM _{2,5}
A	A	A	C	C	A	A	A	A	C1

Objaśnienia:

klasa A – nieprzekraczający poziomu docelowego – celem jest utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu docelowego

klasa C - powyżej poziomu docelowego – celem jest dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych

W Świerklanach nie ma większych zakładów przemysłowych mających niekorzystny wpływ na zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego. Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w gminie Świerklany jest emisja toksycznych substancji pochodzących z lokalnych kotłowni i pieców węglowych używanych w indywidualnych gospodarstwach domowych, które są opalane przede wszystkim węglem kamiennym często będącym gorszej, jakości. Spala się w nich różnego rodzaju materiały odpadowe (dominuje węgiel kamienny i koks), a także odpady komunalne, które są źródłem emisji dioksyn. Na stan atmosfery w gminie mają również wpływ zanieczyszczenia komunikacyjne. Na terenie gminy szczególne zagrożenie ze strony komunikacyjnej stanowią głównie drogi wojewódzkie o nr 929, 930 i 932, które krzyżują się na terenie gminy. Znaczącym źródłem zanieczyszczeń komunikacyjnych jest także autostrada A1. Przyjmuje się, że w ramach ochrony powietrza będą realizowane zadania ograniczania emisji, które są określone w programie ochrony środowiska.

Siedliska przyrodnicze i szata roślinna

Zgodnie z podziałem geobotanicznym Polski teren objęty opracowaniem znajduje się w Dziale Wyżyn Południowopolskich (3) Krainie Górnośląskiej (C.3.), Okręgu Rybnicko-Kedzierzyński (C.3.2.) i Podokręgu Wodzisławskim (C.3.2.d).

Do potencjalnej roślinności naturalnej (Matuszkiewicz, 2008) na terenie Gminy Świerklany należą zbiorowiska, takie jak:

- Fraxino – Alnetum – niżowy łęg jesionowo – olszowy (okolice cieków)

- Tilio – Carpinetum – grąd subkontynentalny ,odmiana małopolska (fragmenty na północy i południu)
- Calamagrostio – Quercetum – acydofilny środkowoeuropejski las dębowy,(północny i wschodni fragment gminy)
- Melico – Fagetum (Galio odorati - Fagenion) – żyzna buczyna niżowa (większość gminy).

Na opisywanym obszarze brak jest obszarowych form ochrony przyrody na mocy Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. występują tutaj natomiast drzewa objęte ochroną pomnikową. Do siedlisk występujących w granicach gminy należą m.in. lasy, łąki, antropogeniczne pola uprawne i pastwiska wraz z zadrzewieniami i zakrzewieniami śródpolnymi oraz siedliska wodne związane z ciekami i zbiornikami wodnymi, a ponadto tereny antropogeniczne, do których zaliczyć tereny zieleni urządzonej (np.: cmentarze), oraz obszary ruderalne takie jak nieużytki porośnięte roślinnością spontaniczną i antropogeniczną.

Na terenie gminy znajdują się kompleksy leśne stanowiące lasy ochronne, które pozostają w administracji Lasów Państwowych, Nadleśnictwa Rybnik i Obrębu Rybnik. Lasy tego typu zostaną zachowane, a ich użytkowanie jest zgodne z ustawą o lasach i ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Gmina charakteryzuje się niskim stopniem lesistości, gdyż lasy na terenie gminy zajmują około 19,7% ogólnej powierzchni. Do największych kompleksów leśnych na obszarze opracowania zaliczyć można znajdujące się w jej północno - zachodniej części: Las Jankowice, Las Podlesie (ze źródłem zwanym Studzienką związanym z miejscową legendą), Las Królewioł (najatrakcyjniejszy krajobrazowo, na którego terenie występuje grupa wiekowych okazów buków) oraz fragment Lasu Blicherskiego.

Las Blicherski Jest izolowanym kompleksem leśnym położonym w północno – wschodniej części gminy. Na jego terenie występują drzewostany kwaśnej buczyny niżowej. Drzewostan obszaru stanowią gatunki takie jak: dominujący buk *Fagus sylvatica* i dąb szypułkowy *Quercus robur* oraz m.in. brzoza brodawkowata *Betula pendula* i sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*. W skład runa, które jest stosunkowo zróżnicowane wchodzi gatunki takie jak: dominująca jeżyna *Rubus* sp. oraz charakterystyczne dla żyznych lasów liściastych fiołki leśne *Viola reichenbachiana* i zawilec gajowy *Anemone nemorosa* gatunki borowe takie jak orlica pospolita *Pteridium aquilinum* i śmiełek pogięty *Deschampsia flexuosa*. Na terenie występują obce gatunki inwazyjne np. niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*. Ze względu na siedliskowy typ lasu, warunki glebowe i skład gatunkowy lokalne fitocenozy lasu Blicherskiego możemy zakwalifikować do zespołu kwaśnej buczyny niżowej (*Luzulo pilosae* - Fagetum).

Las Królewioł stanowi największy kompleks leśny na terenie gminy Świerklany, który zlokalizowany jest w centralnej części omawianego obszaru. Las Królewioł wraz z Lasem Jankowice i Lasem Podlesie stanowią pozostałość po Puszczy Pszczyńsko – Raciborskiej. Skład florystyczny nawiązuje do zespołu kwaśnej buczyny niżowej *Luzulo pilosae* - Fagetum.

W skład drzewostanu wchodzi m.in. buk *Fagus sylvatica*, topola osika *Populus tremula*, grab pospolity *Carpinus betulus* i sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, oraz modrzew europejski *Larix decidua*. Wśród gatunków krzewiastych wyróżnić możemy kruszynę pospolitą *Frangula alnus*. Runo o charakterze trawiasto-turzytowym składa się z m.in. turzycy drżączkowatej *Carex brizoides* i trzcinika leśnego *Calamagrostis arundinacea*. W skład runa wchodzi również orlica pospolita *Pteridium aquilinum*, narecznica samcza *Dryopteris filix-mas*, i dominując jeżynę *Rubus* sp.

Las Jankowice podobnie jak Las Królewioł nawiązuje składem do kwaśnej buczyny niżowej *Luzulo pilosae* – Fagetum. Dominującymi gatunkami są : buk *Fagus sylvatica*, dąb szypułkowy *Quercus robur*, sosna zwyczajna *Pinus sylvestris* oraz pojawia się lipa drobnolistna *Tilia cordata*. W strefie ekotonowej możemy wyróżnić gatunki inwazyjne takie jak: nawłóć późna *Solidago gigantea* i rdestowca ostrokończystego *Reynoutria japonica*.

Las Podlesie położony w północno – zachodniej części gminy kompleks leśny posiadający drzewostan nawiązujący charakterem do zespołu kwaśnej buczyny niżowej *Luzulo pilosae* - Fagetum czyli potencjalnej roślinności naturalnej. W drzewostanie występuje buk *Fagus sylvatica* z domieszką dębu szypułkowego *Quercus robur* i sosny *Pinus sylvestris*. W miejscach o większej wilgotności pojawiają się również płaty drzewostanu z olszą czarna *Alnus glutinosa*, oraz fitocenozy o charakterze lasu mieszanego z udziałem gatunków borowych z dominującym dębem szypułkowym *Quercus robur*. W podszycie występują młode drzewa i kruszyną pospolitą *Frangula alnus*. Dno lasu pokryte jest ściółką, a w runie możemy spotkać gatunki takie jak: kosmatka gajowa *Luzula*

luzuloides, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*. W niektórych miejscach możemy spotkać gatunki inwazyjne takie jak: niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*.

Obszarami cennymi pod względem przyrodniczym są również liczne, rozdrobnione fragmenty lasów prywatnych w głęboko wciętych dolinach potoków: Pszczynki, Potoku Chwałowickiego i Potoku Radziejowskiego, zlokalizowane w południowej i środkowej części gminy. W takich okolicach zadrzewienia tworzone są przez m.in. wierzbę *Salix sp.*, topole *Populus sp.* i olsze *Alnus sp.*

Ze zbiorowiskami leśnymi związane są także zbiorowiska okrajkowe, występujące w ekotonie, czyli strefie przejściowej pomiędzy danymi fitocenoząmi, np. lasem i łąką. Odnotowano tereny o charakterze *Aegopodietum podagrariae* z podagrycznikiem pospolitym i pokrzywą, a także siedliska gatunków inwazyjnych z dominującym niecierpką drobnokwiatowym *Impatiens parviflorae* oraz *Rudbeckia* – *Solidaginetum* z gatunkami żółto kwitnących kenofitów amerykańskich – nawłocią późną *Solidago gigantea* i nawłocią kanadyjską *Solidago canadensis*. W dolinach cieków występują płaty sitowia płaty sitowia leśnego *Scirpus sylvaticus*, wraz z przytulią czepną *Galium aparine*, niektórych miejscach bzu czarnym *Sambucus nigra*. Wśród struktur przyrodniczych odgrywających ważną rolę w funkcjonowaniu ekosystemu gminy, należy wyróżnić także zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne.

Natomiast w wyniku działalności człowieka zbiorowiska nieleśne zajmują około 85% powierzchni całej gminy. Należą do nich zbiorowiska łąkowe, pola uprawne, okolice cieków i zbiorników wodnych, a także nieużytki – siedliska ruderalne. Zbiorowiska łąkowe i pastwiska wykształciły się w miejscach wylesionych i utrzymywane są na skutek działalności człowieka, tj. wykaszania lub wypasania. Zaprzestanie użytkowania łąk prowadzi do spontanicznej sukcesji naturalnej i co za tym idzie, do tworzenia wtórnych zbiorowisk leśnych. Z uwagi na lokalne warunki gruntowo – wodne, na terenie gminy Świerklany wyróżniono kilka typów zbiorowisk łąkowych i pastwiskowych. Przeważają użytki zielone, stanowiące półnaturalne i antropogeniczne zbiorowiska łąk świeżych i wilgotnych z klasy *Molinio* – *Arrhenatheretea*. Cenne z punktu widzenia przyrodniczego płaty wilgotnych łąk wyczyńcowych porastały siedliska świeże oraz wilgotne, np. w dolinach cieków (w dolinie Szotkówki oraz jej dopływów), w okolicach ul. Nowej, ul. Podkościele i ul. Granicznej. Zbiorowiska wyróżniają się dużą bioróżnorodnością z gatunkami takimi jak: tymotka łąkowa *Phleum pratense*, kłosówka wełnista *Holcus lanatus*, wiechlina łąkowa *Poa pratensis*, wiechlina zwyczajna *Poa trivialis*, jaskier ostry *Ranunculus acris*, oraz koniczyna biała *Trifolium repens*.

Na siedliskach wilgotnych, miejscami zabagnionych pojawiały się płaty zespołu *Scirpetum sylvatici* – zbiorowiska z dominującym sitowiem leśnym, *Scirpus sylvaticus* zarośla z kielisznikiem zaroślowym *Calystegia sepium*. Zbiorowiska łąk wilgotnych i świeżych przeważnie występowały w obniżeniach terenu takich jak doliny cieków. Na terenie Świerklan występowały płaty świeżych łąk życią wielkokwiatową *Lolium multiflorum* i kostrzewą *Festuca sp.*, łąki rajgrasowe, występujące w postaci niewielkich okrajków w północnej części gminy oraz łąki z klasy *Molinio* – *Arrhenatheretea* z przewagą gatunków roślin motylkowych takich jak: wyka ptasia *Vicia cracca*, koniczyna drobnogłówkowa *Trifolium dubium* i koniczyna łąkowa *Trifolium pratense*.

W okolicach ulic Gołogowskiej i Stawowej w dolinie cieku Szotkówki oraz na przydrożu odnotowano stanowisko skrzypu olbrzymiego *Equisetum telmateia*, stanowiącym wartość przyrodniczą opisywanego terenu, natomiast gatunek ten nie podlega obecnie ochronie. Ponadto gatunek ten był obecny także w wilgotnej dolinie cieku w okolicach ulicy Granicznej.

W zacienionych dolinach wzdłuż cieków, występowały fitocenozy o charakterze nitrofilnym gdzie gatunkiem dominującym było sitowie leśne *Scirpus sylvaticus* oraz przytula czepna *Galium aparine*.

Wpływ antropogeniczny przyczynił się do wielu zmian w ekosystemach, czego przykładem są obszary pól uprawnych. W przyrodzie świerklan agrocenozy spełniają istotną rolę, na których występują pospolite chwasty segetalne takie jak np: mak polny *Papaver rhoeas*, chaber bławatek *Centaurea cyanus* i tobołki polne *Thlaspi arvense*.

W miejscach silnie wydeptywanych i często użytkowanych m.in. na przydrożach, placach, boiskach, nasypach oraz przydomowych podwórkach wykształcają się antropogeniczne zbiorowiska zaliczane do fitosocjologicznego rzędu *Plantaginietalia majoris*. Gatunki takie są mało wymagające i odporne na niekorzystne warunki. Do flory

terenu możemy zaliczyć gatunki takie jak: trzcinnik piaszkowy *Calamagrostis epigejos*, wrotycz pospolity *Tanacetum vulgare*, podbiał pospolity *Tussilago farfara*, babka lancetowata *Plantago lanceolata*.

Kolejnym typem zbiorowisk ruderalnych są występujące na zwałowiskach odpadów pogórnich oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie fitocenozy roślin pionierskich. Warunki takie są niekorzystnym siedliskiem dla flory z często przesuszonym podłożem. Największy udział stanowią rośliny kseromorficzne, które znoszą susze lub wahania wody w podłożu. Do takich gatunków odnotowano: krwawnika pospolitego *Achillea millefolium*, trzcinnik piaszkowy *Calamagrostis epigejos*, mietlica pospolita *Agrostis capillaris*, a także gatunki inwazyjne takie jak nawłocie *Solidago sp.*

W zbiornikach wodnych, zbiorowiskiem pospolicie występującym był zespół Lemno – *Spirodeletum polyrrhizae* z dominującą rzęsą drobną *Lemna minor*. Odnotowano także podwodne fitocenozy moczarki kanadyjskiej *Elodea canadensis*.

Linie brzegową zbiorników, a także cieków obrastają zbiorowiska szuwarów właściwych ze związku *Phragmition*, a wśród nich szuwar trzcinowy z dominującą trzcina pospolitą *Phragmites australis*, szuwar pałkowy z pałką *Typha sp.*, a także zbiorowiska z manną mielec *Glyceria maxima* oraz w rejonie stawu Podkościele zbiorowisko z ponikłem błotnym *Eleocharis palustris*. Na bagnistych brzegach zbiorników, w miejscach podtopionych, także w sąsiedztwie łąk wilgotnych wykształcały się fitocenozy dużych pokrojowo turzyc ze związku *Magnocaricion.*, a także miejscami występujące fitocenozy zespołu *Iridetum pseudacori*, z dominującym kosaćcem żółtym *Iris pseudacorus* oraz zbiorowiska mozgi trzcinowej *Phalaris arundinacea*.

W granicach gminy wśród zabudowy i terenów zabudowy znajdują się liczne obszary zieleni urządzonej np. pozostałości po zieleni parkowej, zieleni cmentarna i zieleni przykościelna.

W związku z działalnością górniczą na terenie kompleksów leśnych Lasu Królewski i Podlesie. Prognozuje się, iż w danej części obniżenia terenu mogą osiągnąć nawet o 14 m. W związku z możliwością zalewania systemu korzeniowego część drzew w zbiorowiskach leśnych może ulec degeneracji.

Fauna

Zróżnicowanie siedlisk ekologicznych na terenie gminy Świerklany przyczynia się do występowania zróżnicowanej reprezentacji fauny, składającej się na bezkręgowce, ryby, płazy, gady, ptaki i ssaki. Przedstawicielami ssaków siedlisk leśnych i łąkowych są m.in.: zając szarak *Lepus europaeus*, sarna *Capreolus capreolus*, jeleni szlachetny *Cervus elaphus*, borsuk *Meles meles*. W okolicach rzeki możemy stwierdzić występowanie piżmaka *Ondatra zibethicus*. A także gatunków podlegających ochronie jak wiewiórka *Sciurus vulgaris*, kret europejski *Talpa europaea* czy też jeż *Erinaceus europaeus*.

Na terenach otwartych tudzież w lasach gminy, a także pośród zieleni parkowej, lasach i zadrzewieniach miejsce do gniazdowania i lęgu znajdują liczne ptaki a wśród nich: modraszka *Cyanistes caeruleus*, wróbel domowy *Passer domesticus*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, wrona siwa *Corvus cornix*, sroka *Pica pica*, rudzik *Erithacus rubecula*, szpak *Sturnus vulgaris*, kos *Turdus merula*, świergotek polny *Corydalla campestris*, bocian biały *Ciconia ciconia*. Możemy spotkać również dzięcioła dużego *Dendrocopos major*, a na terenach rolnych bażanta *Phasianus colchicus* i skowronka polnego *Alauda arvensis*. Na terenie możemy lokalnie spotkać myszołowy *Buteo buteo* jak też puszczyki *Strix aluco*. Do przedstawicieli związanych z siedliskami wodnymi na obszarze gminy należą między innymi: kaczka krzyżówka *Anas platyrhynchos*, łyska *Fulica atra*, łabędź niemy *Cygnus olor*, a także gniazdujące na siedliskach szuwarowych trzcinia *Acrocephalus arundinaceus* oraz mewa śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*. W poszczególnych miejscach możemy stwierdzić myszołowa *Buteo buteo* i jastrzębia *Accipiter gentilis*.

Obecność na terenie licznych rozproszonych stawów i zbiorników wodnych oraz terenów podmokłych łąk, stwarza dogodne warunki do bytowania i rozrodu płazów takich jak żaby zielone, ropuchy np. ropucha szara *Bufo bufo*. Potencjalnie występują również a także żaby brunatne np. żaba trawna *Rana temporaria*, oraz gady takie jak jaszczurki i zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*.

Stawy i zbiorniki wodne zasiedlane są przez pospolite ryby takie jak: karaś *Carassius carassius*, leszcz *Abramis brama* i karp *Cyprinus carpio*.

Ponadto w obszarze stwierdzono faunę bezkręgowców takich jak: żuk wiosenny *Geotrupes vernalis*, pszczoła miodna *Apis mellifera*, również ważki np. żagnica *Aeshna sp.*, łątka *Coenagrion sp.*, pióronóg *Platycnemis sp.*, czy

ważka płaskobrzucha *Libellula depressa*. Wśród motyli wyróżniamy rusałek rusałka pawik – *Inachis io* i latolistek cytrynek *Gonepteryx rhamni*. Przedstawiciel mięczaków podlegający ochronie ślimak winniczek *Helix pomatia*, a także wstężyk ogrodowy *Cepaea hortensis* występowały pospolicie na obszarze całej gminy Świerklany.

5.2.5. Walory krajobrazowe i kulturowe

Teren objęty opracowaniem ze względu na eksploatację węgla i związane z nią zniszczenia powinien zabiegać o zachowanie cennych terenów i krajobrazu w tym fragmentów Puszczy Pszczyńsko-Raciborskiej stanowiących lasy w północno-zachodniej części gminy. Elementy, które powodują urozmaicenie i malowniczość krajobrazu to liczne zadrzewienia śródpolne, w okolicach stawów, oraz wśród osiedli i na terenach przemysłowych. Pozostałością po przepięknych i zasobnych drzewostanach z fragmentów północno-zachodniej Puszczy są również pojedyncze, wiekowe drzewa, chronione, jako pomniki przyrody. Pozostawione zadrzewienia i tereny zieleni urządzonej stanowią element estetyczny, stanowiąc miłą odmianę w zabudowanych częściach gminy. Ponadto na krajobrazowe i turystyczne walory wpływ ma również zachowanie w dobrym stanie obiektów zabytkowych i kulturowych. Rekreacja, sport i turystyka na terenie gminy Świerklany rozwija się dzięki znajdującym się na obszarze ośrodkom rekreacyjnym, obiektom sportowym oraz wytyczony na obszarze gminy szlakom turystycznym. W ramach zapisów planu ogólnego tereny strefy zieleni i rekreacji będą stanowiły obszary sportu i rekreacji i są położone w lokalizacjach obecnie wyznaczonych w MPZP. W skali gminy możemy wyróżnić krajobrazy podtypu 3b, 6b, 6c, 7a, 7b, 8c, 13c. Krajobrazy te wyróżniają się pewnymi cechami pokrycia i wyróżnione są na podstawie podobnego ukształtowania powierzchni terenu. Tereny czynnej eksploatacji podziemnej (13c), które umiejscowione są na południu (teren zwałowiska Borynia, obszary w okolicach Lasu Królewioł sąsiadujące z Markłowicami, oraz obszar północny. Obszary Jankowic klasyfikowane są, jako krajobraz podmiejski(7b). Tereny lasu Królewioł oraz Las Podlesie stanowi krajobraz z przewagą siedlisk lasowych (3b). Natomiast krajobraz z przewagą ułożonych zespołów niewielkich pól ornych, łąk i pastwisk (6b). Obszar obejmujący Świerklany Dolne i Świerklany Górne, oraz Michałowice stanowi krajobraz miejscowości o zwartej, wielorzędowej zabudowie o charakterze wiejskim (8c) zlokalizowany jest pomiędzy Świerklanami Dolnymi, a Lasem Królewioł .Obszar na wschodzie od Świerklan Dolnych i Górnych stanowi podtyp krajobrazu z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących małe pola(6c). Na południowym fragmencie w okolicach autostrady A1 i zwałowiska Borynia występuje krajobraz cechujący się przewagą terenów porolnych (7a). Na terenie gminy Świerklany znajdują się obiekty wpisane do rejestru zabytków województwa Śląskiego pod nr rej.:

- A 562/66 z 5.II.1966r. Kościół parafialny pod wezwaniem Bożego Ciała, z XVII wieku, drewniany, o konstrukcji zrębowej na podmurowaniu z kamienia wraz z ogrodzeniem i wyposażeniem wnętrza. W ramach wpisu do rejestru zabytków uznano również kolumnę maryjną przed ogrodzeniem kościoła oraz krzyż nagrobny przy kościele.
- 142/05 z 24.II. 2005r. Budynek kościoła parafialnego pod wezwaniem Świętej Anny, wzniesiony w latach 1929–1930 w stylu zmodernizowanego historyzmu. Wpis do rejestru zabytków obejmuje budynek kościoła wraz z najbliższym otoczeniem.
- A 1638/97 z 11.IV.1997r. Dom mieszkalny wzniesiony w latach 1890–1893, w typie murowanej chałupy śląskiej, wolnostojący, murowany z kamienia i cegły, otynkowany. Granice ochrony obejmują budynek.

Dodatkowo do ochrony w gminnej ewidencji zabytków wskazano również liczne budynki mieszkalne i użytkowe, cmentarze, miejsca pamięci oraz stanowiska archeologiczne.

Na terenie gminy znajdują się pomniki przyrody:

- „Dąb Michał” – pomnik utworzony 21.05.1997 r. na mocy Uchwały nr XXXII/264/97 Rady Gminy Świerklany z dnia 21.05.1997 r.
- 2. „Dąb Jan” – pomnik utworzony 28.10.1999 r. na mocy Uchwały nr XII/118/99 Rady Gminy Świerklany z dnia 20.10.1999 r.
- 3. Grupa wielogatunkowa – pomnik utworzony na mocy Uchwały nr XXIX/157/04 Rady Gminy Świerklany z dnia 22.09.2004 w sprawie ustanowienia pomnika przyrody – grupa 23 drzew.

Oprócz walorów dendrologicznych jest też cennym dziedzictwem historycznym i kulturowym.

5.2.6. Zasoby przyrodnicze i ich ochrona prawna

Środowisko przyrodnicze danego obszaru na przestrzeni lat podlegało widocznym zmianą i silnej presji antropogenicznej. W strukturze przestrzennej obszaru gminy Świerklany nie wyznaczono obszarowych formy ochrony przyrody w myśl Ustawy o ochronie przyrody. Na terenie gminy znajdują się pomniki przyrody:

- „Dąb Michał” – pomnik utworzony 21.05.1997 r. dąb szypułkowy *Quercus robur*, wiek około 200 lat, o okazałej, symetrycznie rozwiniętej koronie, wysokości 20 m i obwodzie na wysokości 1,3 m równym 432 cm, rosnący przy ul. Akacjowej w Jankowicach.

- 2. „Dąb Jan” – pomnik utworzony 28.10.1999 r. dąb szypułkowy *Quercus robur*, wiek około 160 lat, o okazałej symetrycznej koronie, wysokości 21 m i obwodzie na wysokości 1,3 m równym 405 cm, rosnący przy ul. Świerklańskiej w Jankowicach.

- 3. Grupa wielogatunkowa – pomnik przyrody – grupa 23 drzew:

- a. Sosna wejmutka *Pinus strobus* – 1 szt.; nr 11
- b. Lipa drobnolistna *Tilia cordata* – 3 szt.; nr 1,9,23
- c. Dąb szypułkowy *Quercus robur* – 7 szt.; nr 2, 5, 7, 8,12,14, 21
- d. Buk pospolity *Fagus sylvatica* – 6 szt.; nr 3, 15, 16, 17, 18, 19
- e. Grab pospolity *Carpinus betulus* – 3 szt.; nr 4, 6, 10
- f. Klon zwyczajny *Acer platanoides* – 2 szt.; nr 13, 20
- g. Kasztanowiec biały *Aesculus hippocastanum* – 1 szt. nr 22

W Planie Ogólnym powyższe formy ochrony przyrody usytuowane zostały w strefie funkcjonalnej odpowiadającej jej wymaganiom, w których określono profile dodatkowe.

Przez przedmiotowy obszar nie przebiegają korytarze ekologiczne, które były ustanawiane na terenie województwa śląskiego. Do najbliższych położonych korytarzy migracyjnych zalicza się:

Korytarze ornitologiczne

- Dolina Górnej Wisły – Dolina Górnej Odry położony w odległości ok.0,08 km od obszaru gminy w okolicach zbiornika Papierok na terenie Żor.

-Dolina Górne Wisły – położony w odległości ok.7,83 km najbliższy położony fragment korytarza znajduje się na obszarze Lasu Kuziok i Stawów Kotlina i Młyńskiego.

Obszary te stwarzają dobre siedliska do lęgów i migracji ornitofauny ze względu na liczna obecność zbiorników wodnych, otoczonych terenami leśnymi.

Obszary rdzeniowe dla ichtiofauny

-najbliższy położony znajduje się w odległości ok.0,30 km na południe od granic gminy na rzece Szotówce.

Obszary rdzeniowe te są szczególnie cenne dla zachowania populacji ryb.

Korytarze ichtiologiczne

- najbliższy położony znajduje się w odległości ok. 1,61 km na południe od granic gminy Świerklany na rzece Pszczynce przy czym, drożność tego korytarza jest naruszona poprzez znajdujący się na terenie Pszczyny zbiornik retencyjny Łąka.

Korytarze ekologiczne dla ssaków

-Korytarz dla ssaków kopytnych K/LPK-LR i ssaków drapieżnych D/LPK/LR są to korytarze przebiegające współliniowo w odległości ok.3,82 km na północny –wschód od obszaru gminy. Przebiega głównie przez tereny leśne w tym przez Czarny Las.

-Korytarz dla ssaków kopytnych –K/PSZCZYŃKA/W znajduje się o odległości ok. 7,54 km od terenu gminy przebiegając przez Las Baraniak

Tereny lasów stanowią główne trasy migracyjne dla teriofauny.

Korytarze łącznikowe dla chiropterofauny

-najbliższy korytarze znajdują się w odległości ok.3,84 km od granic gminy przebiegając wzdłuż rzeki Ruda.

Obszary te łączą ze sobą miejsca schronień nietoperzy (takie jak kolonie lęgowe, zimowiska czy miejsca rojenia).

Korytarze ekologiczne

-Lasy Raciborskie –Lasy Pszczyńskie znajdują się w odległości ok.3,75 km od terenu gminy oraz Rudy Wielkie i dolina Górnej Wisły w odległości 6,16 km, które znajdują się na północny –wschód.

Stanowią korytarz południowy, który biegnie od Bieszczadów poprzez Góry Słonne, Pogórze Dynowskie, Parki Krajobrazowe m.in. Paska Brzanki i Wiśnicko-Lipnicki, przechodzi dalej przez Gorce, Beskid Śląski i Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie do Lasów Rudzkich.

Korytarze spójności obszarów chronionych

-Pszczynka- w odległości ok.5,71 km na wschód od obszaru gminy Świerklany

Korytarz ten przebiega w osi wschód –zachód dolina rzeki Pszczynki, obejmując przyległe do niej tereny leśne i zbiorniki wodne.

Przystanki pośrednie dla ornitofauny

-Zbiornik Rybnicki- w odległości ok.6,76 km od terenu gminy obejmując teren Jeziora Rybnickiego

-Dolina Górnej Wisły w odległości ok.7,83 km od obszaru gminy

Obszary te stanowią ważne miejsca odpoczynku i żerowania ptaków zwłaszcza w okresie przelotów.

Obszary węzłowe dla ssaków

Lasy Pszczyńsko Kobiórskie- stanowią obszar węzłowy dla ssaków kopytnych i drapieżnych i znajdują się w odległości ok.7,78 km od terenu gminy.

Na terenie znajdują się tereny służące za obszary łącznikowe, zlokalizowane głównie na terenach rolniczych i porolne, oraz kompleksy leśne. Element lokalnych korytarzy migracyjnych stanowią również ciek wodne wraz z towarzyszącą im roślinnością.

5.2.7. Powiązania przyrodnicze terenu z obszarami otaczającymi

Wszystkie strefy sąsiadujące z obszarem gminy są w większości zgodne z zagospodarowaniem wyznaczonym w MPZP. Istotnym łącznikiem są także kompleksy leśne, szczególnie te zlokalizowane w środkowo - zachodniej części gminy, tj. kompleks leśny Las Królewski, stanowiący element łącznikowy z gminą Marklowice. Ważne znaczenie mają również mniejsze zbiorowiska leśne tj. Las Polesie zlokalizowany w północno - zachodniej części gminy i Las Blicherski w części środkowo - wschodniej, łączą one gminę Świerklany z gminą Rybnik. Zbiorowiska te oprócz walorów florystycznych stanowią również siedlisko dla fauny. Tworzenie systemu obszarów przyrodniczo cennych, powiązanych korytarzami umożliwiającymi migrację flory i fauny, może zapewnić zachowanie największych wartości przyrodniczych regionu i właściwe funkcjonowanie układów przyrodniczych.

Połączenia korytarzowe (np. pasy zadrzewień, drobne ciek) są niezmiernie ważne w urozmaiconym przestrzennie krajobrazie, w których obszary korzystne dla bytowania poszczególnych gatunków są pofragmentowane licznymi powierzchniami niesprzyjającymi (tereny zabudowane, komunikacyjne).

Jednym z głównych powiązań przyrodniczych obszaru opracowania są zalegające w podłożu pokłady węgla.

Ważny element powiązań przyrodniczych stanowią również ciek wodne pełniące funkcję lokalnych korytarzy ekologicznych. Jest nim niewątpliwie główna rzeka na obszarze gminy - Szotkówka, płynąca w kierunku południowym, łącząca pod względem przyrodniczym Świerklany z gminą Mszana. Niemniej działania antropogeniczne związane z zanieczyszczeniami ogranicza w pewien sposób jej funkcję ekologiczną.

O powiązaniach gminy z terenami otaczającymi decyduje również charakterystyczna dla tego rejonu budowa geologiczna, a także związane z nią wody podziemne występujące w utworach czwartorzędowych, spełniające kryteria dla Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP Rybnik).

Potencjalną przeszkodę dla migracji gatunków między terenami sąsiadującymi a przedmiotową gminą, stanowi autostrada A1, przebiegająca w środkowo - wschodniej części wzdłuż granicy gminy Świerklany z Żorami. Natomiast autostrada ta pozwala na powiązania krajowe oraz regionalne. Dlatego istotne jest zachowanie innych lokalnych szlaków migracyjnych znajdujących się na terenach zielonych.

Barierami w obszarze są planowane na północ od Potoku Chwałowickiego obszary farm fotowoltaicznych, które ze względu na ogrodzenie farm będą ograniczać migracje pomiędzy terenami.

5.3. Istniejące zagrożenia środowiska, a jego odporność na degradację i zdolność do samoregeneracji

Z problemem odporności środowiska na degradację wiąże się ściśle ocena jego zdolności do regeneracji. Regeneracja następuje wyłącznie pod wpływem procesów naturalnych, gdyż celowe działania człowieka mogą znacznie przyspieszyć regenerację środowiska, zaburzając jednak naturalny cykl odnowienia przyrody. Zdolność do regeneracji najczęściej jest wyrażana długością czasu, jaki upływa między momentem ustania działania czynników odkształcających środowisko a powrotem środowiska do stanu, który występował przed rozpoczęciem działania tych czynników. Uzupełniającym miernikiem jest różnica stanów środowiska w punkcie „początkowym” (przed oddziaływaniem) i końcowym („po regeneracji”), ponieważ środowisko rzadko wraca do stanu w pełni zgodnego ze stanem wyjściowym.

Tempo regeneracji ekosystemu zależy od wielu czynników. Wpływa na nie między innymi charakter naturalnych siedlisk, które tu niegdyś występowały oraz od stopnia przekształcenia pierwotnego środowiska.

Aktualnie powierzchnię terenu objętego opracowaniem w większości pokrywają strefy otwarte i mieszkaniowe. Naturalna pokrywa glebowa, jak również naturalna szata roślinna praktycznie już tu nie występuje. Dokonywane przez lata przekształcanie siedlisk pociągnęło za sobą głębokie zmiany w składzie gatunkowym zwierząt. Największy udział terenu zielonego stanowi obszar na zachód i południowy zachód stanowiący obszar lasów zadrzewień i pól uprawnych. Obszary na północ również obecnie stanowią tereny zielone, gdzie zabudowa nie jest obecnie tak gęsta.

Degradacja środowiska naturalnego na przedmiotowym terenie była i jest związana z przekształcaniem rzeźby terenu. Powierzchnie biologicznie czynne były zajmowane na rzecz zabudowań oraz powierzchni utwardzonych i szczelnych, które trwale i praktycznie nieodwracalnie zmieniają tereny biologicznie czynne. Roślinność obszarów śródmiejskich narażona jest przede wszystkim na działanie takich stresorów jak zanieczyszczenie powietrza, zmiana chemizmu podłoża oraz związany z nią wzrost ciśnienia osmotycznego roztworu wodnego występującego w podłożu (wywołane m.in. soleniem dróg), a także uszkodzenia mechaniczne roślinności spowodowane przez wydeptywanie lub rozjeżdżanie. Rozwój przemysłu i wzrost intensywności użytkowania dróg i związanym z tym zwiększenie powierzchni utwardzonych przyczynia się do emisji zanieczyszczeń, pogorszeniu chemizmu wód, gruntu i jakości powietrza. Warunki aerosanitarne na omawianym terenie są kształtowane zarówno przez czynniki wewnętrzne (w granicach opracowania), jak i zewnętrzne (poza przedmiotowym terenem).

Aktualnie środkową powierzchnię terenu pokrywa głównie zabudowa oraz powierzchnie szczelne, którym towarzyszy miejscami roślinność ruderalna wraz z niewielkimi zadrzewieniami. Wschodnia część obszaru jest zmieniona przez człowieka, a większość terenów obecnie zajmują pola uprawne, tereny mieszkalne i ciągi komunikacyjne. Roślinność naturalna stanowi na północnym – wschodzie fragment lasu Blicherskiego, a na południowym – wschodzie zadrzewienia wzdłuż cieków wodnych oraz okolicach zwałowiska Borynia.

Głównie tereny leśne stanowi Las Królewski, ciągnący się od ul. Świerkłańskiej, aż do granicy z Markłowicami, od północy ograniczony polami uprawnymi, a od południa ul. Przemysławą. Istniejące zbiorowiska występujące w tej części terenu stanowią kompleks leśny, stanowiący pozostałości po dawnej Puszczy Pszczyńsko-Raciborskiej, który ma charakter mozaikowy.

Reasumując, w wyniku znacznych przeobrażeń środowiska przyrodniczego na omawianym terenie oraz ciągłej presji ze strony człowieka prawdopodobieństwo samoistnego (bez pomocy człowieka) powrotu lokalnego środowiska do stanu pierwotnego (sprzed dewastacji) jest niemal niemożliwe. Powrót środowiska do pierwotnego stanu, w związku z o ile w ogóle jest możliwy, wymagałby ukierunkowanych zabiegów człowieka i byłby procesem długotrwałym.

Zanieczyszczenie gruntu, wód powierzchniowych i podziemnych

Lokalnie do potencjalnych źródeł zanieczyszczeń wód podziemnych w gminie należy sektor komunalny oraz przemysłowy, zagrożenie stanowią także tzw. „dzikie” składowiska odpadów. Ze względu na budowę geologiczną, czyli karbońskie utwory wodonośne, które są półprzepuszczalne lub przepuszczalne do poziomów wodonośnych łatwo przenikają zanieczyszczenia. Ustawa o ochronie przyrody reguluje gospodarowanie wodami zgodnie

z zasadami zrównoważonego rozwoju. Jest to powodem zmniejszonej odporności na zanieczyszczenia przemysłowe, rolnicze i bytowe.

Płytkie wody, które występują w pierwszym poziomie wodonośnym, są narażone na infiltracje zanieczyszczeń z powierzchni. Ochronie takiej podlegają wody podziemne i obszary ich zasilania.

Dominującym sposobem zagospodarowania w obszarze projektu planu jest zabudowa wraz z powierzchniami szczelnymi, a dopiero potem także tereny otwarte, na które składają się pola uprawne, oraz lasy i zadrzewienia. W zakresie gminy nie znajdują się strefy ochronne ujęcia wód, natomiast projektowany jest przebieg strefy ochronnej dla ujęcia lokalnego zbiornika wód podziemnych. Dodatkowo na terenie gminy występuje proponowana strefa ochronna ochrony pośredniej dla ujęcia wody podziemnej. Teren gminy w większości wyposażony jest w systemy kanalizacyjne odprowadzające ścieki oraz zbierające wody opadowe powierzchni szczelnych. Na terenach depresyjnych wskazane byłoby rozwiązanie w sprawie gospodarki wodami deszczowymi i ściekami z wykluczeniem indywidualnych rozwiązań oraz wprowadzenie zakazu rozsączania wód do gruntu.

Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego

Jak wspomniano w poprzednich częściach niniejszego opracowania w stanie istniejącym teren objęty zmianą planu w dużej mierze jest zabudowany i zagospodarowany. W gminie Świerklany brak jest większych zakładów przemysłowych powodujących zanieczyszczenie powietrza. Na jakość powietrza w obszarze projektu planu mają, więc wpływ mniejsze źródła punktowe oraz źródła liniowe. W gminie występuje głównie przemysł wydobywczy, oparty na węglu kamiennym - w tym szczególnie składowiska odpadów kopalnianych. Istniejące obiekty ze względu na swoją funkcję są źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza. Na wpływ, na jakość powietrza mają również indywidualne źródła grzewcze. Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w gminie Świerklany jest emisja toksycznych substancji pochodzących z lokalnych kotłowni i pieców węglowych używanych w indywidualnych gospodarstwach domowych, które są opalane przede wszystkim węglem kamiennym często będącym gorszej jakości. Miasto na bieżąco realizuje program ograniczenia niskiej emisji, modernizując i wymieniając stare wysokoemisyjne urządzenia grzewcze. Działania te mają wpływ na podnoszenie jakości powietrza oraz ograniczenie emisji związków kancerogennych

Aktualny stan, jakości powietrza atmosferycznego określany jest przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska na podstawie monitoringu prowadzonego na stacjach pomiarowych. Oceny stanu powietrza dokonuje się w strefach, a gmina Świerklany została zaliczona do strefy: śląskiej (PL2405) jako część powiatu rybnickiego. Stacje pomiarowe położone w najbliższym sąsiedztwie gminy znajdują na terenie miasta Żory, Rybnik i Jastrzębie Zdrój.

W obrębie terenu objętego planem ogólny zanieczyszczenia które znajdują się w klasie poniżej docelowego to PM₁₀, B(a)P, PM_{2,5}.

Stężenia pozostałych mierzonych w ramach monitoringu substancji nie przekraczają wartości dopuszczalnych.

Niemniej jednak warunki lokalne w obrębie terenu zmiany planu kształtowane są przez źródła występujące zarówno w granicach obszaru zmiany planu jak i na terenach sąsiednich.

Emisja hałasu

Hałas należy do czynników, których bezpośredni wpływ jest ograniczony do czasu jego trwania. Na terenie objętym planem hałas związany jest z głównymi ciągami komunikacyjnym. Czynniki wpływającymi na poziom hałasu komunikacyjnego są: natężenie i płynność ruchu, udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość. Głównym źródłem hałasu na obszarze gminy jest ruch samochodowy, który odbywa się po drogach lokalnych i wojewódzkich. Istotnym źródłem hałasu komunikacyjnego na tle istniejących ciągów komunikacyjnych na terenie Gminy Świerklany stawowi autostrada A1.

Teren autostrady przebiega w okolicach Świerklan Dolnych i Górnych. Obszary sąsiadujące z danym terenem, należą do obszarów, na których znajdują się tereny zieleni, zabudowa mieszkaniowa, ciągi komunikacji oraz zabudowa usługowa.

Kolejnym źródłem hałasu jest hałas kolejowy w postaci 2 linii kolejowych. Istnieją również urządzenia produkcyjno – przemysłowe oraz prowadzona działalność gospodarcza. Na hałas przemysłowy składają wszelkie

źródła dźwięku znajdujące się na terenie zakładu, zarówno na otwartej przestrzeni (punktowe źródła hałasu), jak i w budynkach (wtórne źródła hałasu). Część gminy może być pod wpływem oddziaływania hałasu związanego z działalnością kopalń, głównymi źródłami takiego hałasu są prace maszyn wyciągowych i wentylatorów.

Przekształcenia biocenozy

Jednym z najbardziej widocznych przejawów przekształcenia środowiska naturalnego są zmiany w ukształtowaniu powierzchni ziemi oraz przeobrażeniu szaty roślinnej. Największy wpływ na środowisko przyrodnicze miała tu wprowadzana zabudowa oraz działalność przemysłowa. W wyniku uszczelnienia nawierzchni oraz wprowadzania zabudowy istniejąca tu wcześniej roślinność zanikła bez możliwości wykształcenia nowych siedlisk. Natomiast na terenach poprzemysłowych wykształcone siedliska mają charakter ruderalny.

Grunty rolne i leśne podlegają ochronie z mocy ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych. W Planie ogólnym gminy Świerklany nie wyznaczono strefy produkcji rolnej SR, występują natomiast duże przestrzenie strefy otwartej SO, na której funkcjonować będą tereny produkcji rolnej z zakazem zabudowy. W granicach opracowania roślinność pierwotna uległa przekształceniom, istnieją fragmenty lasu będące pozostałością po starej puszczy, których również widoczny jest wpływ antropogeniczny. Na Obszarze gminy Świerklany zidentyfikowane grunty leśne zakwalifikowano do SO (strefy otwartej) i SN (strefy zieleni i rekreacji). Fragment terenu lasu w północnej części gminy w okolicach ul. Wolności w Planie Ogólnym zakwalifikowany jest do SP (strefy gospodarczej), co w przypadku wykorzystania obszaru, jako teren produkcji negatywnie przekształci biocenozę danego obszaru. Fragment terenu w okolicach Rybnika również jest przekształceniem obszaru lasu ZL na strefę górniczą SG, co również zmniejszy ilość zieleni naturalnej na terenie. Teren w okolicach zwałowiska w granicach Markłowic został określony w Planie Ogólnym, jako strefa górnictwa, a więc również teren ten może być zagospodarowany, jako teren górnictwa, a także teren zieleni naturalnej. W zależności od zagospodarowania, obszary zieleni zostaną zmniejszone o dane obszary i całkowicie zagospodarowanej na obszary górnicze, lub pozostaną terenami zielonymi. Większość zieleni i zadrzewień na terenie gminy ma charakter wtórny i powstały w wyniku nasadzenia przez człowieka lub samoczynnego rozsiewania się gatunków. Tereny zielone znajdują się na północ od Świerklan Dolnych i obejmują zadrzewienia, lasy, a także pola uprawne. Obszary zieleni, na które składają się obszary zadrzewień, lasów i zbiornika wodnego stanowiące tereny rekreacyjne znajdują się w okolicach zalewiska Podkościele.

W odniesieniu do planu ogólnego zasoby środowiska zostaną wyznaczone poprzez:

- wyznaczenie stref SO (strefy otwartej) i SN (strefy zieleni i rekreacji),
- ustalenie wskaźników urbanistycznych, w których wyznaczone zostają parametry minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej.

Przekształcenia szaty roślinnej w wyniku zagospodarowania terenu sprawiło, że powrót lokalnego środowiska do stanu pierwotnego jest praktycznie niemożliwy na obszarach zmienionych antropogenicznie.

Promieniowanie niejonizujące

Promieniowaniem niejonizującym nazywamy takie promieniowanie, którego energia oddziałuje na każde ciało materialne (w tym także na ciało człowieka), nie powodując w nim procesu jonizacji. Związane jest ściśle ze zmianami pola elektromagnetycznego.

Rozwój źródeł pól elektromagnetycznych powoduje wzrost poziomu tła promieniowania elektromagnetycznego, co powoduje ogólnie zwiększenie wielkości i liczby obszarów o podwyższonym poziomie natężenia promieniowania. Promieniowanie niejonizujące uważa się obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Promieniowanie powstaje przede wszystkim w wyniku działania sieci i urządzeń elektroenergetycznych, instalacji radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych oraz innych instalacji elektrycznych. Negatywny wpływ energii elektromagnetycznej przejawia się tak zwanym efektem termicznym, który, w przypadku silnych źródeł, może powodować zmiany biologiczne (np. zmianę właściwości koloidalnych w tkankach).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2020, poz. 258), określa dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową odrębną wartość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego 50 Hz w wysokości 1kV/m. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r.

w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) określa dopuszczalne poziomy pola elektromagnetycznego, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową. I tak dla zabudowy mieszkaniowej przy częstotliwości pola elektromagnetycznego 50Hz, składowe elektryczne wynoszą: natężenie pola elektrycznego E 1000 V/m i natężenia pola magnetycznego H 60 A/m.

Źródła niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego oddziałujące na środowisko mogą mieć charakter liniowy lub punktowy. Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące występuje w zakresie częstotliwości od 1 Hz do 10^{16} Hz. Z punktu widzenia ochrony środowiska istotne znaczenie mają źródła liniowe na przykład linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym wynoszącym 110 kV lub wyższym oraz źródła punktowe, tj. urządzenia emitujące elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące w zakresie częstotliwości 0,1-300 000 MHz, do których należą:

- 1) stacje transformatorowe o napięciu znamionowym powyżej 110 kV,
- 2) urządzenia radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne.

Na terenie gminy występują:

- linie napowietrzne elektroenergetyczne wysokiego napięcia (WN) 110 kV
- linie napowietrzne i kablowe średniego napięcia (SN) 20 kV;
- linie napowietrzne i kablowe niskiego napięcia (nn-0,4 kV);
- stacje transformatorowe SN/nN.

W odniesieniu do gminy źródłami niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego mającego negatywny wpływ są: linie przesyłowe energii elektrycznej, stacje elektroenergetyczne, stacje radiowe i telewizyjne, stacje telefonii komórkowej, urządzenia diagnostyczne, a nawet niektóre urządzenia przemysłowe. Na terenie gminy znajduje się 5 stacji bazowych telefonii komórkowej, 2 maszty telefonii komórkowej oraz innych stacji transmisji danych.

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

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

Czynnikami problemów związane ze środowiskiem to m.in. kwestie związane z ochroną przed zmianami klimatu, ochrona powietrza z ograniczeniem emisji gazów i pyłów, poprawy efektywności energetycznej, czy poprawa gospodarki odpadami w tym na gospodarkę wodno-ściekową oraz zachowaniem ładu przestrzennego.

6.1. Formy ochrony prawnej

6.1.1. Lasy ochronne

Lasy ochronne to obszary leśne podlegające ochronie w ustawie o lasach. Na obszarze objętym projektem Planu ogólnego, występują lasy ochronne, które pozostają w administracji Lasów Państwowych, Nadleśnictwa Rybnik i Obręb Rybnik.

6.1.2. Grunty rolne i leśne

Grunty rolne i leśne podlegają ochronie z mocy *ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych*.

W granicach obszaru planu występują zarówno grunty rolne, jak również grunty leśne w ramach stref otwartych.

6.1.3. Zasoby wodne

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

Ochronie podlegają między innymi wody podziemne i obszary ich zasilania. Ochrona ta polega na zmniejszaniu

ryzyka zanieczyszczenia tych wód poprzez ograniczenie oddziaływania na obszary ich zasilania oraz na utrzymywaniu równowagi zasobów tych wód.

W wymiarze ochrony wód istotne jest także zagrożenie zabudową terenów nadrzecznych i zwiększająca przekształcenia antropogeniczne, w tym wzrastający procent powierzchni uszczelnionych. Wskazane jest wprowadzenie zakazu zabudowy w dolinach cieków (w odległości min 5 m), ze względu na funkcję korytarzy ekologicznych, oraz w celu zachowania czystości wód powierzchniowych.

6.1.4. Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego

Teren leży w zasięgu trzech jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP). Północna część obszaru gminy znajduje się w zasięgu JCWP o nazwie „Nacyna” (kod: PL RW6000061156545), część południowo-zachodnia znajduje się w obszarze JCWP o nazwie „Szczotkówka” (kod: PL RW60000611489), południowo – wschodnia część gminy pozostaje w zasięgu JCWP o nazwie „Ruda od źródeł do zb.Rybnickiego” (kod: PL RW6000061156519). Wszystkie części tych jednolitych części wód są silnie zmienione części, a osiągnięcie celu środowiskowego jest zagrożone i przyjęte zostały odstępstwa w postaci przedłużenia termin osiągnięcia celów do 2027r.

Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych na terenie poszczególnych części wód jest zmienny: Szczotkówka posiada słaby potencjał ekologiczny, Ruda od źródeł do zb. Rybnickiego posiada umiarkowany potencjał ekologiczny, natomiast w przypadku Nacyna nie można określić potencjału ekologicznego. Zagrożeniem dla stanu czystości wód powierzchniowych na terenie gminy Świerklany stanowią wprowadzane do nich ścieki, zarówno komunalne, przemysłowe, a także ścieki pochodzące z terenów rolnych i eutrofizacja. Presje hydromorficzne związane są z prostowaniem koryta, oraz budowlanymi piętrzącymi, a także z rozwojem obszarów zurbanizowanych, transportem i turystyką.

Większość ustaleń projektowanego dokumentu nie spowoduje istotnych zmian w stosunku do istniejącego zagospodarowania.

Projekt planu przedłożony do oceny nie wprowadza zagospodarowań mogących stanowić zagrożenie dla wód podziemnych i powierzchniowych. Omawiany obszar uzbrojony jest w sieć kanalizacyjną, a zaopatrzenie w wodę realizowane jest z istniejącej sieci wodociągowej. Istniejąca infrastruktura będzie również podstawą do odprowadzenia ścieków z projektowanych nowych terenów zabudowy przemysłowej.

6.1.5. Złoża kopalin

Udokumentowane złoża kopalin podlegają ochronie na mocy ustawy Prawo Ochrony Środowiska [1.2.2] oraz ustawy Prawo Geologiczne i Górnicze [1.2.7].

Na obszarze znajdują się na Tereny i Obszary Górnicze oraz jest on objęty złożami węgla kamiennego, metanu oraz kruszyw naturalnych.

6.1.6. Klimat akustyczny

Klimat akustyczny podlega ochronie na mocy rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu

W ramach ustaleń projektu planu przewiduje się wprowadzenie stref, które zgodnie z rodzajem zabudowy będą podlegały ochronie akustycznej zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem. Zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem zabudowa mieszkaniowa znajdująca się w sąsiedztwie zaplanowanej strefy gospodarczej podlega ochronie akustycznej podobnie jak sąsiednie tereny, które są terenami obiektów zabudowy usługowej. Podobnie ochronie akustycznej będą podlegały tereny znajdujące się w pobliżu projektowanej w planie ogólnym SO (strefy otwartej przeznaczonej docelowo pod przebieg linii kolejowej CPK).

6.1.7. Walory krajobrazowe i kulturowe

Walory krajobrazowe podlegają ochronie na mocy *ustawy o ochronie przyrody* natomiast obiekty zabytkowe chronione są zgodnie z *ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*

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

Przedmiotowy teren nie charakteryzuje się podwyższonymi walorami krajobrazowymi, choć jest on urozmaicony.

Dla kształtowanie krajobrazu istotne jest ustalenie planu dotyczącego ukształtowania zabudowy i sposobu rozmieszczania budynków w przestrzeni. Większość stref planie ogólnym jest zgodny z obecnym wykorzystaniem obszaru, za wyjątkiem stworzenia strefy gospodarczej na terenach zielonych, oraz zmiany w zagospodarowaniu w związku ze zwiększeniem strefy komunikacyjnej. Na danym terenie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków województwa, ochrony w gminnej ewidencji zabytków, a także stanowiska archeologiczne. Wszelkie działania inwestycyjne w obrębie wyżej wymienionych wymagają postępowania zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

W związku ze zmianą w planie obiekty zabytkowe nie zostaną zagrożone, oraz nie nastąpi konieczność podejmowania działań ochronnych.

Na podstawie „Audytu krajobrazowego województwa śląskiego” nie wyróżniono na terenie gminy Świerklany krajobrazu priorytetowego, proponowanej ochrony zabytków, lokalnych form architektonicznych. Nie wyróżnia się również proponowanych obszarów ochrony przyrody, ani punktów widokowych.

6.1.8. Flora i fauna

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

Zgodnie z *Prawem ochrony środowiska* ochrona zwierząt oraz roślin polega na:

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

W myśl *Ustawy o ochronie przyrody* ochrona gatunkowa obejmuje okazy gatunków oraz siedliska i ostoje roślin, zwierząt i grzybów. Ochrona gatunkowa ma 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 ostoj, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Ochronie, polegającej na zapobieganiu niszczenia i dewastacji, podlegają także tereny zieleni urządzonej, drzewa i krzewy oraz ich zbiorowiska niebędące lasem. Obszary zadrzewień są bardzo istotne, jako element struktury ekologicznej regionu, zapewniając ciągłość terenów biologicznie czynnych. W *ustawie o ochronie przyrody* nakazano zwrócić szczególną uwagę na roboty ziemne oraz inne roboty związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w pobliżu drzew lub krzewów albo ich zespołów. Prace te mogą być wykonywane wyłącznie w sposób nieszkodzący drzewom lub krzewom.

W granicach opracowania ochronie podlegają przede wszystkim liczne gatunki ptaków, choć nadmienić należy, że są to przeważnie gatunki dość pospolite, oraz poza terenem opracowania znajduje się wiele obszarów o podobnych charakterze przyrodniczym stanowiących dla tych gatunków dogodne siedlisko. Istotne jest aby na terenach północnych na obszarze Lasu Tomaszek pozostawić tereny lasu i zadrzewień, gdyż ze względu na swoje zagospodarowanie stanowi obszar przebywania fauny. Ponadto jest zlokalizowany w okolicy zbiornika stanowiącego siedlisko dla cennej fauny.

Podobnie wykorzystanie północnej części obszaru tuż nad Potokiem Chwałowickim, jako miejsce realizacji farmy fotowoltaicznej może stanowić zagrożenie dla fauny związanej ze środowiskiem wodnych, w tym dla ptactwa wodnego i płazów znajdujących schronienie w roślinności nadwodnej, na terenie tym znajdują się również fragmenty zadrzewień. Ponadto należy wziąć pod uwagę możliwość omyłkowego pomylenia paneli z taflą wody, co może przyczyniać się do kolizji ptaków z panelami. Warto wspomnieć również, iż wygradzenia farmy fotowoltaicznej spowoduje ograniczenia możliwości lokalnej migracji fauny od północnej strony gminy.

Zlokalizowanie farmy fotowoltaicznej byłoby najkorzystniejsze na terenach zdegradowanych, nieposiadających większych walorów przyrodniczych.

Realizacja rozmieszczenia stref zgodnie z planem ogólnym nie spowoduje większych zmian na większości terenu gminy. W okolicach SK dojdzie do ograniczenia terenów zieleni wokół cieku Szotkówka i zagospodarowania jej, jako terenów mieszkaniowe.

Ogólnie wszelkie zagospodarowanie terenu z wyjątkiem terenu zieleni naturalnej w tym obszarze może mieć bezpośredni wpływ na stan siedlisk, oraz liczebność i stan gatunków flory i fauny, które zostaną zmienione, oraz terenów bezpośrednio z nimi sąsiadujących. W przypadku konieczności wycinki drzew na terenie przeznaczonym do zabudowy należy wycinkę przeprowadzić poza sezonem lęgowym ptaków, który przypada od 1 marca do 15 października, lub po uprzedniej wizji ornitologa potwierdzającej brak gniazdowania na drzewach przeznaczonych do wycinki. Najlepszym rozwiązaniem jest zachowanie drzew na terenach wyznaczonych pod zabudowę. W planie opisano również potrzebę zachowania miejsc ekotonowych poprzez zachowania pas roślinności okrajowej, która to zabezpieczałaby środowisko leśne przed presją antropogeniczną oraz stanowiłaby zabezpieczenie zabudowy.

Podsumowując, należy założyć, że realizacja ustaleń przedstawionego do oceny projektu planu ogólnego w przypadku odpowiedniego zagospodarowania nie będzie oddziaływać istotnie negatywnie na zasoby fauny, mykobioty i szaty roślinnej, w tym gatunków chronionych.

6.1.9. Obiekty chronione w myśl ustawy o ochronie przyrody

W granicach obszaru objętego projektem planu ogólnego nie ustanowiono obiektów chronionych w rozumieniu *Ustawy o ochronie przyrody*. Obecnie na obszarze znajdują się trzy stanowiska drzew objętych statusem pomnika przyrody (czwarty pomnik przyrody „Buk Sobieskiego” został ścięty i pozostał jedynie fragment pnia.)

Biorąc pod uwagę skalę i charakter zagospodarowania terenu zgodnie z przedłożonym projektem planu oraz odległość od obiektów chronionych, można uznać, że realizacja zapisów powyższego dokumentu nie będzie miała wpływu na zlokalizowane w rejonie formy ochrony przyrody.

6.1.10. Obszary cenne przyrodniczo, a nieobjęte ochroną

Teren opracowania obejmuje tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej, wokół których znajdują się obszary biologicznie czynne takie jak zadrzewienia i tereny upraw rolnych. Na terenie możemy wymienić cenne obszary takie jak lasy stanowiące fragmenty starej puszczy czy obiekty stanowiące pomniki przyrody. Na terenie cenne pod kątem przyrodniczym są tereny stanowiące siedlisko chronionych gatunków w tym głównie ptaków i płazów. Wybrane strefy będą pod różnym kątem zmieniać tereny takie jak zadrzewienia czy tereny wodne. Większość z tych siedlisk została zmieniona pod wpływem działalności człowieka. Natomiast dobrze funkcjonujące środowisko naturalne ma również pozytywny wpływ na regulacje zmian klimatu np. regulując zalania, czy ograniczając upał.

Dopuszczone w Planie Ogólnym zagospodarowanie terenu będzie w większości zgodne z obecnym zagospodarowaniem i MPZP, a więc nie wpłynie on znacząco na środowisko życia zarówno ludzi jak i fauny i flory. Decydującym czynnikiem będzie późniejsze zagospodarowanie danych obszarów. Plan ustala minimalny procent powierzchni biologicznie czynnych, co gwarantuje zachowanie istniejących bądź wprowadzenia nowych form terenów zieleni.

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

Podstawowe cele ochrony środowiska zostały uwzględnione w następujących dokumentach krajowych:

1. Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju (ogłoszona w Monitorze Polskim Nr 26, poz. 432),
2. „Zaktualizowana koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju” z 2005 r.
3. „Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju”(do 2030 r.)

4. Polska 2025 – Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju (Rządowe Centrum Studiów Strategicznych, 2000 r),

5. Polityka ekologiczna państwa 2030, PEP2030 (Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2019)

oraz w dokumentach międzynarodowych, ratyfikowanych przez stronę polską, których ustalenia w znaczącej części zawarte są w wyżej wymienionych dokumentach oraz przepisach prawnych.

Główne cele zawarte w tych dokumentach przedstawiono poniżej.

Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju:

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

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

Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju:

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

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

Polityka ekologiczna państwa 2030 integruje zakres tematyczny dokumentów:

- Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2040 r.” BEiŚ) w części środowiskowej, Jest on podstawa do podejmowania działań na szczeblu lokalnym.

Zakres tematyczny PEP został uzupełniony o środowiskowe cele i priorytety Rządu RP.

Główne cele to m.in.

- zapobieganie powstawaniu odpadów, odzyskiwanie i ponowne wykorzystywanie odpadów,
- bezpiecznego dla środowiska unieszkodliwiania odpadów,
- likwidowanie zanieczyszczeń,
- ograniczenie emisji pyłowej, gazowej i gazów cieplarnianych do wielkości wynikających z przepisów
- wprowadzenie norm emisyjnych i produktowych w gospodarce,
- modernizację i racjonalizację gospodarki energetycznej,
- zmniejszenie uciążliwości transportu,

W rezultacie PEP obejmuje następującą tematykę:

- bezpieczeństwo biologiczne, w tym organizmy genetycznie zmodyfikowane,
- klimat akustyczny,
- najlepsze dostępne techniki BAT,
- odpady,
- pola elektromagnetyczne,
- powierzchnia ziemi,
- powietrze,
- promieniowanie jonizujące,
- służby ochrony środowiska i podmioty biorące udział w zarządzaniu środowiskiem,
- system finansowania ochrony środowiska,
- system ocen oddziaływania na środowisko,
- technologie środowiskowe,
- wzorce zrównoważonej konsumpcji i edukacja ekologiczna, w tym dostęp do informacji,
- zasoby geologiczne,
- zasoby przyrodnicze, w tym krajobraz, leśnictwo i różnorodność biologiczna,
- zasoby wodne, w tym, jakość wód,

- zmiany klimatu (mitygacja i adaptacja).

Polityka ekologiczna państwa opiera się na budowie innowacyjnej gospodarki z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju, który jest wymogiem nowoczesnej polityki państwa. Zrównoważony rozwój oznacza stabilny wzrost gospodarczy powiązany z racjonalną gospodarką zasobami środowiskowymi i respektowaniem praw człowieka. To właśnie człowiek jest nadrzędną wartością w Polityce ekologicznej Państwa 2030 poprzez koncentrację tematyką, na jakości życia, zdrowiu i dobrobycie Polaków. Rolą polityki ekologicznej jest, więc zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego państwa. Jest podstawą do podejmowania działań na szczeblu krajowym, wojewódzkim i lokalnym. Kluczowa dla osiągnięcia celów polityki ekologicznej jest dodatkowo dbałość o kulturę współżycia ze środowiskiem na szczeblu samorządowym, zwłaszcza poprzez racjonalne planowanie zagospodarowania przestrzennego, które pomaga chronić ludność i przyrodę przed różnymi zanieczyszczeniami.

Wymienione powyżej cele generalnie znalazły odzwierciedlenie w ocenianym projekcie planu ogólnego.

8. Ustalenia projektu planu ogólnego w odniesieniu do Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (tzw. SPA 2020) stanowi element szerszego projektu badawczego o nazwie KLIMADA, którego prowadzenie zakłada się do roku 2070.

We wskazanym dokumencie uwzględniono i przeanalizowano obecne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym scenariusze zmian klimatu dla Polski do roku 2030, które wykazały, że w tym okresie największe zagrożenie dla gospodarki i społeczeństwa będą stanowiły ekstremalne zjawiska pogodowe (nawalne deszcze, powodzie, podtopienia, osunięcia ziemi, fale upałów, susze, huragany, osuwiska itp.), będące pochodnymi zmian klimatycznych. Zjawiska te będą występować z coraz większą częstotliwością i natężeniem oraz będą dotyczyć coraz większych obszarów kraju.

Wśród najbardziej wrażliwych sektorów i obszarów, dla których określono cele i kierunki działań adaptacyjnych, znalazły się: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna i obszary prawnie chronione, zdrowie, energetyka, budownictwo, transport, obszary górskie, strefy wybrzeża, gospodarka przestrzenna i obszary zurbanizowane.

Głównym celem SPA 2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu.

Celami szczegółowymi są m.in.:

- Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska,
- Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na terenach wiejskich,
- Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu,
- Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego, uwzględniając pogłębiające się zmiany klimatu,
- Promowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu
- Zwiększanie świadomości społecznej sprzyjającej adaptacji do zmian klimatu,

Obszar planu położony jest w większości poza zasięgiem obszarów szczególnego zagrożenia powodzią (za wyjątkiem niewielkich fragmentów w Jankowicach).

Do głównych zagrożeń, w kontekście zmian klimatu należą: wzrost liczby dni z temperaturą maksymalną powietrza, występowanie fal gorąca dni upalnych, długotrwałe okresy bezopadowe, występowanie burz, występowanie tzw. wyspy ciepła, występowanie nagłych powodzi, nasilenie się burz i wiatrów, poziom koncentracji zanieczyszczeń powietrza.

Ogólnie rzecz ujmując ustalenia Planu Ogólnego wpisują się w realizację przyjętych kierunków działań określonych w planie adaptacji do zmian klimatu.

W przypadku każdej zmiany terenu biologicznie czynnego w teren zabudowany warto wprowadzić zmiany chroniące środowisko i minimalizujące wpływ danej inwestycji. Przykładem takich działań są:

- przekształcenie powierzchni ziemi powinno być ograniczone do minimum niezbędnego do realizacji inwestycji,

- zapobieganie wystąpień odpadów (w tym szczególnie odpadów niebezpiecznych) do środowiska,
- ograniczanie ingerencji w system wód podziemnych, a roboty należy prowadzić zgodnie z zasadami ochrony wód.

9. Ustalenia projektu planu ogólnego w odniesieniu do Uchwały Nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw

Uchwała Nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (tzw. uchwała antysmogowa) wprowadza zakazy i ograniczenia w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw stałych. Celem tych zakazów i ograniczeń jest zapobieżenie negatywnemu wpływowi na zdrowie ludzi i środowisko w granicach administracyjnych województwa śląskiego. Uchwała określa, jakie wymagania muszą spełniać instalacje, w których spalane są paliwa stałe oraz wymienia paliwa, których stosowanie jest zakazane.

W omawianym projekcie planu ogólnego uwzględniono wymogi ochrony powietrza, ograniczające negatywny wpływ na zdrowie ludzi i środowisko.

W związku z powyższym należy uznać, że projekt planu nie stoi w sprzeczności z zakazami i ograniczeniami zawartymi w *Uchwale Nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw*, a realizacja jego zapisów przyczynia się do ich wdrożenia.

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

Konflikty ekologiczne mogą mieć różnorodny charakter i są zależne od danej sytuacji. Celem sporządzania danego planu ogólnego ma być podstawa prawna do sporządzania MPZP, oraz decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu danego obszaru, a więc w miejscach zmian zagospodarowania, należy zmodyfikować ustalenia MPZP.

W przedmiotowym projekcie planu ogólnego większość terenów będzie miała podobny sposób zagospodarowania, jaki jest opisany w MPZP i będzie podlegać szczegółowym zapisom zamieszczonym w MPZP. Na terenie objętym projektem planu ogólnego nie występują obszarowe formy ochrony przyrody ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. Na terenie znajdują się 3 lokalizacje z pomnikami przyrody. Najbliżej położony obszar objęty ochroną w sieci Natura 2000 znajduje się w odległości ponad 10 km i jest to Obszar Specjalnej Ochrony Staw Wielikąt i Las Tworkowski PLB 240003 w odległości ok. 14,18 km w kierunku zachodnim. Najbliższa obszarowa forma ochrony to użytek ekologiczny Okrzeszeniec w odległości 3,35 km.

Z uwagi na jedynie miejscowy (lokalny) zasięg oddziaływań związanych z realizacją zamierzeń planistycznych oraz odległości od obiektów chronionych położonych poza granicami terenu opracowania, można stwierdzić, że realizacja ustaleń projektu planu nie będzie miała istotnego wpływu na obszary chronione.

W przypadku cieków wodnych czy cieku Szotkówka plan nie wprowadza istotnych zmian dla przyrody, a doliny cieków wodnych są pozostawione jak niezabudowane w większości stanowiące SN. Jedyne zmiany mogą nastąpić w przypadku zagospodarowania okolicy ul. Górnośląskiej w sąsiedztwie SK gdzie wprowadzono strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową w miejscu terenów zielonych wokół cieku Szotkówka. Zagospodarowanie terenów w sąsiedztwie SK pod zabudowę mieszkaniową może powodować uciążliwość akustyczna dla mieszkańców, ponadto zmieniona zostanie powierzchnia terenów zielonych wokół cieku. Zmiany zagospodarowania mogą mieć negatywny wpływ zarówno dla mieszkańców, jak i fauny i flory. W przypadku zagospodarowania terenu, jako zieleni naturalna, niepowstanie negatywne oddziaływanie. W okolicach lasów na

północy w okolicy Potoku Chwałowickiego jest również zbiornik wodny stanowiący siedlisko chronionych płazów i wodnej ornitofauny. Jednym z najlepszych rozwiązań dla terenów cennych przyrodniczo jest odstąpienia od zabudowy danych obszarów oraz obszarów w ich zasięgu.

Mając na uwadze obecny stan środowiska przedmiotowego terenu, jego przekształcenia antropogeniczne, jak również uwzględniając zapisy obecnie obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, możemy stwierdzić, iż realizacja Planu Ogólnego w obecnym kształcie nie wskazuje na szczególne problemy ochrony środowiska z punktu widzenia realizacji danego dokumentu. Fragmenty terenu, na które należy zwrócić uwagę pod warunkiem odpowiedniego zagospodarowania, nie będą powodować niszczenia środowiska.

10.1. Oddziaływania rozwiązań planu na środowisko: bezpośrednie i pośrednie, średnio i dłużej terminowe, stałe i chwilowe, wtórne i skumulowane

Na obszarze planu oraz na terenach sąsiednich brak jest obszarów Natura 2000.

Projekt planu ogólnego obejmuje swoim zasięgiem cały obszar gminy Świerklany, która położona jest we wschodniej części Górnego Śląska. Realizacja planu ma na celu zaktualizowanie polityki przestrzennej na terenie gminy. Oceniany plan ogólny w dużej mierze zachowuje obecne zagospodarowanie terenów, które obowiązują w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Zmiana wprowadza przede wszystkim nowe strefy gospodarcze, na których możliwa jest funkcja produkcyjna, powiększa daną strefę przy granicach z Żorami. Celem takich rozwiązań jest zrównoważony rozwój budownictwa w danym terenie, do czego służy również obszar uzupełnienia zabudowy, poszerzający minimalnie zabudowę, wykorzystując luki w zabudowę. Pozwala on maksymalnie wykorzystać teren, bez konieczności zmian terenów zielonych. Dzięki temu na terenach czynnych przyrodniczo nie zostanie wybudowana zabudowa rozproszona, negatywnie wpływająca na lokalne korytarze ekologiczne. Na obszarze aktualnie niezabudowanym możliwe jest wprowadzenie nowego zagospodarowania. Ważnym aspektem jest dobre zagospodarowanie terenów sąsiadujących z SK, które obecnie nie stanowią terenu zabudowy. I w planie stanowią będą SO, czyli strefę otwartą. Fragmenty obszaru wzdłuż cieku Szotkówka zostały wyznaczone, jako SJ oraz SK, co może znacząco zmienić ich zagospodarowanie. Realizacja zabudowy mieszkaniowej w bezpośrednim otoczeniu SK może powodować przekroczenia poziomu hałasu oraz zmienić tereny zielone. Dlatego zalecane jest pozostawienie terenu wzdłuż cieku. Zagospodarowanie strefy SO w sąsiedztwie strefy komunikacji, zapewni dobry klimat akustyczny obszarów. Cieki wodne stanowią lokalne szlaki migracyjne, a ich zabudowa i bliska obecność ludzi może powodować barierę antropogeniczną. W związku z tym ze względu na charakter przyrodniczy należy wykluczyć zabudowę w sąsiedztwie dolin cieków i zachować 5 m niezabudowany pas od brzegów cieku. Zapisy planu również zawierają zapisy o ograniczeniu zabudowy mieszkaniowej wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, biorąc pod uwagę komfort życia mieszkańców. W przypadku terenów obecnie zabudowanych konieczne mogą okazać się ekrany akustyczne.

Plany wyznaczające na północ od Potoku Chwałowickiego strefy otwartej z możliwością zagospodarowania jej, jako terenu elektrowni słonecznej mogą negatywnie wpłynąć na środowisko przyrodnicze. Zmiany terenu w pobliżu cieku przyczynią się do zmiany flory na danym odcinku, co negatywnie wpłynie na ptactwo czy płazy zasiedlające okoliczne obszary. Zabudowa farmy fotowoltaicznej spowoduje również wycinkę fragmentów zadrzewień, a wygradzenie terenu ograniczy możliwości migracyjne na sąsiednie obszary. W związku z tym realizację danej farmy lepiej byłoby rozpatrzyć na obszarze zdegradowanym, nieposiadającym walorów przyrodniczych.

Każda zmiana w zagospodarowaniu niezależnie czy będzie to realizacją nowych obiektów, czy przebudowa (dostosowanie) istniejących związana będzie w różnym stopniu z oddziaływaniem na środowisko. Aktualnie na obszarach już zainwestowanych oraz w ich sąsiedztwie występuje stałe oddziaływanie na środowisko, związane między innymi z emisją zanieczyszczeń atmosferycznych (ze źródeł komunikacyjnych), powstawaniem odpadów i ścieków oraz dokonaniem, nieodwracalnym przekształceniem powierzchni terenu. Stopień oddziaływania uzależniony będzie od zakresu prac związanych z przekształceniem funkcji omawianego terenu.

Wprowadzenie nowej strefy SO stwarza możliwości zintegrowania gminy pod kątem transportu kolejowego. Ze względu na lokalizację danej strefy w większości w strefie zabudowanej i zmienionej antropogenicznie, nie będzie miała ona negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze. Niemniej bliskie położenie terenów mieszkaniowych przy terenach linii kolejowej i autostrady może powodować zwiększony poziom hałasu dla sąsiadującej z nią zabudowy mieszkaniowej. W związku z możliwą realizacją terenów przemysłowych w okolicach granic gminy, możliwe jest

występowanie zanieczyszczeń z nimi związanych, niemniej nie powinny one uciążliwość dla obszarów sąsiadujących z terenem w granicach projektu planu. Niemniej dobra praktyka byłoby pozostawienie niezabudowanej linii terenu w bezpośrednim sąsiedztwie SK, wykluczenie jej z zabudowy mieszkaniowej, oraz użytkowania rolniczego.

W przypadku realizacji nowych obiektów oddziaływanie będzie krótkotrwałe i na etapie budowy polegać będzie między innymi na emisji hałasu oraz zanieczyszczeń do powietrza, których źródłem będą maszyny i urządzenia budowlane. Oddziaływania te będą miały charakter chwilowy, ograniczony do czasu realizacji poszczególnych inwestycji.

Oddziaływanie trwałe będzie polegało przede wszystkim na przekształceniu powierzchni ziemi spowodowanym na przykład pracami niwelacyjnymi oraz zajęciem terenu przez obiekty kubaturowe czy powierzchnie uszczelnione.

Oddziaływania związane z realizacją planu będą się w mniejszym lub większym stopniu kumulować w środowisku. Nakładanie się wpływów pochodzących z poszczególnych terenów spowoduje wzrost tego oddziaływania. Dogęszczanie istniejącej zabudowy oraz realizacja obszarów zabudowy kosztem powierzchni biologicznie czynnych przyczyni się do lokalnych zmian uwarunkowań krajobrazowych i topoklimatycznych. Nie przewiduje się jednak, aby potencjalna kumulacja miała znacząco negatywny wpływ na stan środowiska.

Opisane wyżej wpływy zarówno na etapie budowy, jak i eksploatacji będą ograniczane przepisami zawartymi w obowiązującym ustawodawstwie dotyczącymi między innymi dopuszczalnych poziomów hałasu i sposobu ograniczenia jego wpływu, a także gospodarki odpadami i gospodarki wodno-ściekowej.

Uwzględniając skalę i charakter zmian ogólnych kierunków zagospodarowania przewidzianych w planie, generalnie można stwierdzić, iż realizacja planu ogólnego przy zachowaniu ograniczeń wpływu na środowisko wynikających z jego ustaleń oraz przepisów odrębnych nie spowoduje poważnych zagrożeń dla środowiska.

Tabela 3 Charakterystyka typów oddziaływań

Typ oddziaływań	Etap budowy	Etap eksploatacji
bezpośrednie	- wzrost poziomu hałasu związanego z pracami budowlanymi przy tworzeniu nowych obiektów kubaturowych - pylenie z powierzchni odkrytych miejsc składowych materiałów sypkich i obiektów w budowie - zanieczyszczenie powietrza spalinami pochodzącymi z maszyn pracujących na budowach - wycinka drzew i zmiana środowiska przyrodniczego związana z realizacją zabudowy	- wzrost emisji hałasu bytowego i komunikacyjnego oraz wzrost zanieczyszczeń powietrza - przekształcenie powierzchni ziemi w ramach prowadzenia niwelacji pod nowe obiekty budowlane i towarzyszące im zagospodarowanie - wzrost ilości odprowadzanych ścieków opadowych z powierzchni szczelnych - wzrost ilości wytwarzanych odpadów
pośrednie	- nie występują, brak znaczących oddziaływań	- nie występują, brak znaczących oddziaływań
wtórne	- nie występują, brak znaczących oddziaływań	- nie występują, brak znaczących oddziaływań
skumulowane	- krótkotrwała kumulacja hałasu pochodzącego z prac budowlanych oraz hałasu z urządzeń elektrociepłowni	- kumulacja hałasu komunikacyjnego oraz zmian, jakości powietrza związana z emisją z poszczególnych emitatorów
krótkoterminowe	- hałas budowlany - zanieczyszczenie powietrza związane z pracami budowlanymi - powstawanie odpadów budowlanych	- nie występują, brak znaczących oddziaływań
długoterminowe	- zwiększenie powierzchni zabudowy poprzez zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej	- zmiany morfologii terenu (lokalnych warunków krajobrazowych) związane z powstawaniem nowych zabudowań - emisja hałasu z urządzeń i ruchu komunikacyjnego - dalsza synantropizacja szaty roślinnej w rejonie utworzonej zabudowy - zmniejszenie terenów zadrzewionych
stałe	- zmiany ukształtowania powierzchni terenu	- zmiany morfologii terenu związane

	- zmiana lokalnych warunków krajobrazowych	z powstaniem nowych obiektów budowlanych - zwiększenie powierzchni terenów utwardzonych
chwilowe	- hałas budowlany - zanieczyszczenie powietrza związane z pracami budowlanymi - powstawanie odpadów budowlanych	- zwiększenie natężenia ruchu komunikacyjnego

11. Stan środowiska na obszarach objętych znaczącym oddziaływaniem

Środowisko na omawianym terenie na skutek wieloletniej działalności człowieka zostało przekształcone w tak znaczącym stopniu, że praktycznie niemożliwy jest jego powrót do stanu pierwotnego. Fauna i flora są tutaj aktualnie reprezentowane w dużej mierze przez gatunki synantropijne, przystosowane (przywykłe) do warunków antropopresji, a występujące tu obecnie siedliska mają w zdecydowanej większości wyraźny charakter antropogeniczny. Z tego względu omawiany teren nie prezentuje wyróżniających się wartości przyrodniczych z wyjątkiem terenów lasów i terenów wód.

W odniesieniu się do projektowanych Planów Ogólnych większość terenów w gminie nie ulegnie zmianą w zagospodarowaniu. Niemniej wyodrębniono w nim duże nowe obszary strefy gospodarczej, co może negatywnie wpływać na różnorodność biologiczną poprzez możliwe inwestycje przemysłowe. Obszar gminy ze względu na niewielki odsetek powierzchni lasów powinien chronić powierzchnie leśne i ograniczyć możliwości jej zabudowy. W zależności od zagospodarowania tej strefy obszar ulegnie negatywnym zmianą przyrodniczym lub w przypadku pozostawienia, jako teren zieleni naturalnej pozostaje bez negatywnego wpływu. Poza poszerzeniem stref gospodarczych działania na obszarze gminy są neutralne w odniesieniu do przyrody terenu. Przedmiotowy dokument ma za zadanie koordynować działania ustalenia MPZP i wpływa na jego kształt. Powyższe zmiany będą wymagały zmian w ustaleniach MPZP.

Zapisy projektu planu ogólnego pozwolą na wyznaczenie terenów chronionych przed zabudową i obszarów niezamieszkałych oraz wyznaczenie terenów otwartych niemniej spowoduje potencjalny spadek powierzchni biologicznie czynnej wynikający z poszerzenia się strefy gospodarczej, mieszkaniowej oraz komunikacyjnej. Działanie to w konsekwencji zmniejszy bioróżnorodność gminy i powierzchnie nieurbanizowane. Natomiast pozytywnym aspektem jest wprowadzenie procentu powierzchni biologicznie czynnej dla poszczególnych terenów oraz zachowanie terenów rolnych bez zabudowy, co pozwoli je utrzymać w swojej obecnej funkcji. Niemniej wzrost udziału powierzchni szczylnych na terenach zabudowanych zmniejszy również dopływ wód opadowych do gruntu.

12. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Przedmiotowy teren zlokalizowany jest w odległości ok.11,36 km od południowej granicy państwa. Oddziaływania związane z realizacją ocenianego projektu planu będzie miało charakter lokalny i nie będzie oddziaływać na tereny przyległe. Obszar objęty planem jest częściowo zabudowany. Mając na uwadze powyższe realizacja projektowanych ustaleń, nie będzie powodowała transgranicznego oddziaływania na środowisko.

13. Obszary problemowe

Zasadniczo analiza istniejącego sposobu zagospodarowania wraz z ustaleniami projektu planu nie wykazała na większości obszaru potencjalnych konfliktów wynikających z wprowadzanego zagospodarowania. Nad danym Potokiem Chwałowickim planowana jest realizacja farmy fotowoltaicznej, która może zaburzyć możliwości migracyjne fauny, oraz negatywnie zmienić siedlisko występowania gatunków chronionych związanych ze środowiskiem wodnym. Zwiększa się również obszar terenów komunikacyjnych w okolicach obszarów zabudowanych w Świerklanach Górnych i Dolnych. Ponadto usadowienie stref gospodarczych w okolicach zabudowy po wschodniej części terenu (okolice Żor) powinno być zagospodarowane w sposób powodujący jak najmniejszą uciążliwość dla okolicznych mieszkańców. Wprowadzone zagospodarowania zmieniają zapisy w

zasadach kształtowania zabudowy oraz wskaźnikach zagospodarowania terenu, oraz zachowuje pozostałe funkcje i zagospodarowanie istniejących budynków.

Oddziaływania w wyniku planowanych zmian na faunę i florę terenu będą miały charakter lokalny i nie będą miały bezpośredniego wpływu na pozostałe tereny zielone. Analiza profili funkcjonalnych poszczególnych stref pozwala na modyfikacje zagospodarowania na danym obszarze. Niemniej inwestycja w zakłady produkcyjne stworzyłaby na terenie gminy nowe miejsca pracy.

Zaleca się wykorzystanie obszarów sąsiadujących z obszarami zabudowanymi, nie zaburzając lokalnych korytarzy ekologicznych.

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

Na terenie inwestycji brak jest obszarowych form ochrony przyrody, w związku z tym projekt planu ogólnego nie będzie powodował wpływu na cenne obszary. Tereny, na których znajdują się pomniki przyrody, nie ulegną zmianie.

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

Zapisy planu są również generalnie zgodne z zapisami zawartymi w Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Świerklany, 2016r.

Zapisy Planu Ogólnego pozostają na dużym stopniu uogólnienia, a dokładne ustalenia dotyczące ochrony środowiska na danym terenie zależą będą od ostatecznej formy zagospodarowania, które zawarte będą w zapisach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i dopasowane do potrzeb związanych z określonych obszarów gminy.

Projekt planu jest w większości zbieżny z uwarunkowaniami przedstawionymi w opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym dla tego terenu.

Ochrona powierzchni ziemi

W ramach zapisów projektu planu wprowadzony został minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej, który określony został wyznaczony indywidualnie w zależności od funkcji danego terenu. W przypadku stref SW, SJ, SZ, SU, SC oraz SH został wyznaczony minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 30%. Dla stref SP i SI wyznacza się udział na poziomie 20%. W przypadku SN, czyli strefy zieleni i rekreacji wyznaczono min 50% udział powierzchni biologicznie czynnych. Pozostałe strefy takie jak SG, SO i SK nie mają wyznaczonego udziału powierzchni biologicznie czynnych, a więc udział ten będzie sprecyzowany w MPZP w zależności od wykorzystania obszaru. Zapisy Planu Ogólnego w większości zachowują główne wartościowe tereny przyrodnicze gminy. Wyjątek stanowi obszar północnych zadrzewień i lasów, gdzie w zależności od przyjętego zagospodarowania obszar ten może zostać znacząco zmieniony antropogenicznie.

W zakresie ochrony przed nadmiernym hałasem i wibracjami:

Zapisy planu wskazują tereny chronione akustycznie, ustalając w zależności od rodzaju zabudowy dopuszczalne poziomy hałasu zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112). Wymagane jest, aby w miejscach bliskiego sąsiedztwa linii kolejowej i dróg i przekroczenia hałasu montować ekrany akustyczne zabezpieczające mieszkańców i okoliczne tereny. Podobnie strefy gospodarcze znajdujące się w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej powinny zostać zagospodarowane tak, aby ciężki przemysł (najbardziej uciążliwy) był możliwie odsunięty od stref mieszkaniowych.

15. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w planie

Obszarem zmian mogących powodować problemy jest zwiększenie strefy gospodarczych przy granicy z Żorami.

Obszar gospodarczy sąsiaduje z zabudową mieszkaniową wyznaczoną w Żorach. Z powodu zmian funkcji obszar ten po zagospodarowaniu go, jako teren produkcji może powodować zwiększanie hałasu na danym obszarze. Należałoby w tym wypadku zapewnić optymalną odległość ewentualnych zabudowań produkcyjnych na odległość zapewniająca dotrzymanie norm poziomów hałasu na terenach chronionych akustycznie. Dobrą praktyką byłoby również usytuowanie przemysłu ciężkiego z dala od zabudowy mieszkaniowej, a zakłady mniej uciążliwe na obrzeżach terenu.

Wprowadzenie dodatkowej strefy SK również może stwarzać konieczność wykorzystania zabezpieczeń akustycznych w okolicach terenów mieszkaniowych. Możliwą alternatywą dla ekranów byłaby w miejscach planowanej zabudowy mieszkaniowej pozostawić fragment terenu bez zabudowy, co realizowane będzie poprzez wyznaczenie pasa strefy SO w sąsiedztwie SK.

W przypadku realizacji na terenach północnych farmy fotowoltaicznej problemem jest bezpośrednie sąsiedztwo z Potokiem Chwałowickim oraz duża szerokość farmy ograniczająca tereny migracyjne. Wskazana byłaby zmiana lokalizacji farmy na tereny bardziej zdegradowane, aby zapobiec ograniczaniu terenów zielonych, lub zdecydowane zmniejszenie powierzchni farmy, ograniczając ją zarówno od południa (odsunięcie się od brzegów potoku), jak i szerokość (pozostawienia pasa dostępnego dla migracji fauny).

Dobra praktyką byłoby w miejscach o różnych możliwościach zagospodarowania, pozostawić jak najwięcej terenów zielonych, szczególnie w przypadku cennych terenów leśnych.

16. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana w celu określenia wpływu na środowisko projektowanego planu ogólnego Gminy dla całej gminy Świerklany, położonej w powiecie rybnickim. Łączna powierzchnia terenu niniejszego opracowania wynosi 2417 ha, z czego Jankowice zajmują 1 125 ha, Świerklany Dolne – 732 ha, a Świerklany Górne – 560 ha.

W stanie istniejącym na terenie gminy znajduje się 5 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Świerklany w jednostce „A” - Jankowice (Dz. Urz. Woj. SLA 2005.12. poz. 295)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Świerklany w jednostce „A” Jankowice – Etap I (Dz. Urz. Woj. SLA 2017.3805).
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Świerklany w jednostce „B” Świerklany Dolne – Etap I (Dz. Urz. Woj. SLA 2017.412);
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Świerklany w jednostce „B” Świerklany Dolne – Etap I (Dz. Urz. Woj. SLA 2017.412);
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Świerklany w jednostce „C” Świerklany Górne (Dz. Urz. Woj. SLA 2017.411); Jankowice – Etap I (Dz. Urz. Woj. SLA 2017.3805).

W granicach terenu obecnie polityka przestrzenna gminy Świerklany określona jest na podstawie Studium (UCHWAŁA NR 515/LXXVIII/24 RADY GMINY ŚWIERKLANY z dnia 15 kwietnia 2024 r. w sprawie uchwalenia Zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świerklany”).

Plan ogólny będzie pełnił funkcje:

- prawa miejscowego oraz podstawę prawną do sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, decyzji o warunkach zabudowy oraz zagospodarowaniu terenu,
- koordynuje ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego i wpływa na jego kształt.

Ze względu na obowiązujące na terenie gminy miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego dane strefy determinowane były obecna funkcjonalnością określona w danych planach, biorą pod uwagę przeznaczenie podstawowe jak i dopuszczone. Kolejne przesłanki, co do ustalenia stref planistycznych terenu wyznaczał również dokument studium.

Wpisują się także w cele określone w takich dokumentach jak: Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju, Długookresowej strategii trwałego i zrównoważonego rozwoju (Rządowe Centrum Studiów Strategicznych, 2000 r), oraz Polityka ekologiczna państwa 2030.

Obszar objęty planem ogólnym został podzielony w sposób rozłączny na następujące strefy planistyczne, zgodnie z art. 13c ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym:

- SJ - strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową wielorodzinną;
- SW - strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową jednorodzinną;
- SU - strefę usługową;
- SP - strefę gospodarczą;
- SI - strefę infrastrukturalną;
- SN - strefę zieleni i rekreacji;
- SC - strefę cmentarzy;
- SO - strefę otwartą;
- SK - strefę komunikacyjną.
- SG – strefę górnictwa
- SZ – strefę wielofunkcyjną z zabudowa zagrodową

Zmiany w projektowany planie nie zmieniają znacząco przeznaczenia terenów w porównaniu z zapisami w obowiązujących planach. Zmiany dotyczą położenia terenu SK na terenie Świerklan Górnych i Dolnych. W projektowanych zapisach planu ogólnego zmieniono lokalizacje stref SP i SJ w okolicach autostrady. W zapisach planu ogólnego zmieniono lokalizacje szczególnie stref gospodarczych, poszerzając ich lokalizację np. w sąsiedztwie

Żor. Zmiany dotyczą strefy SO w okolicy autostrady. Obszar uzupełnienia zabudowy ma na celu zrównoważony rozwój budownictwa w danym terenie, poszerzający minimalnie zabudowę, wykorzystując luki w zabudowie.

Teren w granicach projektu planu jest zabudowany i zagospodarowany, a także posiada tereny rolne, zieleni i lasów. Istniejące budynki pełnią funkcję mieszkaniową, usługową, produkcyjną oraz przemysłową. Projekt planu przedstawiony do oceny zmienia fragmenty zagospodarowania terenu planów zamieszczonych w MPZP i wskaźniki zagospodarowania terenu.

Głównym źródłem hałasu i drgań na terenie gminy Świerklany jest transport drogowy, generowany przez ruch kołowy, komunikacja kolejowa oraz zakłady przemysłowe.

Gmina zaopatrywana jest w wodę poprzez Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów w Katowicach. Ścieki komunalne odprowadzane są do gminnej oczyszczalni ścieków, zlokalizowanej w Świerklanach Górnych. Na terenach nieobjętych systemem kanalizacji sanitarnej, ścieki komunalne gromadzone są w osadnikach okresowo opróżnianych. Analizę i ocenę środowiska naturalnego przeprowadzono na podstawie dostępnych materiałów i opracowań, w szczególności „Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb Gminy Świerklany”, EKOID, Katowice, 2024.

Wprowadzone zapisy planu ogólnego mają za zadania wyznaczyć strefy i ich profil funkcjonalny wraz z minimalnym udziałem powierzchni biologicznie czynnej, natomiast dokładne zapisy dotyczące zasad ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego w postaci ustaleń, nakazów i zakazów ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko zawarte są w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego. Dlatego opisy wprowadzone w danej procedurze nie są tak dokładnie opisane.

Naturalna rzeźba obszaru gminy jest urozmaicona poprzez liczne wzniesienia i wąwozy, co należy do rzadkości na ziemi rybnicko - wodzisławskiej.

Pierwotny charakter rzeźby został zmieniony między innymi na skutek niwelacji terenu pod obiekty kubaturowe, place oraz ciągi komunikacyjne, a także tworzenia nasypów. Na terenie gminy Świerklany znajdują się 4 obiekty wpisane do rejestru zabytków województwa śląskiego.

W granicy gminy Świerklany występują złoża kopalin energetycznych – węgla kamiennego i metanu w utworach karbonu oraz kruszywa naturalne – piaski i żwiry, stratygraficznie przynależne do czwartorzędu. Obszar opracowania położony jest poza wyznaczonymi korytarzami ekologicznymi i obszarowymi formami ochrony przyrody. Niemniej na terenie gminy znajdują się pomniki przyrody, które znajdują się na terenach, które nie będą podlegać zmianą w zagospodarowaniu. Analiza zapisów ocenianego dokumentu wykazała, że ze względu na charakter i skalę planowanych zamierzeń ich realizacja nie wpłynie negatywnie na obiekty chronione, jak również na funkcjonowanie szlaków migracji organizmów, które są zlokalizowane poza granicami opracowania.

Lasy ochronne to obszary leśne podlegające ochronie ze względu na pełnione funkcje, określone w ustawie o lasach. Na obszarze dodanej strefy gospodarczej, jak również w jego sąsiedztwie nie występują lasy ochronne.

Do siedlisk występujących w granicach gminy należą m.in. lasy, łąki, antropogeniczne pola uprawne i pastwiska wraz z zadrzewieniami i zakrzewieniami śródpolnymi oraz siedliska wodne związane z ciekami i zbiornikami wodnymi, a ponadto tereny antropogeniczne, do których zaliczyć tereny zieleni urządzonej (np.: cmentarze), oraz obszary ruderalne takie jak nieużytki porośnięte roślinnością spontaniczną i antropogeniczną. Gmina charakteryzuje się niskim stopniem lesistości, gdyż lasy na terenie gminy zajmują około 19,7% ogólnej powierzchni. Do największych kompleksów leśnych na obszarze opracowania zaliczyć można znajdujące się w jej północno - zachodniej części: Las Jankowice, Las Podlesie (ze źródłem zwanym Studzienką związanym z miejscową legendą), Las Królewioł (najatrakcyjniejszy krajobrazowo, na którego terenie występuje grupa wiekowych okazów buków) oraz fragment Lasu Blicherskiego. Teren objęty opracowaniem ze względu na eksploatację węgla i związane z nią zniszczenia powinien zabiegać o zachowanie cennych terenów i krajobrazu w tym fragmentów Puszczy Pszczyńsko-Raciborskiej stanowiących lasy w północno-zachodniej części gminy. Las Blicherski jest izolowanym kompleksem leśnym położonym w północno – wschodniej części gminy. Na jego terenie występują drzewostany kwaśnej buczyny niżowej.

Zasoby wodne podlegają ochronie na mocy ustawy Prawo wodne. Ustawa reguluje gospodarowanie wodami zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Ochronie podlegają między innymi wody podziemne i obszary ich zasilania. Ochrona ta polega na zmniejszaniu ryzyka zanieczyszczenia tych wód poprzez ograniczenie oddziaływania

na obszary ich zasilania oraz na utrzymywaniu równowagi zasobów tych wód. Zgodnie z ustaleniami Mapy głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) Narodowego Archiwum Geologicznego Państwowego Instytutu Geologicznego-Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie, północno-wschodnia część obszaru gminy Świerklany znajduje się w granicy lokalnego zbiornika wód podziemnych GZWP nr 345 „Zbiornik Rybnik” – zbiornika odkrytego, wykształconego z osadów piaszczysto-żwirowych. Na obszarze prawie całej gminy znajdują się obszary zagrożone ruchami masowymi, obejmując przy tym większość Jankowic Rybnickich. Lokalnie do potencjalnych źródeł zanieczyszczeń wód podziemnych w gminie należy sektor komunalny oraz przemysłowy, zagrożenie stanowią także tzw. „dzikie” składowiska odpadów. Ze względu na budowę geologiczną, czyli karbońskie utwory wodonośne, które są półprzepuszczalne lub przepuszczalne do poziomów wodonośnych łatwo przenikają zanieczyszczenia.

Klimat akustyczny podlega ochronie na mocy Rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu. W ramach ustaleń projektu planu przewiduje się wprowadzenie stref, które zgodnie z rodzajem zabudowy będą podlegały ochronie akustycznej zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem. Należy zadbać w szczególności w okolicach SK o realizację ekranów akustycznych w miejscach koniecznych. Możliwą alternatywą dla ekranów byłaby w miejscach planowanej zabudowy mieszkaniowej pozostawić fragment terenu bez zabudowy.

Degradacja środowiska naturalnego na przedmiotowym terenie była i jest związana z przekształcaniem rzeźby terenu. Powierzchnie biologicznie czynne były zajmowane na rzecz zabudowań oraz powierzchni utwardzonych i szczelnych, które trwałe i praktycznie nieodwracalnie zmieniają tereny biologicznie czynne.

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

Przedmiotowy teren nie charakteryzuje się podwyższonymi walorami krajobrazowymi. Warunki aerosanitarne na omawianym terenie są kształtowane zarówno przez czynniki wewnętrzne (w granicach opracowania), jak i zewnętrzne (poza przedmiotowym terenem). Flora i fauna podlega ochronie na mocy ustawy Prawo ochrony środowiska oraz ustawy o ochronie przyrody.

W większej części analiza istniejącego sposobu zagospodarowania wraz z ustaleniami projektu planu nie wykazała potencjalnych konfliktów wynikających z wprowadzanego zagospodarowania.

Ze względu na lokalny charakter i odległość od obszarów chronionych, w tym obszarów Natura 2000, nie przewiduje się żadnego wpływu skutków realizacji zapisów planu ogólnego na obszary chronione, przedmioty ich ochrony i ich integralność.

W przedmiotowym projekcie planu ogólnego większość terenów będzie miała podobny sposób zagospodarowania, jaki jest opisany w MPZP i będzie podlegać szczegółowym zapisom zamieszczonym w MPZP. Najistotniejszą zmianą jest zmniejszenie terenów zadrzewionych w przypadku rozbudowy terenów produkcyjnych w północnym obszarze, planowanie dużej strefy otwartej SO (stanowiącą jeden z wariantów przebiegu trasy), która w dużej mierze bezpośrednio sąsiadują z istniejącą zabudową mieszkaniową. Podobnie negatywny wpływ może wystąpić w przypadku zagospodarowania terenów zielonych wokół cieków wodnych w pobliżu SK oraz powiększeniu stref gospodarczych znajdujących się w pobliżu terenów zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie Żor, a także zagospodarowaniu terenów nad Potokiem Chwałowickim, jako farma fotowoltaiczna.

OŚWIADCZENIE – KLAUZULA

Kierujący zespołem wykonującym niniejsze opracowanie oświadcza, że spełnia wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024 r. poz. 1112 ze zmianami).

Ja niżej podpisana Iwona Majewska–Durjasz jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

WYKSZTAŁCENIE	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
MGR GEOLOGII	IWONA MAJEWSKA-DURJASZ	 EKOID <i>Iwona Majewska-Durjasz</i> 40-302 Katowice ul. gen. H. LeRonda 76 tel. 32 255 28 23, 32 353 32 14 NIP 954 118 24 09
TYTUŁ OPRACOWANIA: Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego dla gminy Świerklany "		
DATA OPRACOWANIA: kwiecień 2026 r.		