
GMINA LIPOWA

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY LIPOWA

zgodnie z uchwałą Rady Gminy Lipowa o przystąpieniu do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lipowa nr XLI/237/21 z dnia 28 października 2021 r.

Opracowanie:

ARCHIMEDES - Paweł Duś, Bielsko - Biała

mgr Alicja Borowicz



-

kierownik zespołu autorów prognozy

mgr Agnieszka Zarajczyk



lipiec 2022

SPIS TREŚCI:

1. Wstęp	2
1.1 Przedmiot opracowania	2
1.3 Materiały wykorzystane	3
2. Cel, zakres i metodyka opracowania	4
3. Ustalenia i cele projektu planu	4
4. Opis środowiska terenu objętego ustaleniami planu	6
4.1 Położenie, powierzchnia i ukształtowanie terenu.	6
4.2 Budowa geologiczna	6
4.3 Hydrografia	7
4.4 Warunki klimatyczne	7
4.5 Warunki przyrodnicze	8
4.6 Obszary i obiekty przyrodnicze podlegające ochronie	10
4.7 Obszary i obiekty kulturowe podlegające ochronie	10
5. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska	11
6. Prognoza dalszych zmian w środowisku, wynikająca z projektowanego przeznaczenia terenów	13
7. Przewidywane oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko i długoterminowe na środowisko będące efektem realizacji rozwiązań planu.	14
8. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu.	16
9. Ocena skutków realizacji ustaleń planu dla środowiska	16
9.1 Zanieczyszczenie powietrza	16
9.2 Wytwarzanie odpadów	16
9.3 Odprowadzenie ścieków	17
9.5 Wpływ na powierzchnię ziemi łącznie z glebą	17
9.6 Zmiany krajobrazu	17
9.7 Emisja hałasu	18
9.8 Emisja pól magnetycznych	18
9.9 Ryzyko wystąpienia poważnych awarii	18
9.10 Środowisko biologiczne	18
10. Ocena rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych analizowanego projektu planu	19
10.1 Zgodność projektowanego zagospodarowania terenów z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym	19
10.2 Zgodność projektowanego zagospodarowania terenów z uwarunkowaniami określonymi w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego	19
10.3 Zgodność projektowanego zagospodarowania terenów z przepisami prawa ochrony środowiska	20
10.4 Ocena skutków realizacji planu dla form ochrony przyrody oraz obszarów chronionych	20
10.5 Ocena zagrożeń dla środowiska i zdrowia ludzi	20
11. Ocena możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie rozwiązań, które wynikają z projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.	21
12. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.	21
14. Wnioski końcowe	22
15. Streszczenie	22

Załączniki graficzne do prognozy oddziaływania na środowisko.nr 1,2.

1. Wstęp

1.1 Przedmiot opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lipowa dla obszaru należącego do Sp. z o o. Lipowe Wzgórza opracowanego zgodnie z uchwałą Rady Gminy Lipowa XLI/23721 z dnia 28 października 2021r w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lipowa.

1.2 Podstawa formalno - prawna opracowania

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2022, poz. 1029).
- ponad to przepisy zawarte w:
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2022, poz.503 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2021 poz. 1973).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2022, poz. 916).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2022, poz. 699).
- Ustawa z dnia 25 sierpnia 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2021, poz. 2351).
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2021, poz. 2233).
- Ustawa z dnia 4 grudnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U. 2021, poz. 716).
- Ustawa z dnia 28 września 1991 o lasach (Dz. U. 2022, poz.672).
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2022 poz. 1072).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2021, poz. 1376).
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2021, poz. 1326).
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2022, poz. 840),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz.U. 2020, poz. 2028).
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku i czystości w gminach (Dz. U. 2022, poz.1297).
- Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. 2015, poz. 774,1688).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019, poz. 1839) zmienione Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022 (Dz. U. 2022, poz. 1071).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 października 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2019, poz. 1931),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 czerwca 2018 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. 2018, poz. 119),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2012, poz. 1109, tekst jednolity Dz. U. 2014, poz. 112).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. 2016 r., poz. 1178).

Przepisy prawa międzynarodowego:

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/EC z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny oddziaływania pewnych planów i programów na środowisko.

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylająca, Dyrektywę Rady 90/313/EWG.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (Dz. Urz. UE L 26 z 28.01.2012, str. 1, z późn. zm.).
- Dyrektywa Rady 96/61/WE z dnia 24 września 1996r. w sprawie zintegrowanego zapobiegania i kontroli zanieczyszczeń.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2007/60/WE z dnia 23 października 2007 r. w sprawie ryzyka powodziowego i zarządzania nim.
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dziko żyjącej fauny i flory, zmieniona - Dyrektywą 97/62/EWG.
- Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979r. w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków z późniejszymi zmianami.
- Dyrektywa Rady 2002/49/WE z dnia 25 czerwca 2002r. w sprawie ocen i zarządzania hałasem w środowisku.
- Dyrektywa Rady 75/442/EWG z dnia 15 lipca 1975 r. w sprawie odpadów, zmieniona - Dyrektywą 91/156/EWG z dnia 18 marca 1991r.
- Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000r.

1.3 Materiały wykorzystane

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmina Lipowa - ASTA–PLAN PRACOWNIA URBANISTYCZNO – ARCHITEKTONICZNA – mgr inż. A. Staniewicz, 2014r. (uchwalone uchwałą Rady Gminy Lipowa NR XLVI/256/14 z dnia 16 czerwca 2014r.) ze zmianami wprowadzonymi (przez Pracownię ARCHIMEDES – Paweł Duś) w 2020r i 2022r.
- Opracowanie ekofizjograficzne dla Gminy Lipowa — mgr A. Matuszko, dr hab. D. Matuszko - Kraków, 2012 r.
- Program ochrony środowiska dla gminy Lipowa na lata 2018-2025 – EKO-TEAM KONSULTING, A. Chylak, S. Kulikowski, Bielsko-Biała, 2017r.
- Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Węgierska Górką (obręb: Lipowa i węgierska Górką) na okres gospodarczy od 1 stycznia 2014r. do 31 grudnia 2023r., BULiGL, oddział w Krakowie.
- Ostoje ptaków w Polsce (wyniki inwentaryzacji część I) - Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, S. Chmielewski, R. Stelmach.
- Strategia zarządzania dla obszaru Natura 2000 „Beskid Śląski” - Instytut Ochrony Przyrody PAN – Kraków – J. Perzanowska.
- Mapy zagrożenia powodziowego (MZP) i mapy ryzyka powodziowego (MRP) wykonane na zlecenie Państwowego Gospodarstwa Wodnego – Krajowego Zarządu Gospodarstwa Wodnego – Warszawa, 2020.
- Standardowy formularz danych dla obszaru ochrony siedlisk NATURA 2000 PLH 240005 „Beskid Śląski”, Ministerstwo Środowiska, Warszawa – aktualizacja 2022r.
- Stan środowiska w województwie śląskim - raporty WIOŚ.
- Podkład sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:5000.
- Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, A.S. Kleczkowski (red.), 1988.

2. Cel, zakres i metodyka opracowania

Celem niniejszego opracowania jest sformułowanie prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego obszar gminy Lipowa położony w sołectwie Leśna. Granice obszaru objętego projektem określono zgodnie z załącznikiem graficznym do uchwały o przystąpieniu do sporządzenia planu.

Zakres prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ustalony został zgodnie z zakresem rzeczowym określonym w art. 51 ust.2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Zgodnie z art. 52 wymienionej ustawy informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko opracowane zostały stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Prognoza została sporządzona w oparciu o identyfikację, analizę i ocenę potencjalnych skutków związanych z realizacją ustaleń planu. Prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych. Zakres prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Katowicach (pismo WOOŚ.411.83.2022.AB z dnia 5 maja 2022r.) i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Żywcu (pismo NS-NZ.9027.6.1.2022 z dnia 5 lipca 2022).

Prognoza została sporządzona w oparciu o identyfikację, analizę i ocenę potencjalnych skutków związanych z realizacją ustaleń planu. Realizacji ustaleń zawartych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego mogą towarzyszyć oddziaływania na takie komponenty środowiska jak: wody powierzchniowe, wody podziemne, powietrze, ukształtowanie terenu i gleba, klimat akustyczny, bioróżnorodność.

W związku z tym zakres przedmiotowego opracowania obejmuje zagadnienia w zakresie skutków i oceny ich oddziaływania na środowisko, realizacji ustaleń przedmiotowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz możliwości realizacji rozwiązań eliminujących negatywne oddziaływania.

Prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych charakteryzujących istniejący stan zasobów środowiska z uwzględnieniem przewidywanych znaczących oddziaływań oraz obszarów prawnie chronionych. Ocenę oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska oraz analizy jakościowe oparto na danych państwowego monitoringu środowiska.

Prognozę sporządzono w oparciu i powiązaniu z następującymi dokumentami:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmina Lipowa - ASTA– PLAN PRACOWNIA URBANISTYCZNO – ARCHITEKTONICZNA – mgr inż. A. Staniewicz, 2014r. (uchwalone uchwałą Rady Gminy Lipowa NR XLVI/256/14 z dnia 16 czerwca 2014r.) ze zmianami wprowadzonymi w 2020r i 2022r.
- Opracowanie ekofizjograficzne dla Gminy Lipowa — mgr A. Matuszko, dr hab. D. Matuszko - Kraków, 2012 r.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy– projekt do fazy uzgodnień – Pracownia ARCHIMEDES – P. Duś, 2022r.

3. Ustalenia i cele projektu planu

Ustalenia projektu planu zagospodarowania przestrzennego zawarte są w 5 kolejnych rozdziałach tekstu uchwały, obejmujących: postanowienia ogólne, przepisy obowiązujące dla całego obszaru objętego planem, ustalenia szczegółowe planu dotyczące przeznaczenia terenów, zasad ich zagospodarowania i warunków zabudowy, stawki procentowe oraz ustalenia końcowe.

Projekt planu obejmuje 1 obszar wyznaczony w granicach określonych w załączniku graficznym do uchwały o przystąpieniu do sporządzenia planu. Obszar położony jest w sołectwie Leśna, w dolinie potoku Leśna, w części położonej przy granicy z miastem Żywiec.

Powierzchnia obszaru objętego projektem – to: 1,81 ha.

Projektowana zmiana ma na celu wyznaczenie terenów: infrastruktury technicznej elektroenergetycznej – elektrownie fotowoltaiczne i infrastruktury technicznej wodociągowej – ujęcia wody oraz ustalenie zasad i warunków zagospodarowania i zabudowy wyznaczonych terenów.

Wprowadzane zmiany są realizowane z inicjatywy Arcyksiążęcego Browaru Żywiec, który to inwestor wystąpił z wnioskiem o umożliwienie przebudowy ujęcia wody typu brzegowo-infiltracyjnego na potoku Leśnianka na ujęcie typu poddenne oraz dopuszczenie możliwości realizacji instalacji fotowoltaicznej na własne potrzeby.

W projekcie analizowanego planu wyznaczono następujące rodzaje przeznaczenia podstawowego oraz ich symbole oznaczone na rysunku planu:

- 1) **IEF** – teren infrastruktury technicznej elektroenergetycznej – elektrownie fotowoltaiczne;
- 2) **IW** – teren infrastruktury technicznej wodociągowej – ujęcia wody;
- 3) **WS** – teren wód powierzchniowych.

W przeznaczeniu dopuszczalnym terenu infrastruktury technicznej elektroenergetycznej umożliwiono realizację:

- a) dojeżdż, niewydzielonych dojazdów, placów manewrowych,
- b) miejsc postojowych,
- c) zieleni izolacyjnej,
- d) budynków i budowli związanych z obsługą elektrowni fotowoltaicznych,
- e) innych sieci, urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej.

W przeznaczeniu dopuszczalnym terenu infrastruktury technicznej wodociągowej – ujęcia wody umożliwiono realizację:

- f) dojeżdż, niewydzielonych dojazdów, placów manewrowych
- g) zieleni izolacyjnej,
- h) inne sieci, urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej.

Dotychczasowe zagospodarowanie analizowanego obszaru realizowane było zgodnie z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla obszaru gminy Lipowa dla terenów położonych w sołectwach Lipowa, Twardorzeczka i Leśna uchwalonym przez Radę Gminy Lipowa uchwałą nr XXII/239/18 z dnia 25 lutego 2021 r.

W obowiązującym planie zagospodarowania przestrzennego w obszarze objętym projektem planu wyznaczone zostały tereny o następującym przeznaczeniu podstawowym:

- ZL– teren lasów,
- WS – tereny wód powierzchniowych
- IW - teren infrastruktury wodociągowej.

Analizowany obszar sąsiaduje bezpośrednio od północy - z terenem drogi wewnętrznej oraz terenem zabudowy jednorodzinnej z dopuszczeniem usług, od zachodu i południa - z terenami lasów, od wschodu - miastem Żywiec.

Załącznik nr 2 do prognozy zawiera lokalizację obszaru objętego projektem planu na tle obowiązującego planu.

Dla obszaru objętego planem ustalono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

Założenia projektu planu są zgodne z polityką rozwoju Gminy określoną w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Lipowa.

4. Opis środowiska terenu objętego ustaleniami planu

4.1 Położenie, powierzchnia i ukształtowanie terenu.

Gmina Lipowa pod względem administracyjnym położona jest w południowo - wschodniej części województwa śląskiego, w powiecie żywieckim. W jej skład wchodzi 6 sołectw: Lipowa, Ostre, Twardorzeczka, Leśna, Słotwina i Sienna. Jest to gmina wiejska.

Projektem planu objęto teren położony w sołectwie Leśna.

Gmina Lipowa sąsiaduje od północy z gminą Buczkowice, północnego – wschodu z gminą Łodygowice, od wschodu z gminą Żywiec, od południa z gminą Radziechowy – Wieprz, od południowego – zachodu z gminą Wiśla, od zachodu z miastem Szczyrk.

Zgodnie z podziałem na jednostki fizyczno – geograficzne zaproponowanym przez J. Kondrackiego (1998r) gmina Lipowa położona jest w:

- podobszarze - Karpaty i Podkarpacie (51)
- prowincji –Zewnętrznych Karpaty zachodnich (513)
- podprowincji - Zewnętrzne Karpaty Zachodnie (561)
- makroregionie - Beskidy Zachodnie (513. 4-5)
- mezoregionie - Beskid Śląski i Kotlina Żywiecka.

Zasadniczym typem rzeźby jest typ górski, gór średnich, o zwartym układzie grup górskich porozidzielanych głębokimi dolinami o stromych, prostych lub wypukłych stokach. Góry mają stosunkowo niedużą wysokość bezwzględną (najwyższe wzniesienie Skrzyczne 1257 m n.p.m.), ale duże różnice wysokości między szczytami i dnami dolin, sięgające w przypadku Kotliny Żywieckiej do 800m. Rzeźbę uzupełniają garby i wysoczyzny poprzecinane dolinkami i wąwozami z licznymi ciekami. Wyżej położone części gminy porastają w większości - lasy, w dolinach rzek i potoków, w kotlinie występują łąki i pola uprawne oraz zabudowa.

Kotlina Żywiecka zajmująca wschodnią część gminy jest obniżeniem śródgórskim pomiędzy Beskidem Śląskim na zachodzie, Beskidem Małym na północy, Beskidem Makowskim na północnym-wschodzie, oraz Beskidem Żywieckim na południowym - wschodzie. Dno Kotliny leży na wys. 350 – 450 m n.p.m., pogórskie garby występujące w części wschodniej - sięgają 450 m wysokości.

Analizowany obszar położony jest na wysokości 386 -392 m n.p.m. obejmuje fragment terenu położony wzdłuż lewego brzegu cieku Leśnianka. Rzeźba terenu nie stwarza ograniczeń dla realizacji planowanych inwestycji.

4.2 Budowa geologiczna

Obszar gminy, obejmujący części Beskidu Śląskiego i Kotliny Żywieckiej, rozlokowany na terenie jednostki geologicznej Karpat Zewnętrznych (fliszowych). Podstawę stanowią kredowe i palgenowe utwory fliszu karpackiego, na nich zalegają czwartorzędowe gliny zwietrzelinowe, osady aluwialne i koluwalne. Główną jednostką strukturalną tworzącą zrąb górotworu Beskidu Śląskiego jest płaszczowina śląska. Uzupełnia ją leżąca bardziej zewnętrznie i nasunięta na nią płaszczowina magurska. Utwory magurskie to przeważnie gruboławicowe warstwy piaskowca, niekiedy ze zlepieńcami, a czasem z cienkimi warstwami łupków

Utwory fliszu karpackiego pokrywają najmłodsze osady czwartorzędowe o różnej miąższości, występujące jako aluwia głównie w dolinach cieków (w tym a analizowanym obszarze) oraz jako gliny zwietrzelinowe na zboczach.

Kotlina Żywiecka zbudowana jest podobnie jak całe Zewnętrzne Karpaty Zachodnie z utworów fliszowych, głównie z naprzemianległych ławic piaskowców o różnej odporności i łupków oraz ze zlepieńców, margli i wapieni.

Budowa geologiczna, występujące utwory fliszowe na terenie gminy, gruba pokrywa zwietrzelinowa, rzeźba terenu, nachylenie zboczy $>10^{\circ}$, skutkują występowaniem terenów zagrożonych występowaniem ruchów osuwiskowych i predysponowanych do osuwania się mas ziemnych.

W obszarach objętych projektem planu nie występują tereny zagrożone ruchami masowymi.

Na obszarze gminy Lipowa nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych.

Warunki hydrogeologiczne

Obszar gminy położony jest w obrębie regionu karpackiego, podregionu zewnętrzno-karpackiego. Wody podziemne na terenie gminy występują w postaci wód szczelinowych, rzadziej szczelinowo – porowych, w utworach kredy i palogenu. Poziom kredowy związany jest z utworami płaszczowiny śląskiej. Jego zasilanie odbywa się przez infiltrację opadów atmosferycznych bezpośrednio na wychodniach piaskowców lub pośrednio przez cienką warstwę utworów czwartorzędowych. Głębokość jego zalegania waha się od jednego do kilku lub kilkudziesięciu metrów na kulminacjach. Na obszarze gminy brak jest izolacji pierwszego poziomu wodonośnego od powierzchni terenu. Zwierciadło wód podziemnych ma charakter swobodny. Zgodnie z „Mapą obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony (skala 1: 500 000, pod red. A.S Kleczowskiego) gmina Lipowa położona jest poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Gmina położona jest w zasięgu **kredowego LZWP nr 348 – Zbiornik Godula (Beskid Śląski)**. Jest to zbiornik o powierzchni ok. 370 km², który posiada wydajność potencjalną otworu studziennego powyżej 70 m³/h, wydajność ujęcia powyżej 10 000 m³/d, przewodność powyżej 10 m²/h oraz jakość wody I klasy. Zbiornik należy do typu zbiorników fliszowych, o charakterze szczelinowo - porowym ośrodka. Dominują w nim wody wodorowęglanowo – siarczanowo – wapniowo - magnezowe o wysokiej jakości.

Obszar objęty projektem planu położony jest poza granicami LZWP nr 348.

4.3 Hydrografia

Cały obszar gminy leży w zlewni Soły, która jest prawobrzeżnym dopływem Wisły. Główne ciek wodne przepływające przez teren gminy to: Leśnianka z Twardorzeczką (dopływ rzeki Soły), Żarnówka (uchodząca do Soły tuż przed Zb. Żywieckim), Wieśnik, Kalonka i Kalna (dopływy rzeki Żylicy) oraz kilka mniejszych cieków dopływów w/w potoków. Wymienione potoki za wyjątkiem potoku Twardorzeczka posiadają na terenie gminy swoje źródła. Teren gminy jest obszarem źródłiskowym. Występujące źródła to: Mini Siklawa, Siurcek, Głodna Woda, Zimnik.

Cieki, które przepływają przez obszar gminy mają charakter potoków górskich, o dużych spadkach, często głęboko wciętych w teren, o zróżnicowanej wielkości przepływów w dużym stopniu, uzależnionej od warunków atmosferycznych. Rzeki zasilane są z opadów, topnienia pokrywy śnieżnej oraz drenażu wód podziemnych. Reżim cieków, można określić jako niewyrównany z równorzędnym wezbraniem wiosną i latem i drugorzędnym wezbraniem wczesnozimowym oraz deszczowo-gruntowo-śnieżnym zasilaniem. Przez teren objęty projektem zmiany planu przepływa potok Leśnianka.

W granicach terenu objętego projektem planu występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Na podstawie mapy zagrożenia powodzią (MZP) wykonanej w II cyklu planistycznym wdrażania Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywy Powodziowej) na zlecenie Państwowego Gospodarstwa Wodnego – Krajowego Zarządu Gospodarstwa Wodnego dla terenu gminy Lipowa wskazano granice zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, na których zagrożenie powodzią jest wysokie i wynosi 10% (Q10% - raz na 10 lat), średnie wynoszące 1% (Q1% - raz na 100 lat) oraz niskie wynoszące 0,2% (Q 0,2% - raz na 500 lat).

Zasięg terenów zagrożonych zalewaniem wodami powodziowymi uwidocznił na rysunku zmiany planu oraz załączniku graficznym do prognozy nr 1.

Na terenie gminy usytuowane są ujęcia wody powierzchniowej:

- 1) ujęcie powierzchniowe na potoku Kalonka, usytuowane na dopływie bez nazw w km 1+450, ujęcie to o wydajności $Q_{maxd}=117,8$ m³/d, zaopatruje mieszkańców wsi Słotwina oraz Lipowa Poddziałec,
- 2) ujęcie wody – źródło Zimnik – dla potrzeb nadleśnictwa,
- 3) ujęcie wody na potoku Leśnianka dla Browaru Żywiec w terenie objętym opracowywaną zmianą.

4.4 Warunki klimatyczne

Gmina Lipowa wg klasyfikacji klimatycznej opracowanej przez R. Gumińskiego położona jest w XXI karpackiej dzielnicy klimatycznej. Dzielnica ta charakteryzuje się występowaniem piętrowości klimatycznej, związanej ze zróżnicowaną wysokością terenu nad poziomem morza.

Piętra klimatyczne w Beskidzie Śląskim:

Piętro klimatyczne (m n.p.m.)	Wysokość (m n.p.m.)	Średnia temperatura roku (°C)	Roczna suma opadów (mm)	Długość okresu wegetacyjnego (liczba dni)
Regiel górny (1100-1550 m)	do 1500	+2	1600	140
Regiel dolny (700-1100 m)	do 1100	+4	1400	170
Pogórze (250-700 m)	250	+8	800	220

Wyróżniające dzielnicę parametry to:

- niezbyt wysoka średnia roczna temperatura powietrza (5-7⁰C),
- stosunkowo wysoka suma opadów (800-1300 mm),
- znaczna liczba dni przymrozkowych (do 200) i mroźnych (ponad 100),
- krótki okres wegetacyjny uzależniony od wysokości położenia terenu (trwający poniżej 150 - 220 dni).

M. Hess (1949) wyróżnia w analizowanym obszarze 3 piętra klimatyczne. Średnie roczne temperatury na poszczególnych piętrach klimatycznych przedstawiają się następująco:

- do 670 m n.p.m. (piętro umiarkowanie ciepłe): od 7 do 8 °C,
- do 980 m n.p.m. (piętro umiarkowanie chłodne): od 4 do 6 °C,
- powyżej 980 m n.p.m. (piętro chłodne): od 2 do 4 °C.

Obszar objęty analizą zlokalizowany jest w granicach pięter położonych na najniższych wysokościach. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, najchłodniejszym luty. Na rozkład temperatur wpływ ma wysokość nad poziomem morza terenu (temperatura spada ze wzrostem wysokości). Często obserwowane jest występowanie inwersji temperatur. Najbardziej deszczowymi miesiącami są: czerwiec, lipiec, sierpień, najniższe opady występują w styczniu, lutym, marcu. Ilość opadów wzrasta z wysokością n.p.m. Okres zalegania pokrywy śniegowej związany jest z wysokością opadów, a ta różnicuje się wraz ze wzrostem wysokości.

Teren gminy znajduje się w zasięgu oddziaływania wiatru halnego, który pojawia się jesienią oraz zimą. Równoległy układ pasm górskich z licznymi dolinami rzecznyymi znacznie zniekształcają kierunek i prędkość wiatru. Warunki anemologiczne uzależnione są od ogólnej cyrkulacji atmosferycznej modyfikowanej przez wiatry halne i rzeźbę terenu.

4.5 Warunki przyrodnicze

Obszar gminy Lipowa według regionalizacji przyrodniczo-leśnej (Trampler i inni, „Regionalizacja przyrodniczo-leśna na podstawach ekologiczno-fizjograficznych”, 1990) położony jest w VIII Karpackiej Krainie Przyrodniczo Leśnej w dzielniczy: 1 - Beskidu Śląskiego i Małego.

Zgodnie z podziałem na regiony geobotaniczne (Szafer 1982) klasyfikacja położenia jest następująca:

- obszar: Euro - Syberyjski
- prowincja: Górską, Środkowoeuropejską
- podprowincja: Karpacka
- dział: Karpaty Zachodnie
- okręg: Beskidy
- podokręg: Śląsko – Babiogórski

Występujące tu zbiorowiska roślinne to: lasy, zadrzewienia i łąki.

Lasy stanowią 56,3% powierzchni gminy. Lasy państwowe stanowią ponad 80% kompleksów leśnych gminy. Gospodarkę leśną na tym obszarze prowadzi Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych Nadleśnictwo Węgierska Góra.

Obszar gminy znajduje się w zasięgu naturalnego występowania zasadniczych gatunków lasotwórczych: sosny, modrzewia, świerka, jodły, buka, dębu, olchy. Wśród gatunków typowo podszytowych najczęściej występują: bez czarny, bez koralowy, leszczyna, a także kalina koralowa,

czerechma. Stopniowo następuje zmiana w składzie gatunkowym drzewostanów w Nadleśnictwie. Na siedliskach lasowych powoli jako gatunki panujące zaczynają ujawniać się buk i jodła. Na terenie gminy występują następujące zbiorowiska leśne:

- górnoreglowy bór karpacki,
- dolnoreglowy bór jodłowo – świerkowy,
- nadrzeczna olszyna,
- kwaśna buczyna górską,
- buczyna karpacka.

Na mocy zarządzenia nr 103 Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 29 lipca 1994 roku, lasy w obrębie leśnym Lipowa zostały uznane za lasy ochronne.

Zespoły leśne uzupełniają zbiorowiska roślinne nieleśne oraz zbiorowiska antropogeniczne.

Do zbiorowisk nieleśnych zaliczają się:

- łąki mieczykowo-mietlicowe (Gladiolo-Agrostietum),
- olszynkę karpacką (Alnetum incanae),
- młaki eutroficzne (Valeriano-Caricetum flavae),
- torfowiska niskie (Caricion nigrae),
- zbiorowiska ziołorośli (rzęd Adenostyletalia).

Zbiorowiska antropogeniczne stanowią: zieleń urządzone, chwasty pól uprawnych, zbiorowiska miejsc wydeptanych i ruderalnych.

Nadleśnictwo Węgierska Górka wchodzi w skład Leśnego Kompleksu Promocyjnego - „Lasy Beskidu Śląskiego”. Został on utworzony na mocy Zarządzenia nr 30 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19.12.1994 r. (ZO-72-15/94). LKP „Lasy Beskidu Śląskiego” składa się z lasów Nadleśnictw: Bielsko, Wisła, Ustroń i Węgierska Górka.

Faunę obszaru reprezentują gatunki typowe dla występujących tu siedlisk: leśnych, zaroślowo – łąkowych, wodnych. Ze względu na powiązania z ekosystemami o charakterze naturalnym występującymi w bezpośrednim sąsiedztwie terenów objętych projektem, faunę reprezentują nie tylko gatunki pospolite dla ekosystemów rolniczych i związanych z siedliskami ludzkimi. Wśród płazów występują: ropucha szara i zielona, żaba trawna, traszka zwyczajna i rzekotka drzewna. Ptaki reprezentowane są przez: sikory, sójki, szpaki, zięby, kosy, grzywacze, puszczyki.

Gatunki zwierząt objęte ochroną ścisłą to: trzmiel gajowy, biegacze sp., kumak górski, ropucha szara, ropucha zielona, rzekotka drzewna, salamandra plamista, traszka grzebieniasta, traszka górską, traszka karpacka, traszka zwyczajna, żaba trawna, gniewosz plamisty, jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata, drozd skalny, dzięcioł czarny, dzięcioł duży, dzięcioł trójpalczasty, pełzacz leśny, sikora bogatka, ryjówka górską, wiewiórka pospolita, niedźwiedź brunatny, wilk, mopek, nocek bechsteina, nocek duży, nocek orzęsiony, podkowiec mały.

Występujące gatunki roślin podlegające ścisłej ochronie i ochronie częściowej to:

a) podlegające ochronie ścisłej:

ciemniżyca zielona, goryczka trojeściowa, liczydło górskie, mieczyk dachówkowaty, naparstnica zwyczajna, okrzyn jeleni, omieg górski, paprotka zwyczajna, paprotnik kolczysty, parzydło leśne, podkolan biały, podrzeń żebrowiec, tocja karpacka, tojad mocny, tojad morawski, wawrzynek wilcze лыko, widłak goździsty, widłak jałowcowaty, widłak wronie

b) podlegające ochronie częściowej:

naparstnica purpurowa, goryczka trojeściowa.

Gatunki fauny, będące pod ochroną i mające znaczenie dla liczebności populacji w skali kraju to:

- nietoperze (Chizoptera), podkowiec mały (*Rhinolophus hipposideros*),
- traszka karpacka (*Triturus montandoni*),
- kumak górski (*Bombina variegata*),
- bocian biały (*Ciconia ciconia*),
- sowa płomykówka (*Tyto alba*).

Ponad to występują tu: sarny, jelenie, dziki, lisy rude, zające szaraki, wiewiórki.

Gmina Lipowa położona jest w obrębie następujących **korytarzy ekologicznych i obszarów węzłowych**:

- głównego korytarza migracyjnego - Korytarz Południowy (W. Jędrzejewski). Lasy Beskidu Śląskiego stanowią biocentrum rangi ponadregionalnej.
- korytarza herpetologicznego o znaczeniu ponadregionalnym „Zachodnio-Karpackiego” – obejmującego Beskid Śląski, Beskid Żywiecki i Beskid Mały.
- obszaru węzłowego teriologicznego dla dużych ssaków drapieżnych i kopytnych - „Beskid Śląski”. Obszar objęty jest formą ochrony – „Parkiem Krajobrazowym Beskidu Śląskiego”, częściowo obszarem Natura 2000.
- korytarza ornitologicznego „Lasy Beskidu Śląsko-Żywieckiego”, obejmuje lasy polskie i obniżenia dolin, łącząc się z tymi w Czechach i na Słowacji.

Elementem Krajowej Sieci Ekologicznej EKONET-PL w obrębie gminy jest obszar węzłowy o znaczeniu krajowym: 29K – obszar Beskidu Śląskiego.

Analizowany obszar projektu planu leży poza granicami wymienionych korytarzy ekologicznych.

Funkcję lokalnych powiązań przyrodniczych obszarów węzłowych pełnią korytarze ekologiczne, którymi są doliny rzeczne.

Teren projektu zmiany planu obejmuje fragment doliny cieku Leśnianka, która stanowi lokalny korytarz ekologiczny ichtiologiczny oraz chiropterologiczny użytkowany lokalnie.

Rodzaj i jakość gleb na terenie gminy uzależnione są ściśle od budowy geologicznej, morfologii terenu, warunków gruntowo-wodnych. Najbardziej rozpowszechnione są gleby brunatne kwaśne. Uzupełniają je gleby bielcowe gliniaste i ilaste, występujące w terenach wyżej położonych. Produkcyjność gleb określa przynależność użytków rolnych do poszczególnych klas bonitacyjnych. Na terenie gminy przeważają gleby klasy IV, V, VI, w niewielkiej ilości występują klasy II i III. Większość, terenów rolniczych leży we wschodniej części gminy, w sołectwach: Lipowa, Leśna, Sienna i Twardorzeczka.

4.6 Obszary i obiekty przyrodnicze podlegające ochronie

Do zasobów przyrodniczych gminy Lipowa podlegających ochronie należą:

- powierzchnie lasów w zarządzie Nadleśnictwa Węgierska Górka, obręb Lipowa objęte ochroną przed zmianą przeznaczenia na cele nieleśne, pełniące funkcje lasów ochronnych,
- kredowy użytkowy poziom wód podziemnych należący do LZWP nr 348 – Zbiornik Goduła (Beskid Śląski),
- użytki rolne położone na glebach klas III w kompleksach o powierzchni powyżej 0,5 ha objęte ochroną przed zmianą przeznaczenia na cele nierolnicze i nieleśne na mocy Ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych z późniejszymi zmianami.
- Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego wraz z otuliną utworzony na mocy rozporządzenia Wojewody Bielskiego nr 10/98 z dnia 16 czerwca 1998 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego,
- pomniki przyrody (lipa drobnolistna oraz jaskinie),
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Beskid Śląski” (kod obszaru PLH 240005),
- rezerwat przyrody Kuźnie powołany dla zachowania zgrupowania osuwisk skalnych, form skałkowych, jaskiń oraz drzewostanu świerkowego,
- stanowiska cennych gatunków flory i fauny objęte ścisłą ochroną prawną.

Obszar objęty projektem planu zlokalizowany jest poza terenami przyrodniczymi objętymi ochroną.

4.7 Obszary i obiekty kulturowe podlegające ochronie

W obszarze gminy Lipowa zlokalizowane są dwa obiekty wpisane do rejestru zabytków. Są to:

- Kościół św. Bartłomieja wraz z plebanią, budynkiem gospodarczym oraz zlikwidowanym cmentarzem przykościelnym A-608/89,
- Cmentarz katolicki wraz z kaplicą A-615/89.

Dla zachowania najwyższych wartości kulturowych wokół wpisanego do rejestru zabytków kościoła św. Bartłomieja utworzono strefę ochrony konserwatorskiej Zespołu kościelnego wraz z otoczeniem.

W obszarze gminy w miejscowości Lipowa, ochroną objęto również dwa inne zespoły obiektów zabytkowych: zespół zabudowy folwarcznej oraz zespół podworski.

W gminnej ewidencji zabytków figurują 73 obiekty zabytkowe objęte ochroną. Zasadniczą grupę wśród nich stanowią budynki mieszkalne drewniane i murowane, ponad to ochroną objęte są: kapliczki, krzyże, figury przydrożne oraz obiekty pojedynczo występujące takie jak: obora, dzwonnica drewniana, kaplica i zaporą przeciwpancerna.

W Gminie Lipowa zlokalizowano 10 stanowisk archeologicznych tzw. śladów osadnictwa z różnych okresów. Dla zapewnienia możliwości prowadzenia obserwacji archeologicznej i zabezpieczenia terenu wokół stanowisk archeologicznych wyznaczono strefy ochrony.

W analizowanym obszarze oraz jego sąsiedztwie nie występują obszary i obiekty kulturowe podlegające ochronie.

5. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska

Środowisko przyrodnicze ulega stałemu procesowi degradacji na skutek działalności człowieka zarówno rolniczej, osadniczej, jak i produkcyjnej. Dokonane zmiany są nieodwracalne. Istniejące zagospodarowanie terenu nie pozwala na pełną regenerację środowiska w sensie powrotu do stanu naturalnego. Działalność człowieka prowadzi do stałej kontroli stanu środowiska oraz prowadzenia działań mających na celu jego poprawę. W obszarze opracowania występują zarówno krajobrazy zaliczane do kulturowych jak i naturalne. W terenach ukształtowanych i użytkowanych przez człowieka równowaga utrzymywana jest dzięki celowym zabiegom.

Jakość środowiska uzależniona jest od poziomu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, stanu czystości wód podziemnych i powierzchniowych, klimatu akustycznego. Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy są: paleniska domowe, ciepłownie niewielkich zakładów usługowych (źródła bytowo-komunalne), ruch samochodowy.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu w Katowicach opublikował Raport 2020 – Stan środowiska w województwie śląskim. W publikacji tej przedstawiono analizę problemów identyfikowanych na podstawie badań i ocen realizowanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na poziomie wojewódzkim. Wykorzystano w nim wyniki badań monitoringowych z lat 2016 – 2018.

Na podstawie pomiarów i w oparciu o dostępne wyniki modelowania rozprzestrzeniania zanieczyszczeń została opracowana „Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim w 2018 roku dla następujących substancji: SO₂, NO₂, NO_x, CO, C₆H₆, O₃, pyłu zawieszonego PM₁₀, zawartości Pb, As, Cd, Ni i B(a)P w pyłe zawieszonym PM₁₀ oraz dla pyłu PM_{2,5} (Raport o stanie środowiska -2020).

Wyniki oceny jakości powietrza na terenie województwa śląskiego

Strefa śląska	Ochrona zdrowia										Ochrona roślin		
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	Pb	B(a)P	CO	As	Cd	Ni	Klasa ogólna strefy	SO ₂ NO _x	O ₃	Klasa ogólna strefy
2010	C	A	C	A	C	A	A	A	A	C	A	C	D2
2016	A	A	C	A	C	A	A	A	A	C	A	C, D2	D2
2017	C	A	C	A	C	A	A	A	A	C	A	C, D2	D2
2018	A	A	C	A	C	A	A	A	A	C	A	C, D2	D2
2020	A	A	C	A	C	A	A	A	A	C	A	A, D2	D2

Źródło: Raporty o stanie środowiska WIOS – Katowice.

W wyniku przeprowadzonej **oceny jakości powietrza w kryteriach ochrony zdrowia** dla strefy śląskiej obejmującej gminę Lipowa dla 2018r. uzyskano wyniki wskazujące na **klasę C**. Klasę C wyznacza się, jeżeli stężenia zanieczyszczeń na badanym terenie przekraczały poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowe powiększone o margines tolerancji w przypadku, gdy margines jest określony. W odniesieniu do kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia stwierdzone zostały w strefie śląskiej ponadnormatywne stężenia substancji: pył zawieszony PM₁₀, benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM₁₀ oraz pył zawieszony PM_{2,5}. Pozostałe wartości zanieczyszczeń takich jak: dwutlenek azotu,

benzen, ołów, tlenek węgla, arsen, kadm, nikiel i ozon utrzymywały się w klasie A, co oznacza konieczność utrzymania jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie. W 2018 roku stężenia maksymalne ośmiogodzinne tlenku węgla nie przekroczyły poziomu dopuszczalnego na żadnym stanowisku i wynosiły od 19% do 43% wartości dopuszczalnej 10 mg/m^3 (klasa A). Dla klasy C niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza dla pyłu zawieszonego. Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} i benzo(α)pirenu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków, w okresie letnim bliskość głównej drogi z intensywnym ruchem, emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np.: dróg, chodników, boisk oraz niekorzystne warunki meteorologiczne, występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń w związku z małą prędkością wiatru (poniżej 1,5 m/s). Wyniki pomiarów stężenia benzenu wskazują, że średnioroczny poziom emisji tego związku, pozostaje w ścisłym związku z emisją benzenu z procesów energetycznego spalania paliw, w szczególności z wyeksploatowanych małych jednostek grzewczych i palenisk domowych, gdzie nie ma możliwości sterowania procesem (ograniczenie emisji produktów niezupełnego spalania).

Ze względu na **ochronę roślin**, jak i w latach wcześniejszych w strefie śląskiej, uzyskano wyniki wskazujące na **klasę C i D2**. Klasa C i D2 oznacza przekroczenia poziomu docelowego oraz poziomu celu długoterminowego ozonu wyrażonego jako AOT 40. Klasę D2 wyznacza się, jeżeli stężenia ozonu na jej terenie przekraczały poziom celu długoterminowego. Przyczyną wystąpienia przekroczeń ozonu jest napływ zanieczyszczenia z innych obszarów oraz oddziaływanie naturalnych źródeł emisji lub zjawisk naturalnych nie związanych z działalnością człowieka. Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń dwutlenku azotu jest emisja ze źródeł liniowych (komunikacyjnych). Wg kryterium ochrony roślin na 41% powierzchni strefy śląskiej występuje przekroczenie poziomu docelowego ozonu określonego za pomocą parametru AOT40 (5 lat) oraz w całej strefie jest przekroczony poziom celu długoterminowego (AOT40).

Główną przyczyną złej jakości powietrza w województwie śląskim jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków mieszkalnych (bytowo-komunalna). Znacznie mniejszy wpływ ma emisja przemysłowa i liniowa.

W celu poprawy jakości powietrza, tj. osiągnięcia poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji realizowane były we wszystkich strefach w województwie śląskim: Program ochrony powietrza przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego nr VI/47/5/2017 z dnia 18 grudnia 2017r. oraz Uchwała antysmogowa w sprawie wprowadzenia ograniczeń na terenie województwa śląskiego w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw przyjęta uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego nr VI/36/5/2017 z dnia 7 kwietnia 2017r. W 2020 roku Sejmik Województwa Śląskiego uchwalił Uchwałą nr VI/21/12/2020 z dnia 22 czerwca 2020 Program Ochrony Powietrza, zastępujący wcześniejsze programy. Efekty realizacji Programu powinny mieć odzwierciedlenie w kolejnych Raportach o stanie środowiska w województwie śląskim.

W ramach monitoringu prowadzone są systematyczne badania **składu fizyczno-chemicznego opadów** oraz obserwacje i pomiary parametrów meteorologicznych. Badania te dostarczają informacji o obciążeniu substancjami deponowanymi z powietrza, tj. związkami zakwaszającymi, biogennymi i metalami ciężkimi w obszary leśne, do gleb i wód powierzchniowych. Znaczenie mają „kwaśne deszcze”, czyli opady o wartości pH poniżej 5,6. Badanie chemizmu opadów atmosferycznych w województwie śląskim prowadzone było na dwóch stacjach meteorologicznych w Katowicach i Raciborzu. Wyniki badań w latach 2016-2018 wykazały stopniowe zmniejszanie się ładunków siarczanów i ołowiu wniesionych z opadami na obszar województwa śląskiego. W porównaniu do 2016 roku, w 2018 roku w przypadku zanieczyszczeń eutrofizujących wystąpił niewielki spadek fosforu i azotu oraz wzrost ładunku wapnia. Wielkość ładunków wzrosła w 2017 roku wraz ze wzrostem wielkości opadów. Roczny sumaryczny ładunek jednostkowy badanych substancji zdeponowany na obszar województwa śląskiego w 2017 wyniósł 62,0 kg/ha i był wyższy niż średni dla całego obszaru Polski o 30,5%.

Zgodnie z Programem Państwowego Monitoringu Środowiska województwa śląskiego na lata 2016-2020, realizowano badania i ocenę stanu rzek, w tym zbiorników zaporowych. Ocenę przeprowadzono na podstawie rozporządzenia MŚ z dnia 21 lipca 2016 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2016 r., poz. 1187, tzw. rozporządzenie klasyfikacyjne). Przeprowadzono kolejno klasyfikację poszczególnych elementów jakości wód powierzchniowych:

biologicznych, hydromorfologicznych, fizykochemicznych i chemicznych, klasyfikację stanu/potencjału ekologicznego, klasyfikację stanu chemicznego oraz ocenę stanu badanych jednolitych części wód powierzchniowych. Na terenie gminy nie były prowadzone badania wód powierzchniowych w 2018r. Najbliższy punkt badawczy zlokalizowany jest na Sole w rejonie ujścia potoku Leśnianka. Potencjał ekologiczny badanych wód oceniono jako umiarkowany, stan chemiczny – poniżej dobrego, w klasyfikacji elementów hydromorfologicznych wody zaliczono do III klasy.

W roku 2018 badania wód podziemnych w sieci krajowej prowadzone były w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 57 punktach pomiarowych, obejmujących wody z utworów dewonu, karbonu, permu, triasu, kredy, neogenu, miocenu i czwartorzędu. Monitoringiem objęto 12 jednolitych części wód podziemnych (Raport o stanie środowiska w woj. śląskim 2018). Na terenie gminy oraz powiatu żywieckiego nie wyznaczono punktów monitoringu wód podziemnych w 2018r.

Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i dostępnych dla ludzi pomiary dopuszczalnych pól elektromagnetycznych wykonywane są ustawowo przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w trzyletnich cyklach pomiarowych. Pole elektromagnetyczne (PEM) to pole elektryczne, magnetyczne lub elektromagnetyczne emitujące promieniowanie w zakresie częstotliwości 0 Hz - 300 GHz. Badania prowadzone są w zakresie natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale częstotliwości od 3 MHz do 3 000MHz (3 GHz), dla której dopuszczalny poziom pól elektromagnetycznych w terenach mieszkaniowych wynosi 7 V/m, a średni arytmetyczny poziom promieniowania dla terenów wiejskich w woj. śląskim – 0,38 V/m. Na terenie gminy nie były prowadzone badania.

Gminę Lipowa reprezentuje typ krajobrazu kulturowego w środowisku o różnej stabilności. Najbardziej stabilnymi elementami środowiska, które zachowują walory przyrodnicze w trakcie zagospodarowania opartego o zasady ekorozwoju są: budowa geologiczna, rzeźba terenu i kompleksy leśne. Przeciętną odporność wykazują wody powierzchniowe, najmniejszą wody gruntowe, obszary agrocenoz.

6. Prognoza dalszych zmian w środowisku, wynikająca z projektowanego przeznaczenia terenów

Realizacja ustaleń projektu zmiany planu będzie miała ograniczony wpływ na środowisko. Ustalenia projektu zmiany planu nie wpłyną na stan środowiska, ponieważ:

- nie wprowadzają inwestycji należących do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,
- obejmują tereny poza granicami obszaru Natura 2000 oraz PK Beskid Śląski,
- utrzymują obowiązujące kierunki zagospodarowania,
- nie zmieniają zasięgu terenów przeznaczonych do zainwestowania,
- zachowują tereny zieleni w określonej uchwałą proporcji w obszarach, gdzie dopuszczona jest realizacja inwestycji,
- zachowują wszystkie dotychczasowe zasady wpływające na ochronę środowiska dotyczące lokalizacji terenów, zasad ochrony powietrza, gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej,
- nie powodują rozwoju funkcji mieszkaniowej, usługowej skutkujących wzrostem powierzchni terenów zurbanizowanych, wykorzystują tereny o przeznaczeniu pod funkcję usługową,
- utrzymują eksploatację wód z dopuszczeniem zmiany rodzaju ujęcia wody,
- dopuszczają realizację elektrowni fotowoltaicznej będącej urządzeniem infrastruktury technicznej służącym do pozyskiwania „czystej energii”.

7. Przewidywane oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko i długoterminowe na środowisko będące efektem realizacji rozwiązań planu.

Konsekwencją realizacji założeń projektu planu mogą być różnorodne sposoby oddziaływania na środowisko. W przypadku analizowanego projektu największe znaczenie ma niewielka powierzchnia terenu objętego zmianą oraz wprowadzenie jednego rodzaju zagospodarowania, obejmującego obiekty infrastruktury technicznej energetycznej i wodnej.

W terenie o przeznaczeniu podstawowym **IEF** (teren infrastruktury technicznej elektroenergetycznej) realizowana będzie elektrownia fotowoltaiczna a w terenie **IW** (teren infrastruktury technicznej wodociągowej) – ujęcia wody zgodnie z wnioskowanym zapotrzebowaniem przez użytkownika ujęcia wody i inwestora (Browar Żywiec).

W terenie rozwoju i zaopatrzenia w wodę utrzymana zostanie funkcja podstawowa, ale planowana jest realizacja nowego ujęcia wody typu poddenne mającego zapewnić wyższej jakości wodę na potrzeby produkcji Browaru. Po realizacji nowego ujęcia wody i likwidacji istniejącego ujęcia infiltracyjno -brzegowego zmianie ulegnie zasięg strefy ochrony bezpośredniej ujęcia, co umożliwi wykorzystanie terenu na cele produkcji energii ze źródeł odnawialnych. W projekcie zmiany planu nie wskazano nowych terenów zabudowy.

Odczuwalne oddziaływania w fazie realizacji mogą wystąpić jedynie na niewielkich obszarach zabudowy mieszkaniowej sąsiadujących z obszarem objętym projektem planu.

Sama realizacja założeń planu, zamykająca się w określonym czasie, wynikającym z możliwości technologicznych i finansowych, może powodować zwiększoną uciążliwość dla środowiska i użytkowników terenów przylegających.

Realizacja ustaleń zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego będzie powodować przekształcenia powierzchni ziemi. Wpływ realizacji ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego na powierzchnię ziemi przejawiał się będzie w formie bezpośredniej. Oddziaływanie będzie miało charakter jednorazowy i wystąpi w momencie zajęcia terenu pod planowaną inwestycję.

Lokalizacja elektrowni fotowoltaicznej nie spowoduje istotnych przekształceń litosfery. Ogniwa fotowoltaiczne są to urządzenia montowane na lekkich konstrukcjach stalowych. Składają się one na ogół z pionowych słupów stalowych, do których podłączone zostaną poprzeczne szyny, na których zamontowane zostaną panele fotowoltaiczne. Instalacje fotowoltaiczne wymagają ułożenia infrastruktury kablowej. Zmiany dotyczyć będą lokalnych zmian ukształtowania związanych z posadowieniem poszczególnych paneli oraz sieci uzbrojenia terenu. Wierzchnie masy ziemne zostaną ponownie wykorzystane na obszarze przedsięwzięcia, zostanie rozplantowana zmagazynowana wcześniej próchniczna warstwa gleby. Utrzymane zostaną zbiorowiska łąkowe, pozostawione naturalnej sukcesji.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia będą wytwarzane odpady charakterystyczne dla prac budowlanych, odpady opakowaniowe oraz odpady komunalne. W fazie eksploatacji odpady będą wytwarzane wyłącznie okresowo w trakcie napraw i przeglądów stanu technicznego obiektów farmy fotowoltaicznej i nie będą magazynowane tylko utylizowane zgodnie z przepisami.

Podczas prowadzenia prac budowlanych na etapie realizacji przedsięwzięcia nastąpi niezorganizowana emisja gazów i pyłów do powietrza atmosferycznego emitowanych przede wszystkim przez silniki spalinowe maszyn budowlanych oraz środków transportu (samochodów dostawczych i ciężarowych dowożących elementy wyposażenia farmy fotowoltaicznej). Emisje te wystąpią przede wszystkim w obrębie prowadzonych prac budowlanych oraz w niewielkim stopniu w sąsiedztwie tras wykorzystywanych przez pojazdy samochodowe transportujące materiały i urządzenia. Będą to emisje o charakterze krótkotrwałym. ze względu na ograniczony czas występowania emisji niezorganizowanej w trakcie realizacji przedsięwzięcia oraz stosowanie niewielkiej ilości, sprawnych technicznie

i spełniających wymagania dotyczące norm emisji spalin maszyn i urządzeń budowlanych oraz środków transportu, emisja ta nie będzie miała istotnego wpływu na stan czystości atmosfery w rejonie lokalizacji przedsięwzięcia i nie spowoduje przekroczenia ustalonych norm. Przyjmuje się, że zakres oddziaływań hałasowych w fazie realizacji przedsięwzięcia będzie podobny. Hałas generowany w trakcie realizacji przedsięwzięcia, zalicza się do emisji krótkotrwałych, które ustaną po etapie budowy. Emisja hałasu do środowiska będzie w tym przypadku związana z pracą środków transportu i maszyn oraz urządzeń budowlanych.

Oddziaływania funkcjonującej elektrowni fotowoltaicznej na stan powietrza będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny. Ogniwa fotowoltaiczne

ograniczają emisję zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery w sektorze energetycznym. Eksploatacja ogniw fotowoltaicznych nie powoduje emisji gazów, pyłów ani odorów do powietrza. Podobnie oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne funkcjonującego obiektu będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

Podczas eksploatacji elektrowni fotowoltaicznej nie będą wytwarzane ścieki, zatem nie będzie istniało zagrożenie zanieczyszczenia wód. Istnieje możliwość wystąpienia incydentalnie zanieczyszczenia wód np. podczas prac montażowych, awarii czy wypadków pojazdów - zanieczyszczenia prawdopodobnie przejawiać się również chwilowo w stanie wód podziemnych (gruntowych), co jest oddziaływaniem skumulowanym.

Realizacja projektu planu przyczyni się do minimalnego zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej w analizowanym obszarze. Tereny te znajdują się poza siedliskami przyrodniczymi – miejscami żerowiskowymi i miejscami bytowania chronionych ptaków i innych zwierząt.

Oddziaływania na środowisko biologiczne wynikające z realizacji i funkcjonowania elektrowni fotowoltaicznej będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

Panele słoneczne i ich eksploatacja mogą spowodować bezpośrednią utratę siedlisk naturalnych, fragmentację siedlisk lub ich modyfikację (straszenie występujących ptaków podczas prac budowlanych i utrzymania obiektu, utrata miejsc gniazdowania, mogą odstraszać ptaki). Zrealizowany obiekt może przyczynić się do powstania alternatywnych miejsc żerowania oraz gniazdowania.

Wpływ na faunę będzie uzależniony od gęstości ustawienia poszczególnych paneli. W przypadku fauny należy spodziewać się, że ograniczona zostanie przestrzeń dla niektórych gatunków. Mniejsze zwierzęta i ptaki w przypadku zachowania odpowiednich odstępów pomiędzy poszczególnymi rzędami paneli nie powinny całkowicie rezygnować z tego terenu. Dla mniejszych zwierząt tereny obsiane roślinami trawiastymi będą miejscem bytowania a panele będą dla nich stanowiły dodatkową osłonę. W celu zachowania bioróżnorodności należy zezwolić na spontaniczną sukcesję roślinności pomiędzy pasami paneli.

W związku z zacienieniem i utrzymaniem roślinności, położeniem w sąsiedztwie cieką teren będzie atrakcyjnym miejscem dla płazów. Zapewnienie ogrodzenia z zachowaniem wolnej przestrzeni pomiędzy powierzchnią gruntu a dolną krawędzią ogrodzenia zapewni możliwość penetracji tereny przez płazy, gady i małe ssaki. Bariera migracyjna zostanie ograniczona.

Nagrzewanie się powierzchni paneli oraz konstrukcji w dzień i wypromieniowanie ciepła nocą, może powodować lokalne niewielkie podwyższenie temperatury.

Powierzchnia produkowanych modułów fotowoltaicznych wykonywana jest w użyciu technologii antyrefleksyjnej uniemożliwiającej powstawanie rozbłysków oraz efektu tafli przypominającej lustro wody (ptaki mogą mylić panele z powierzchnią wody).

Kolektory słoneczne działają cicho, bez emisji do powietrza, nie powodują powstawania odpadów i ścieków, z punktu widzenia ochrony środowiska są rozwiązaniem prawie idealnym.

Przyjęte rozwiązania planistyczne oraz zapisy uchwały planu ograniczają wpływ na środowisko i nie powodują większych zagrożeń dla środowiska i ludzi gospodarujących na tym terenie.

Charakterystyka typów oddziaływań na środowisko realizacji i funkcjonowania projektowanych zmian.

RODZAJ ODDZIAŁYWANIA	WYSTĘPOWANIE	
	FAZA REALIZACJI	FAZA FUNKCJONOWANIA
Bezpośrednie	<ul style="list-style-type: none"> wzrost poziomu hałasu związany z pracami ziemnymi, ruchem maszyn przygotowujących teren do montażu instalacji fotowoltaicznej oraz przebudową ujęcia wody, wzrost emisji spalin i pyłów efekcie pracy maszyn budowlanych i środków transportu, 	<ul style="list-style-type: none"> utrzymanie powierzchni biologicznie czynnych, brak emisji do atmosfery, wytwarzania odpadów i ścieków, pobór wody
Pośrednie	<ul style="list-style-type: none"> powstawanie odpadów w trakcie prac budowlanych 	<ul style="list-style-type: none"> brak występowania
Wtórne	<ul style="list-style-type: none"> brak występowania 	<ul style="list-style-type: none"> brak występowania
Skumulowane	<ul style="list-style-type: none"> brak występowania 	<ul style="list-style-type: none"> brak występowania

Krótkoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> wzrost poziomu hałasu, emisji spalin, wytwarzanie odpadów, zmiany ukształtowania terenu w trakcie prac, 	<ul style="list-style-type: none"> brak występowania
Długoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> brak występowania 	<ul style="list-style-type: none"> utrzymanie powierzchni biologicznie czynnej,
Stale	<ul style="list-style-type: none"> zmiany ukształtowania terenu, dostosowanie do potrzeb inwestycji 	<ul style="list-style-type: none"> utrzymanie powierzchni biologicznie czynnej, utrzymanie zieleni niskiej, pobór wody, nowy element w krajobrazie

8. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu.

Realizacja projektu zmiany planu obejmująca inwestycje polegające na realizacji obiektów infrastruktury technicznej elektroenergetycznej (elektrownie fotowoltaiczne) oraz infrastruktury technicznej wodociągowej (ujęcie wody) w wyznaczonym terenie, z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska, zapisanych w projekcie uchwały, nie przyczyni się do emisji zanieczyszczeń, które mogą być odczuwalne na terenach sąsiednich i przenoszone na większe odległości. Funkcjonowanie projektowanych inwestycji nie będzie źródłem emisji zanieczyszczeń, hałasu, ścieków czy odpadów.

9. Ocena skutków realizacji ustaleń planu dla środowiska

Ustalenia projektu planu określają zasady realizacji zmian w sposób ograniczający negatywny wpływ na elementy środowiska oraz zgodny z zasadami ustalonymi w obowiązującym planie dla obszaru gminy Lipowa. Dla obszaru objętego projektem wprowadzono zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

9.1 Zanieczyszczenie powietrza

W celu zmniejszenia i kompensacji oddziaływań na środowisko przyrodnicze w projekcie zmiany planu ustalono następujące rozwiązania mające wpływ na poziom zanieczyszczenia powietrza ustalono sposób zaopatrzenie w ciepło poprzez ogrzewanie budynków z indywidualnych źródeł ciepła, w tym w szczególności przy wykorzystaniu paliw ekologicznie czystych: gaz, lekki olej opałowy, pompy ciepła, kolektory słoneczne, z zachowaniem standardów emisyjnych określonych w przepisach odrębnych lub z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej nie większej niż 500 kW oraz większej niż 500 kW.

Ponad to, ustalono konieczność ograniczenia ewentualnej uciążliwości wynikającej z prowadzonej działalności do granic terenu, do którego użytkownik posiada tytuł prawny.

Eksplatacja instalacji fotowoltaicznej jest bez emisyjna, nie powoduje emisji zanieczyszczeń do powietrza (gazów, pyłów, odorów), nie jest źródłem szkodliwych gazów cieplarnianych. Jej eksploatacja nie powoduje emisji ponadnormatywnego hałasu i wibracji. Ogniwa fotowoltaiczne są urządzeniami przyjaznymi dla środowiska pod względem zanieczyszczenia powietrza – ograniczają emisję zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery w sektorze energetycznym. Funkcjonowanie wprowadzonych zmian planu nie wpłynie na pogorszenie stanu jakościowego powietrza gminy.

9.2 Wytwarzanie odpadów

Odpady komunalne i inne odbierane od mieszkańców deponowane są na składowiskach odpadów poza terenem gminy.

Gospodarkę odpadami określają zapisy projektu plany wprowadzające:

- prowadzenie gospodarki odpadami z uwzględnieniem ich segregacji, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi,
- zakaz lokalizacji składowisk odpadów,
- zakaz lokalizacji obiektów i urządzeń związanych z gospodarowaniem odpadami.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia będą wytwarzane odpady charakterystyczne dla prac budowlanych, odpady opakowaniowe oraz odpady komunalne.

Funkcjonowanie projektowanych inwestycji nie będzie skutkowało powstawaniem odpadów. Farma fotowoltaiczna i ujęcie wody nie są źródłem wytwarzania odpadów. Farma fotowoltaiczna to urządzenie infrastruktury technicznej. Odpady będą wytwarzane wyłącznie okresowo w trakcie napraw i przeglądów stanu technicznego obiektów farmy fotowoltaicznej i nie będą magazynowane tylko utylizowane zgodnie z przepisami odrębnymi. Zużyte lub uszkodzone panele są poddawane recyklingowo w specjalistycznych firmach.

9.3 Odprowadzenie ścieków

Ustalenia planu nie regulują zasad postępowania ze ściekami komunalnymi i opadowymi. Funkcjonowanie planowanych inwestycji wodnych i elektroenergetycznych nie skutkuje wytwarzaniem ścieków. Wody opadowe nadal będą spływały zgodnie z nachyleniem terenu do cieków wodnych. Korzystny wpływ na stan wód wynikał będzie ze sposobu utrzymania zieleni bez użycia środków ochrony roślin i nawozów sztucznych.

9.4 Korzystanie z zasobów środowiska

W projekcie analizowanego planu nie przewiduje się zmiany sposobu korzystania z zasobów środowiska. Projektowane zmiany nie będą wymagać ingerencji w obszary leśne i rolne. Utrzymana zostanie eksploatacja wody na potrzeby Browaru z możliwością realizacji nowego ujęcia wody zapewniającego lepszej jakości wodę wykorzystywaną do produkcji piwa. Zaopatrzenie w wodę mieszkańców, realizowane nadal z sieci wodociągowej w oparciu o ujęcie powierzchniowe zlokalizowane na potoku Kalonka, z wodociągów miasta Żywiec oraz projektowanych i istniejących ujęć.

9.5 Wpływ na powierzchnię ziemi łącznie z glebą

Oddziaływanie bezpośrednie na powierzchnię będzie miało charakter jednorazowy i wystąpi w momencie zajęcia terenu pod planowaną realizację instalacji fotowoltaicznej oraz realizacji nowego ujęcia wody. W wyniku realizacji inwestycji może nastąpić lokalna zmiana ukształtowania terenu oraz warstw przypowierzchniowych na skutek prac realizacyjnych związanych z posadowieniem poszczególnych paneli oraz sieci uzbrojenia terenu. Elektrownia fotowoltaiczna zajmuje znaczną powierzchnię terenu, jednak kontakt konstrukcji z ziemią jest niewielki w stosunku do zajętej przez elektrownię powierzchni.

Na terenie obiektu nie przewiduje się realizacji miejsc uszczelnionych o powierzchni nieprzepuszczalnej. Woda deszczowa spływająca z paneli będzie wsiąkała w grunt. Budowa farmy fotowoltaicznej nie przyczyni się do przesuszenia gruntu i szybszego spływu wód. Częściowe zacielenie gruntu przez panele spowoduje naturalne parowanie wody z powierzchni gruntu. Funkcjonowanie farmy fotowoltaicznej nie skutkuje powstawaniem zanieczyszczeń mogących mieć wpływ na środowisko gruntowo – wodne.

9.6 Zmiany krajobrazu

Projekt planu nie przewiduje zasadniczych zmian w krajobrazie. Nowa inwestycja elektrownia fotowoltaiczna usytuowana będzie w otoczeniu terenów zieleni i lasu, w dolinie cieków. Elementy z metalu i tworzyw sztucznych będą stanowić element niespójny, obcy krajobrazowo. Jednak poza lokalnym oddziaływaniem krajobrazowym nie będą miały wpływu na warunki życia ludzi.

Zgodnie z zapisami planu maksymalna wysokość obiektów budowlanych w obszarze planu: 35 m, z zastrzeżeniem ustaleń szczegółowych planu dotyczące przeznaczenia terenów, zasad ich zagospodarowania i warunków zabudowy.

W celu zachowania równowagi między terenami zainwestowanymi i w użytkowaniu przyrodniczym w projekcie zmiany planu ustalono udział powierzchni biologicznie czynnych, maksymalną powierzchnię zabudowy, wskaźnik intensywności zabudowy dla nowo wyznaczonych terenów.

Odpowiednie wielkości parametrów zawiera tabela.

Przeznaczenie podstawowe terenu	Max. % powierzchnia zabudowy	Min. % powierzchnia biologicznie czynnej	Intensywność zabudowy	Wysokość zabudowy m	Maksymalny gabaryt budynków m
IEF	10	20	0,001 – 0,2	7	12
IW	-	40	-	7	-

9.7 Emisja hałasu

W zakresie ochrony przed hałasem w planie ustalono konieczność ograniczenia ewentualnej uciążliwości wynikającej z prowadzonej działalności do granic terenu, do którego użytkownik posiada tytuł prawny. Eksploatacja paneli fotowoltaicznych nie powoduje emisji ponadnormatywnego hałasu i wibracji. Emisja hałasu do środowiska może nastąpić w trakcie budowy obiektu, będzie związana z pracą środków transportu i maszyn oraz urządzeń budowlanych. W zależności od metod prowadzenia robót, czasu pracy oraz ilości maszyn i urządzeń emisja ta będzie zmienna.

9.8 Emisja pól magnetycznych

W projekcie planu w zakresie infrastruktury technicznej dopuszczono korekty przebiegu istniejących sieci i urządzeń technicznych, ich modernizację oraz lokalizację nowych sieci, obiektów i urządzeń infrastruktury, stosownie do przepisów szczegółowych uchwały. Ogniwa fotowoltaiczne w czasie eksploatacji pozostają neutralne dla ludzi. Występujące podczas działania instalacji promieniowanie elektromagnetyczne nie wpływa na pogorszenie klimatu elektromagnetycznego środowiska naturalnego (zgodnie z dopuszczalnymi wartościami parametrów fizycznych pól elektromagnetycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów).

9.9 Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

W projekcie planu nie przewidziano realizacji obiektów i urządzeń stwarzających możliwość wystąpienia poważnej awarii. Obiekty takie nie występują również w sąsiedztwie analizowanego terenu.

9.10 Środowisko biologiczne

Planowany jest zrównoważony rozwój obszaru oraz realizacja inwestycji proekologicznych. Środowisko biologiczne chronią zapisy dotyczące całego obszaru określające:

- zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,
- obowiązek zachowania nieprzekraczalnej linii zabudowy od terenów komunikacji,
- zasady ogrzewania oraz gospodarki odpadami,
- zakaz składowania wszelkiego rodzaju odpadów oraz lokalizacji obiektów i urządzeń związanych z gospodarowaniem odpadami,
- zakaz prowadzenia działalności powodującej zanieczyszczenie wód podziemnych,
- obowiązek rozmieszczenia modułów fotowoltaicznych w zwartej formie o długości maksymalnie 50 m z zachowaniem odstępów między nimi pod kątem 90° (+/- 10°) do terenu 1WS.
- konieczność zachowania ciągłości prawidłowego funkcjonowania systemów melioracyjnych.

Objęty analizą obszar obejmuje tereny położone w dolinie cieką z zielenią niską i towarzyszącą ciekom, w sąsiedztwie terenów leśnych. Duże połacie pokryte panelami (sztuczne tworzywo w środowisku) rozmieszczone w otwartym krajobrazie mogą negatywnie oddziaływać na zasoby środowiska (rośliny, zwierzęta, siedliska, krajobraz).

Nie udokumentowano, w tym terenie, występowania chronionych gatunków roślin i zwierząt. Tereny objęte zmianą nie są wykorzystywane przez ptaki oraz inne gatunki chronione jako miejsca regularnego przebywania i rozrodu.

Biorąc jednak pod uwagę powierzchnię planowaną pod ogniwa w stosunku do istniejących w okolicy terenów otwartych nie będą naruszać cennych walorów florystycznych i faunistycznych. Budowa ogniw fotowoltaicznych nie powinna doprowadzić do istotnej utraty bioróżnorodności.

PROGNOZA SKUTKÓW – WNIOSKI:

ELEMENT ŚRODOWISKA	PROGNOZA SKUTKÓW USTALEN PLANU
Rzeźba terenu	Wpływ nieznaczący wynikający z realizowania inwestycji na niewielkim obszarze, przeznaczonym do zainwestowania we wcześniejszej edycji planu.
Powierzchnie biologicznie czynne	Zostaną zachowane zgodnie z wprowadzonymi współczynnikami w terenach inwestycji, utrzymanie zieleni niskiej i przywodnej.
Gleby	Ponowne wykorzystanie wierzchniej warstwy próchnicznej w miejscu inwestycji, brak możliwości zanieczyszczania gleb
Wody powierzchniowe i podziemne	Brak wpływu, inwestycje nie skutkują wytwarzaniem ścieków, utrzymanie eksploatacji wód.
Klimat	Utrzymanie warunków.
Roślinność	Utrzymanie zieleni niskiej
Zwierzęta	Nie przewiduje się znaczącego wpływu, teren pozostaje dostępny dla zwierząt.
Obszary przyrodnicze chronione	Poza obszarami objętymi projektem, nie przewiduje się oddziaływań transgranicznych.
Krajobraz	Walory krajobrazu zostaną lokalnie zmodyfikowane przez usytuowanie nowych elementów w postaci paneli.
Dobra kultury	Nie występują w analizowanym obszarze i jego sąsiedztwie, brak oddziaływań transgranicznych.

10. Ocena rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych analizowanego projektu planu

10.1 Zgodność projektowanego zagospodarowania terenów z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym

W „Opracowaniu ekofizjograficznym dla gminy Lipowa” przeprowadzono analizę zasobów przyrodniczych, zdiagnozowano stan i funkcjonowanie środowiska, na tej podstawie oceniono predyspozycje przyrodnicze oraz możliwości rozwoju gminy. Działania te były podstawą podziału terenu gminy na strefy funkcjonalno – przestrzenne. Wyodrębniono następujące strefy:

I - Strefa przyrodnicza (obszary wskazane do pełnienia funkcji ochronnych),

II - Strefa rolnicza (obszary wskazane do pełnienia funkcji rolniczych),

III - Strefa osadnicza (obszary wskazane do pełnienia funkcji użytkowych).

Obszar objęty analizowaną zmianą planu położony jest w granicach strefy przyrodniczej.

Proponowany sposób zagospodarowania i użytkowania obszaru jest zgodny z uwarunkowaniami przyrodniczymi i nie wpłynie na zmianę ich właściwości.

10.2 Zgodność projektowanego zagospodarowania terenów z uwarunkowaniami określonymi w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Lipowa, teren objęty zmianą planu zlokalizowany jest w obrębie jednostki urbanistycznej o symbolu: **R/W** oznaczającym tereny rozwoju i zaopatrzenia w wodę, obszar występowania urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej powyżej 500 kW wraz z ich strefą ochronną związaną z ograniczeniami w zabudowie.

Wprowadzona zmiana planu polegająca na wyznaczeniu terenu **IEF** (teren infrastruktury technicznej elektroenergetycznej – elektrownie fotowoltaiczne) oraz terenu **IW** (teren infrastruktury technicznej wodociągowej – ujęcia wody) jest zgodna z warunkami określonymi w Studium.

10.3 Zgodność projektowanego zagospodarowania terenów z przepisami prawa ochrony środowiska

Opracowując projekt zmiany planu uwzględniono przepisy prawne dotyczące ochrony środowiska, przyrody, dóbr kultury i inne zawarte w dokumentach:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2021 poz. 1973).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2022, poz. 916).
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U.2021, poz.2233).
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2021, poz. 1326.).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U. 2022, poz. 699).
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2022, poz.1029).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 października 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2019, poz. 1931),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 października 2012r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. 2014, poz. 112).
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2021, poz. 247).

Zapisy projektu tekstu uchwały są zgodne z przepisami i potrzebami ochrony środowiska. Ustalenia projektu planu w zakresie infrastruktury technicznej, minimalizują negatywne oddziaływanie wynikające z prowadzenia działalności gospodarczej, człowieka na tym terenie.

W ustaleniach projektu planu uwzględniono wymagania wynikające z potrzeb ochrony środowiska dotyczące głównie ochrony: wód powierzchniowych, podziemnych, gleb, powietrza atmosferycznego, krajobrazu.

10.4 Ocena skutków realizacji planu dla form ochrony przyrody oraz obszarów chronionych

Obszary i obiekty przyrodnicze podlegające, ochronie (obszar Natura 2000 Beskid Śląski, PK Beskidu Śląskiego, rezerwat Kuźnie, pomniki przyrody) położone są poza terenem objętym projektem zmiany planu.

Zapisy projektu tekstu planu są zgodne z przepisami i potrzebami ochrony środowiska. Ustalenia projektu planu w zakresie infrastruktury technicznej, minimalizują negatywne oddziaływanie wynikające z prowadzenia działalności gospodarczej, człowieka w analizowanym terenie.

Ustalenia projektu zmiany planu nie powodują zmiany ogólnej oceny wpływu ustaleń obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego dla gminy.

Realizacja ustaleń projektu planu pozostanie bez wpływu na przyrodnicze i obszary chronione (zlokalizowane są poza terenami objętymi projektem zmiany) ze względu na małą powierzchnię objętą zmianą, utrzymanie funkcji ujęcia wody w zmienionej formule oraz wprowadzenie nowej proekologicznej funkcji – pozyskiwania czystej energii ze źródeł odnawialnych.

10.5 Ocena zagrożeń dla środowiska i zdrowia ludzi

Przestrzeganie przepisów ustanowionych w projekcie planu powoduje eliminację zagrożeń dla środowiska i zdrowia ludzi. W szczególności dotyczy to zapisów określających:

- zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,
- zasady ogrzewania obiektów,
- sposoby realizacji miejsc parkingowych,
- nakaz zachowania wyznaczonych na rysunku planu nieprzekraczalnych linii zabudowy oraz minimalnej odległości budynków od osi jezdni dojazdów niewydzielonych - 6,5 m;
- konieczność zapewnienia dróg pożarowych oraz zaopatrzenia w wodę w dostosowaniu do wymagań określonych w przepisach odrębnych,
- ochronę zasobów wodnych zgodnie z przepisami odrębnymi,

- konieczność ograniczenia ewentualnej uciążliwości wynikającej z prowadzonej działalności do granic terenu, do którego użytkownik posiada tytuł prawny,
- granicę stref ochronnych urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW zgodnie z rysunkiem planu – zasady zabudowy i zagospodarowania w strefie zgodnie z przepisami zawartymi,
- zasady realizacji konstrukcji i paneli fotowoltaicznych w granicach obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat, tj.:
 - realizację konstrukcji instalacji pod wolnostojące panele fotowoltaiczne w sposób trwale związany z gruntem;
 - lokalizację modułów fotowoltaicznych i wszelkich urządzeń elektrycznych na wysokości powyżej 388,2 m n.p.m.;
 - zabezpieczenie instalacji przed powodzią,
- zakaz lokalizacji budynków związanych z obsługą elektrowni fotowoltaicznych oraz miejsc postojowych w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią,
- obowiązek rozmieszczenie modułów fotowoltaicznych w zwartej formie o długości maksymalnie 50 m z zachowaniem odstępów między nimi pod kątem 90° (+/- 10°) do terenu 1WS.
- nakaz zachowania ciągłości prawidłowego funkcjonowania systemów melioracyjnych oraz dopuszcza się ich przebudowę, odbudowę i rozbudowę na zasadach określonych w przepisach odrębnych,
- zakaz lokalizacji składowisk odpadów oraz obiektów i urządzeń związanych z gospodarowaniem odpadami;
- zakaz prowadzenia działalności powodującej zanieczyszczenia wód podziemnych;
- zasady prowadzenie gospodarki odpadami.

11. Ocena możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie rozwiązań, które wynikają z projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Rozwiązania zaproponowane w projekcie planu powodują ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko. Są to:

- zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco
- oparcie gospodarki odpadami na zasadach obowiązujących na terenie gminy,
- zakaz składowania odpadów oraz lokalizacji obiektów i urządzeń związanych z gospodarowaniem odpadami,
- zakaz prowadzenia działalności powodującej zanieczyszczenie wód podziemnych;
- wprowadzenie inwestycji proekologicznych wykorzystujących źródła odnawialne do produkcji czystej energii elektrycznej w sposób bez emisyjny,
- określenie powierzchni biologicznie czynnej oraz parametrów budynków.

Ustalenia projektu planu nie przewidują rozwiązań, które w pełni eliminowałyby negatywne oddziaływanie na środowisko, ale w znaczący sposób je ograniczają, promując rozwiązania energetyczne proekologiczne wpływające korzystnie na stan środowiska.

Ustalenia projektu planu umożliwiają realizację celów środowiskowych, którymi są: poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych dzięki rozbudowie sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, utrzymanie

i rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów, ograniczenie niskiej emisji, ograniczenie hałasu komunikacyjnego, ochrona przyrody i utrzymanie różnorodności biologicznej oraz prowadzenie edukacji ekologicznej.

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

Objęty, analizą plan zagospodarowania przestrzennego nie zawiera rozwiązań alternatywnych. Jest on zgodny z podstawowymi zasadami ochrony środowiska i ochrony dóbr kultury.

Zapisy planu ograniczają rozwiązania planistyczne mogące stwarzać konflikty lub kolizje z wymogami ochrony środowiska. Zastosowane rozwiązania są zgodne z warunkami i możliwościami środowiskowymi.

14. Wnioski końcowe

1. Podsumowując można stwierdzić, że plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Lipowa obejmuje podstawowe ustalenia w zakresie określającym:

- funkcje obszaru,
- parametry rozwoju struktury przestrzennej,
- zasady ochrony środowiska,
- zamierzenia o charakterze proekologicznym.

Oceniany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lipowa uwzględnienia priorytety rozwoju gospodarczego i społecznego,

- zapewnia warunki do utrzymania i poprawy standardów środowiskowych warunków życia z uwzględnieniem priorytetów społecznych,
- chroni tereny koncentracji zabudowy przed inwestycjami mogącymi pogorszyć stan środowiska,
- pozostanie bez wpływu na chronione obszary przyrodnicze oraz obiekty zabytkowe zlokalizowane na terenie gminy.

15. Streszczenie

Potrzeba sporządzenia opracowania określanego prognozą oddziaływania na środowisko projektu planu zagospodarowania przestrzennego wynika z przepisów ustawy „O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.”

Prognoza ma na celu wykazanie, czy przyjęte w projekcie planu zagospodarowania przestrzennego rozwiązania uwzględniają przedsięwzięcia niezbędne dla zapobiegania powstawania zagrożeń środowiska oraz w jakim stopniu realizacja ustaleń planu może oddziaływać na środowisko.

Projektem planu zagospodarowania przestrzennego objęto obszar w gminie Lipowa położony w sołectwie Leśna, w granicach określonych w załącznikach graficznych do uchwały o przystąpieniu do sporządzenia planu.

Przedmiotem ustaleń jest wyznaczenie terenów: infrastruktury technicznej elektroenergetycznej – elektrownie fotowoltaiczne i infrastruktury technicznej wodociągowej – ujęcia wody oraz ustalenie zasad i warunków zagospodarowania i zabudowy wyznaczonych terenów. Analizowany teren planowanych inwestycji położony jest poza granicami obszarów przyrodniczych prawnie chronionych.

W celu zmniejszenia i kompensacji oddziaływań na środowisko przyrodnicze w projekcie zmiany planu zaproponowano następujące rozwiązania wprowadzające: zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, konieczność - usytuowania obiektów budowlanych z zachowaniem, wyznaczonych na rysunku planu nieprzekraczalnych linii zabudowy, maksymalną powierzchnię zabudowy, utrzymanie powierzchni biologicznie czynnych, konieczność - zapewnienia dróg pożarowych oraz zaopatrzenia w wodę w dostosowaniu do wymagań określonych w przepisach odrębnych, ochronę zasobów wodnych zgodnie z przepisami odrębnymi, prowadzenie gospodarki odpadami z uwzględnieniem ich segregacji, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi, zakaz lokalizacji składowisk odpadów oraz lokalizacji obiektów i urządzeń związanych z gospodarowaniem odpadami.

Obiekt elektrowni fotowoltaicznej w trakcie eksploatacji pozostanie neutralny dla środowiska i ludzi. Nie będzie źródłem emisji zanieczyszczeń w postaci gazów i pyłów do atmosfery ani hałasu, nie wystąpią emisje szkodliwego promieniowania, nie będą wytwarzane odpady i ścieki.

Można stwierdzić, że zakres przewidywanych przekształceń środowiska, spowodowanych realizacją ustaleń projektu planu, mieścić się będzie w dopuszczalnych granicach.