

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY LIPOWA**

**Autorzy opracowania:
mgr Antoni Matuszko
dr hab. Dorota Matuszko**

**EGZEMPLARZ PONOWNIE WYŁOŻONY DO
PUBLICZNEGO WGLĄDU
w dniach od 30 stycznia 2014r. do 27 lutego 2014r.**

KRAKÓW 2014r.

SPIS TREŚCI

1.	<u>WPROWADZENIE</u>	3
1.1.	<u>Informacja i uzasadnienie wprowadzenia korekt do projektu zmiany studium</u>	3
1.2.	<u>Obszar objęty opracowaniem</u>	4
1.3.	<u>Materiały wejściowe</u>	4
2.	<u>INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, CELACH I POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI</u>	5
3.	<u>METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDANIU PROGNOZY</u>	5
4.	<u>OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA, JEGO ZASOBÓW, ODPORNOŚCI NA DEGRADACJE I ZDOLNOŚCI DO REGENERACJI ORAZ OCENA ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA</u>	6
4.1.	<u>Charakterystyka elementów abiotycznych środowiska naturalnego terenu</u>	6
4.1.1.	<u>Warunki geologiczne, rzeźba terenu, gleby</u>	6
4.1.2.	<u>Wody powierzchniowe i podziemne</u>	8
4.1.3.	<u>Warunki klimatyczne</u>	9
4.2.	<u>Charakterystyka elementów biotycznych środowiska naturalnego terenu</u>	10
4.2.1.	<u>Szata roślinna, fauna</u>	10
4.2.2.	<u>Ochrona przyrody i krajobrazu</u>	14
4.3.	<u>Ocena stanu środowiska, jego funkcjonowania, zasobów, odporności na degradację, zdolności do regeneracji oraz występujących zagrożeń</u>	16
4.3.1.	<u>Zanieczyszczenie powietrza</u>	16
4.3.2.	<u>Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych</u>	17
4.3.3.	<u>Zagrożenie hałasem</u>	18
4.3.4.	<u>Zagrożenie osuwiskami i erozją</u>	18
4.3.5.	<u>Zagrożenie powodzią</u>	19
4.3.6.	<u>Zagrożenia dla lasów</u>	19
4.3.7.	<u>Odporność środowiska na degradację i zdolność do regeneracji</u>	19
5.	<u>PROJEKTOWANA FUNKCJA I MOŻLIWOŚCI INWESTOWANIA W TERENIE OBJĘTYM PROJEKTEM STUDIUM</u>	20
6.	<u>PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE PRZY REALIZACJI USTALEŃ STUDIUM</u>	25
7.	<u>ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ STUDIUM NA ŚRODOWISKO, W TYM PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA</u>	27
7.1.	<u>Gleby, zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych</u>	27
7.2.	<u>Klimat i zanieczyszczenie powietrza</u>	28
7.3.	<u>Klimat akustyczny</u>	28
7.4.	<u>Promieniowanie elektromagnetyczne</u>	29
7.5.	<u>Ryzyko wystąpienia poważnych awarii w środowisku</u>	29
8.	<u>OCENA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO- PRZESTRZENNYCH I INNYCH USTALEŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE STUDIUM</u>	29
8.1.	<u>Zgodność z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi</u>	29
8.2.	<u>Zgodność z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska</u>	30
8.3.	<u>Ochrona konserwatorska i krajobrazowa</u>	31
8.4.	<u>Skuteczność ochrony różnorodności biologicznej w projekcie studium</u>	31
8.5.	<u>Ocena oddziaływania realizacji ustaleń studium na różne elementy środowiska</u>	31
8.6.	<u>Ocena wpływu realizacji ustaleń studium na cele ochrony obszaru Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 oraz Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego</u>	32
9.	<u>OCENA MOŻLIWOŚCI ELIMINUJĄCYCH LUB OGRANICZAJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO</u>	33
10.	<u>OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ STUDIUM</u>	34
11.	<u>CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY W JAKICH TE CELE ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE W PROJEKCIE STUDIUM</u>	34
12.	<u>PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ZAWARTYCH W PROJEKCIE STUDIUM</u>	34
13.	<u>INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU</u>	35
14.	<u>PROPOZYCJE DOTYCZĄCE METOD I CZĘSTOTLIWOŚCI ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU STUDIUM</u>	35
15.	<u>WNIOSKI ZGŁOSZONE DO PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU</u>	35
16.	<u>STRESZCZENIE</u>	35

1. WPROWADZENIE

1.1. Informacja i uzasadnienie wprowadzenia korekt do projektu zmiany studium

Projekt zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Lipowa zgodnie z wymogami ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2012r. poz.647 z póź. zmianami), został wyłożony do publicznego wglądu w dniach od 25 czerwca 2013r. do 23 lipca 2013r. Do projektu złożono 125 uwag, w tym dla terenu wsi Lipowa – 99 uwag.

Wójt Gminy Lipowa po szczegółowej analizie wszystkich uwag oraz wizji w terenie, 104 uwagi rozpatrzył pozytywnie w części lub w całości.

W wyniku pozytywnego rozpatrzenia uwag do projektu studium wprowadzono zmiany dotyczące:

- poszerzenia terenów zabudowy o przeważającej funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej w ramach ustalonej w studium strefy urbanizacji (ten rodzaj zmian dotyczy 82% wszystkich korekt wprowadzonych do projektu),
- zmianę podstawowej funkcji obszaru z terenów o przeważającej funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej na tereny zabudowy mieszkaniowej i usług lub samych usług,
- zmianę podstawowej funkcji obszaru z terenów zabudowy usługowej na zabudowę o przeważającej funkcji mieszkaniowej i usług,
- poszerzenie terenu rozwoju funkcji usługowej w rejonie hotelu „Zimnik”,
- zmianę przebiegu projektowanej drogi gminnej obsługującej nowo wyznaczone tereny w strefie urbanizacji,
- poszerzenie terenów rozwoju zabudowy jednorodzinnej i siedliskowej w ramach strefy terenów rolnych i siedliskowych.

Wyżej wymienione zmiany zostały wprowadzone na rysunku studium pt.: *Kierunki zagospodarowania przestrzennego*. Integralną częścią projektu zmiany studium jest *Prognoza oddziaływania na środowisko*, która również została skorygowana zarówno w części tekstowej jak i graficznej. Na rysunku prognozy, szczegółowo przedstawiono przyrosty nowych terenów zabudowy o przeważającej funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej w ramach ustalonej w studium strefy urbanizacji oraz przyrosty terenów rozwoju zabudowy jednorodzinnej i siedliskowej w ramach strefy terenów rolnych i siedliskowych. Dla ucytelnienia zapisów zarówno w części tekstowej jak i graficznej projektu studium wprowadzono następujące korekty dotyczące oznaczenia :

- **MN**, który w strefie urbanizacji zastąpiono symbolem **M1** - tereny zabudowy o przeważającej funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej,
- **MR**, który w strefie terenów rolnych i siedliskowych zastąpiono symbolem **M2** - tereny istniejącej zabudowy jednorodzinnej i siedliskowej,
- **R/MR**, który w strefie terenów rolnych i siedliskowych zastąpiono symbolem **R/M2**,
- **ZR/MR**, który w strefie terenów rolnych i siedliskowych zastąpiono symbolem **ZR/M2** - tereny rozwoju zabudowy jednorodzinnej i siedliskowej,
- **MR**, który w strefie przyrodniczej zastąpiono **M3** - tereny istniejącej zabudowy siedliskowej,
- **ZR/MR**, który w strefie przyrodniczej zastąpiono symbolem **ZR/M3** - tereny rozwoju zabudowy siedliskowej (obejmujący tereny ustalone w obowiązującym planie miejscowym).

Należy podkreślić, iż dokonane zmiany projektu studium nie naruszają generalnych jego ustaleń, w tym został utrzymany w dotychczasowych granicach podział funkcjonalno - przestrzenny terenu gminy na trzy strefy: urbanizacji, terenów rolnych i siedliskowych oraz strefy przyrodniczej. W strefie urbanizacji oraz w strefie terenów rolnych i siedliskowych dokonano wyżej wymienione korekty, natomiast nie dokonano żadnej zmiany ustaleń w strefie przyrodniczej, obejmującej najważniejsze zasoby podlegające ochronie w tym tereny w granicach: Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego, obszaru Natura 2000 PLH240005 Beskidu Śląskiego, Rezerwatu Kuźnie oraz innych obszarów i obiektów podlegających ochronie.

1.2. Obszar objęty opracowaniem

Opracowanie prognozy dotyczy projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowa zgodnie z Uchwałą Nr VI/23/11 Rady Gminy Lipowa z dnia 10 lutego 2011r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego w granicach administracyjnych Gminy Lipowa. Zmianą studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowa objęto dokument zatwierdzony Uchwałą Nr VII/38/99 Rady Gminy Lipowa z dnia 31 marca 1999r.

Podstawą dla opracowania prognozy są:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz. 647 t. j.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 62, poz. 627 z późn. zm.)
- 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. nr 199, poz.1227 z późn. zm.)

1.3. Materiały wejściowe

1. Pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 16 lipca 2012r. dotyczące uzgodnienia zakresu prognozy oddziaływania na środowisko.
2. Pismo Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Żywcu z dnia 20 lipca 2012r. dotyczące uzgodnienia zakresu prognozy oddziaływania na środowisko.
3. Projekt studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowa, A. Staniewicz z zespołem, Pracownia ASTA-PLAN, Kraków 2013.
4. Korytarze ekologiczne w woj. śląskim, Parusel i inni, Katowice 2007.
5. Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi dla gminy Lipowa, skala 1:10000, Przedsiębiorstwo Geologiczne S.A. w Krakowie, 2010r.
6. Materiały z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach, Starostwa Powiatowego w Żywcu, Zespołu Parków Krajobrazowych Woj. Śląskiego w Będzinie.
7. Opracowanie ekofizjograficzne problemowe dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowa dla obszarów położonych w sołectwach Leśna, Lipowa, Ostre i Twardorzeczka, EKOID, Katowice 2007.
8. Opracowanie ekofizjograficzne dla terenu znajdującego się w granicach administracyjnych gminy Lipowa, na którym planuje się ujęcia wody dla gminy, EKOID, Katowice 2010.
9. Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowa, obejmujące obszar spółdzielni kółek rolniczych w sołectwie Lipowa, M. Fiedor, 2009.
10. Opracowanie ekofizjograficzne gminy Lipowa, A. Matuszko, D. Matuszko, Kraków 2012.
11. Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowa, obejmujące obszar spółdzielni kółek rolniczych w sołectwie Lipowa, M. Fiedor, 2010.
12. Prognoza oddziaływania na środowisko do aneksu do Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Węgierska Górką na lata 2003-2013, BULiGL, Oddział w Krakowie 2009.
13. Program ochrony środowiska dla gminy Lipowa na lata 2011-2018 - aktualizacja, Eko-Team Consulting, Bielsko Biała 2011.

14. Stan środowiska w woj. śląskim w 2010 i 2011 roku, WIOŚ Katowice 2011, 2012.
15. Studium określające granice obszarów zagrożenia powodzią dla terenów nieobwałowanych w zlewni Soły”, RZGW w Krakowie, 2004r.

2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, CELACH I POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

Projekt studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowa składa się z ustaleń studium (tom I - Diagnoza stanu istniejącego, uwarunkowania i możliwości rozwoju oraz tom II - Kierunki zagospodarowania przestrzennego) oraz rysunków studium w skali 1: 10000. Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu studium zawiera część tekstową i załącznik graficzny w skali 1: 10000.

Głównym celem prognozy jest wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla stanu środowiska, poprzez identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na komponenty środowiska, jakie może wywołać realizacja zamierzeń inwestycyjnych określonych w projekcie studium.

Projekt studium i prognoza powiązane są z opracowaniem ekofizjograficznym dla Gminy Lipowa, z obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Przestrzennego gminy Lipowa, z obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania Przestrzennego gminy Lipowa, Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego (zatwierdzonym uchwałą Nr II/21/2/2004 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 21 czerwca 2004 roku) wraz z jego zmianą (uchwała Nr III/56/1/2010 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 22 września 2010 roku) oraz Strategią Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020” (zatwierdzoną uchwałą Nr III/47/1/2010 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 17 lutego 2010 roku), stanowiącego aktualizację Strategii Rozwoju Woj. Śląskiego na lata 2000 – 2020, przyjętego przez Sejmik Województwa Śląskiego 4 lipca 2005 roku. Ponadto prognoza jest powiązana z Programem Ochrony Środowiska dla gminy Lipowa na lata 2011-2018 - Aktualizacja oraz z Planem Gospodarki Odpadami dla gminy Lipowa na lata 2011-2018 - Aktualizacja.

3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

W opracowaniu zastosowano między innymi metody analityczne i prognozowania eksperckiego. Zastosowano prognozowanie przez analogię, biorąc pod uwagę wyniki ocen, pomiarów i badań dla terenów o podobnym charakterze.

Ocenę możliwych przemian elementów środowiska przeprowadzono w oparciu o analizę ich funkcjonowania w istniejącej strukturze przestrzennej oraz analizę przyszłego funkcjonowania środowiska pod wpływem przemian, jakie zajądą skutek realizacji ustaleń studium. Efektem tych analiz jest ocena skutków powstałych w wyniku przemian w funkcjonowaniu środowiska, spowodowanych realizacją ustaleń studium oraz ewentualne propozycje zmian w stosunku do projektowanego zagospodarowania przestrzennego obszaru. Przy sporządzaniu prognozy wykorzystano informacje m.in. z Opracowań ekofizjograficznych sporządzonych na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (poz. 7, 8, 9 w pkt 1.3), Programu ochrony środowiska dla gminy Lipowa na lata 2011-2018 (poz. 13 w pkt. 1.3) oraz Opracowania ekofizjograficznego gminy Lipowa (poz. 10 w pkt. 1.3).

4. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA, JEGO ZASOBÓW, ODPORNOŚCI NA DEGRADACJĘ I ZDOLNOŚCI DO REGENERACJI ORAZ OCENA ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA

4.1. Charakterystyka elementów abiotycznych środowiska naturalnego terenu

4.1.1. Warunki geologiczne, rzeźba terenu, gleby

Budowa geologiczna

W Karpatach Zachodnich wyróżnia się dwie wielkie jednostki: flisz zewnętrzny, w skład którego wchodzi płaszczowiny śląskie (podśląska, cieszyńska, godulska) oraz nasunięta na nie płaszczowina magurska leżąca bardziej wewnątrz.

Utwory magurskie to przeważnie grubo ławicowe warstwy piaskowca, niekiedy ze zlepieńcami, a czasem z cienkimi warstwami łupków. Są odporniejsze na wietrzenie. Utwory podmagurskie występują tu fragmentarycznie wśród magurskich. Są to z reguły piaskowce z niewielkim dodatkiem łupków, łatwo wietrzejące o spoiwie ilasto-węglanowo-żelazistym.

Beskid Śląski zbudowany jest przede wszystkim z piaskowców godulskich i istebniańskich.

Kotlina Żywiecka zbudowana jest podobnie jak całe Zewnętrzne Karpaty Zachodnie z utworów fliszowych, głównie z naprzemianległych ławic piaskowców o różnej odporności i łupków oraz, w mniejszym stopniu, zlepieńców, margli i wapieni. Kotlina Żywiecka powstała w trzeciorzędzie, a następnie przykryta została młodszymi, czwartorzędowymi osadami. Na osady te składają się żwiry, piaski, gliny i ropy zalegające na przemian w formie płyt i płaskich soczewek. Flisz na terenie Kotliny Żywieckiej powstawał w kredzie i starszym trzeciorzędzie. Skały budujące flisz gromadziły się w przynajmniej trzech basenach morskich oddzielonych od siebie wyspami lub płycznami. Basen południowy nazwano magurskim a utworzone w nim osady – serią magurską, basen środkowy nazwano śląskim (seria śląska). W najbardziej na północ wysuniętym basenie gromadziły się osady serii podśląskiej. Skały tych serii w wyniku ruchów górotwórczych uległy sfałdowaniu, zostały oderwane od podłoża i nasunięte na siebie, dlatego na terenie Kotliny Żywieckiej bardzo często utwory starsze zalegają na utworach młodszych.

Płaszczowina podśląska tworzyła na terenie Kotliny Żywieckiej wypiętrzenia i była dodatkowo przykryta płaszczowinami śląską i godulską. Pokrywa skalna tych płaszczowin została częściowo zniszczona przez erozję, co spowodowało ukazanie się w dnie kotliny utworów młodszych – płaszczowiny podśląskiej w związku z czym mamy tutaj do czynienia z oknem tektonicznym – spod płaszczowiny godulskiej ukazuje się płaszczowina cieszyńska, a spod niej płaszczowina podśląska.

Rzeźba terenu

Beskid Śląski stanowi część fliszowych Karpat Zachodnich. Góry te mają układ pasmowy i są porozcinane głębokimi dolinami rzek i potoków. Mają one stosunkowo niedużą wysokość bezwzględną (najwyższe wzniesienie Skrzyczne 1257 m n.p.m.), ale duże różnice wysokości między szczytami a dnami dolin, sięgające w przypadku Kotliny Żywieckiej do 800m. Stoki często są bardzo strome, natomiast partie szczytowe spłaszczone i wyrównane.

Beskid Śląski w naturalny sposób dzieli się na dwie części: mniejszą zachodnią, czyli Pasma Stożka i Czantorii, oraz wschodnią, większą i bardziej rozczłonkowaną czyli Pasma Baraniej Góry. Grzbiet Pasma Baraniej Góry, którego wschodnia i południowo-wschodnia część wznosi się od Karolówki ku północnemu-wschodowi do szczytu Baraniej Góry, ciągnie się na północ do Malinowskiej Skały, gdzie dzieli się na prawą odnogę z kulminacją Skrzycznego i lewą skierowaną ku północy do pasma Klimczoka. Od głównego grzbietu

odchodzą liczne grzbiety boczne. Do ważniejszych z nich znajdujących się na terenie gminy Lipowa należą ramię Kościelca rozciągające się od Malinowskiej Skały oraz grzbiet Magurki Radziechowskiej ciągnąc się od Magurki Wiślańskiej. Zachodnią granicę gminy stanowią wzniesienia: Lanckorona (831 m n.p.m.), Skrzyczne (1257 m n.p.m.), Malinowska Skała (1152 m n.p.m.), Magurka Wiślańska (1140 m. n.p.m.).

Pasma wschodnie zwane pasmem Baraniej Góry (1220 m n.p.m.) jest wyższe i bardziej rozczłonkowane. Główny grzbiet biegnie południkowo przez Baranią Górę (1220 m n.p.m.), Magurkę Wiślańską (1140 m n.p.m.), Malinowska Skałkę (1152 m n.p.m.), Skrzyczne (1257 m n.p.m.) po Szyndzielnię (1026 m n.p.m.) i Klimczok (1117 m n.p.m.). Wschodni skłon Beskidu Śląskiego opada schodowo w kierunku Kotliny Żywieckiej. Drugie z pasm Beskidu Śląskiego, Pasma Stożka i Czantorii nie przekracza 1000 m n.p.m. Góry zbudowane są tutaj z fliszu magurskiego. Grzbiet pasma Czantorii stanowi wododział między Wisłą i Olzą. Cechą charakterystyczną Beskidu Śląskiego jest występowanie na grzbiecie szerokich spłaszczeń tworzących wyraźny poziom szczytowy, który swą powierzchnią ścina warstwy różnowiekowe. Przeważają długie i na ogół łagodne linie grzbietowe i kopulaste szczyty. W obrębie grzbietów spotkać można również formy skalne np. grzyby i ambony aa także rumowiska skalne i jaskinie.

Kotlina Żywiecka jest obniżeniem śródgórskim pomiędzy Beskidem Śląskim na zachodzie, Beskidem Małym na północy, Beskidem Makowskim na północnym-wschodzie, oraz Beskidem Żywieckim na południowym-wschodzie. Kotlina Żywiecka ma charakter tektonicznej depresji, ograniczonej co najmniej z zachodu linią uskoku. W jej dnie występują małodoporne osady jednostki podśląskiej. Dno Kotliny leży na wys. 350 – 450 m n.p.m., pogórskie garby w części wschodniej sięgają 450 m. Znaczną część dna kotliny zajmują terasy i stożki napływowe Soły i jej dopływów, tworzące stopnie o wys. ok. 2m, 5-8m, 14-28m (najlepiej rozwinięte w płaskiej części zachodniej), a stare żwiry spotykane są na wysokości 80 – 90 m n. p. rzeki. Osady rzeczne przykryte są pokrywami glin zbliżonych charakterem do lessów o miąższości do 10 m. Powierzchnia Kotliny opada bardzo łagodnie w kierunku wschodnim (rzeka Soła i jez. Żywieckie). Ponad dno wznoszą się izolowane wzniesienia o charakterze twardzielców.

Wschodnia część gminy położona jest na wysokości 400-450 m n.p.m., natomiast tereny u podnóża kompleksów leśnych Beskidu Śląskiego wznoszą się do wysokości 500- 570 m n.p.m.

Gleby

Na terenie gminy Lipowa, w Kotlinie Żywieckiej dominują gleby brunatne kwaśne, łatwo ulegające ługowaniu i bielicowaniu. Uzależnione jest to, od jakości lepiszcza przeważnie bezwęglanowego. Natomiast na terenach wyżej położonych występują gleby skrytobielicowe lub bielicowe. Fragmentarycznie występują utwory podmagurskie. Są to z reguły piaskowce z niewielką ilością łupków, łatwo wietrzejące o spoiwie ilasto-węglanowo-żelazistym. Struktura ta sprzyja powstawaniu zasobnych gleb brunatnych tworzące siedliska lasowe odpowiednie dla najbardziej wymagających gruntów.

Na podłożu z piaskowców, zlepieńców, i fliszu karpackiego występują gleby bielicowe, płowe, brunatne. Na terenach fliszowych gleby są, kwaśne i silnie kwaśne o dużej ilości szkieletu. Na obszarze o dużej ilości osadów piaskowcowych z domieszkami łupków ilość substancji szkieletowej jest mniejsza i jest on drobniejszy.

Zdecydowanie dominującymi typami próchnic kwaśnych na terenie gminy są butwina typowa i moder butwinowy i murszowaty. Taki typ próchnicy jest wynikiem ciągłego zakwaszania gleby, co wpływa niekorzystnie na całokształt cech fizycznych i chemicznych podłoża. Dlatego można stwierdzić, że panujący tu bielicowy kierunek procesu

glebotwórczego jest podstawowym czynnikiem kształtującym niekorzystne cechy środowiska glebowego na terenie gminy Lipowa.

Pod względem bonitacyjnym na terenie gminy przeważają gleby klasy IV, V i VI, we wschodniej części gminy występują gleby klasy II i III. Zdecydowana przewaga terenów rolniczych leży we wschodniej części gminy, w sołectwach Lipowa, Leśna, Sienna, i Twardorzeczka określając charakter tych miejscowości, jako rolniczy.

Ze względu na znaczenie krajobrazowe i przyrodnicze gminy, celowa jest ochrona niezabudowanych terenów rolnych zwłaszcza trwałych użytków zielonych. Niekorzystna struktura agrarna, niesprzyjające warunki przyrodnicze oraz rozdrobnienie gospodarstw utrudniają rozwój rolnictwa. Stan gleb wywiera bezpośredni wpływ na inne elementy środowiska oraz na stan wód, przydatność rolniczą, różnorodność florystyczną i krajobrazową, a także na zdrowotność jej mieszkańców, dlatego też, ochrona gruntów jest bardzo istotnym elementem ochrony środowiska.

W zakresie ochrony gleb użytkowanych rolniczo ważnym celem do realizacji jest racjonalne gospodarowanie zasobami glebowymi i ich ochrona przed degradacją. Cel ten osiągnąć można przez właściwą gospodarkę rolną dostosowaną do panujących warunków glebowych i ukształtowania terenu.

4.1.2. Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe

Na obszarze gminy Lipowa występują rzeki: Leśnianka z dopływem Twardorzeczki, (zlewnia Soły), Żarnówka (zlewnia jez. Żywieckiego), Kalna z dopływami Wieśnika, Potokiem Czarnym i Stawki, Kalonka oraz potok Malinowy (zlewnia Żylicy). Źródła większości rzek znajdują się na zboczach Beskidu Śląskiego. W górnych odcinkach rzek charakteryzują się dużymi spadkami oraz dużą zmiennością stanów wody, co wiąże się z nieprzepuszczalnym fliszowym podłożem. Potoki te w górnych biegach posiadają znaczne spadki i wcinają się w podłoże, odsłaniając warstwy fliszu. W tzw. Dolinie Zimnika (dolina potoku Leśnianka) intensywna erozja wgłębna odsłoniła progi skalne - warstwy fliszu, głównie łupków.

Wody podziemne

Obszar gminy Lipowa należy do karpackiego regionu hydrogeologicznego, podregionu zewnętrzno - karpackiego. Wody podziemne występują tu w postaci wód szczelinowych, rzadziej szczelinowo-porowych w utworach kredy i paleogenu (głównie piaskowce i zlepieńce). Wydajności w strefach zbudowanych z piaskowców mogą osiągać do 5 m³/h, zaś w strefach z przewagą łupków z reguły nie przekraczają 2 m³/h. Głębokość zalegania zwierciadła wód podziemnych waha się od kilku do kilkudziesięciu metrów na kulminacjach.

Teren gminy położony jest poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). W kierunku zachodnim znajduje się granica GZWP warstw Godula-Beskid Śląski nr 348 (poziom wodonośny występuje w kredowych warstwach fliszu), natomiast w kierunku wschodnim położony jest GZWP Dolina rzeki Soły (czwartorzędowy, związany z piaszczystymi utworami doliny rzecznej).

Na obszarze gminy brak izolacji pierwszego poziomu wodonośnego od powierzchni terenu. Głębokość zwierciadła wody podziemnej w stosunku do powierzchni terenu wynosi średnio od jednego do kilku metrów. Zwierciadło wód podziemnych ma charakter swobodny.

4.1.3. Warunki klimatyczne

Według regionalizacji klimatycznej Okołowicza i Martyn (1979) gmina Lipowa leży w regionie karpackim, w którym klimat kształtuje się pod dominującym wpływem gór. Zgodnie z podziałem na piętra klimatyczne Hessa (1965) na terenach położonych poniżej 1400 m n.p.m. można wydzielić piętro chłodne (od 2 do 4°C), umiarkowanie chłodne (od 4 do 6°C) i umiarkowanie ciepłe (od 6 do 8°C), odmiana klimat kotlin. Warunki klimatyczne obszaru gminy kształtowane są przez masy powietrza różnego pochodzenia. Przeważają tu masy powietrza polarnego morskiego (62,8%), które przynoszą zimą odwilże zaś latem ochłodzenie i opady (Niedźwiedź 1984). Rzadziej (25,6%) występują masy polarne kontynentalne. Małym udziałem w kształtowaniu pogody w ciągu roku (około 6%) odznaczają się masy arktyczne i zwrotnikowe.

Warunki klimatyczne najniższej części gminy leżącej w piętrze umiarkowanie ciepłym reprezentowała stacja Żywiec-Sporysz położona w dolinie Żywieckiej. Na podstawie danych z tej stacji średnia roczna temperatura powietrza waha się od 5,9 do 8,3°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą około 16°C, najzimniejszym zaś styczeń -4°C. Wraz ze wzrostem wysokości bezwzględnej temperatura spada o 0,56°C/100m dla form wypukłych i 0,64°C/100m dla wklęsłych form terenowych (Obrębska-Starkłowa 1982). Średnie roczne i miesięczne temperatury powietrza są wyższe na wierzchołkach i stokach niż w dnach dolin, w których tworzą się zastoiska chłodnego powietrza. Występowanie niskich temperatur w Kotlinie Żywieckiej spowodowane jest często inwersją temperatury. Średnia roczna liczba dni mroźnych wynosi od 35 do 45 (Atlas klimatu... 2000), natomiast średnia długość okresu bezprzymrozkowego w piętrze pół uprawnych wynosi 177-170 dni (Obrębska-Starkłowa 1982). Na wielkość opadów na tym terenie wpływa przede wszystkim: wysokość n.p.m., ekspozycja terenu względem wiatrów opadonośnych oraz szata roślinna (głównie zalesienie terenu). Bardzo dużą rolę w kształtowaniu opadów odgrywa Beskid Śląski, będący naturalną zaporą dla wiatrów przynoszących opady, w związku z czym Kotliną Żywiecką pozostaje w cieniu opadowym. Pomimo tego obszar gminy charakteryzuje się znacznymi rocznymi sumami opadów przekraczającymi 800 mm. Średnia roczna suma opadów za lata 2001-2010 dla Lipowej wynosi 852,2 mm, natomiast w roku 2010 - roczna suma opadów wyniosła 1109,9mm. W Kotlinie Żywieckiej najwięcej opadów, bo około 40% sumy rocznej przypada na miesiące cieplej części roku (maj-wrzesień). Pierwsze opady śniegu w Kotlinie Żywieckiej pojawiają się w pierwszej połowie listopada. Na każde 100 m wzrostu wysokości przybywa przeciętnie 11 dni z pokrywą śnieżną w formach wklęsłych oraz 9,5 dnia na formach wypukłych (Obrębska-Starkłowa 1982). Pokrywa śnieżna utrzymuje się w kotlinie średnio około 70-90 dni a śnieg pada średnio przez 31 dni w roku. W Beskidzie Śląskim długość zalegania pokrywy śnieżnej wydłuża się do 140 dni (Ziętara 1986).

W ciągu roku w Kotlinie Żywieckiej dominują wiatry zachodnie i południowo-zachodnie, oraz południowo-wschodnie, które lokalnie modyfikowane są przez rzeźbę terenu (Absalon i in. 1995). Dużą rolę odgrywają również wiatry fenowe. Wieją one z południa i południowego-zachodu. Wiatry tego typu występują najczęściej zimą i wczesną wiosną.

Pod względem bonitacyjnym najbardziej korzystne warunki panują na stokach o ekspozycji południowej, ponieważ występują tu największe sumy promieniowania słonecznego, najwyższe temperatury, stosunkowo najrzadziej tworzy się inwersja temperatury, rzadko zalegają mgły i najdłuższy jest okres bezprzymrozkowy. Niekorzystnymi terenami na obszarze gminy są dna dolin i kotlin, ponieważ tereny te pozostają w zasięgu bardzo częstych, silnych i długotrwałych inwersji temperatury, tworzą się w nich zastoiska zimnego powietrza, często zalega mgła, jesienią wcześniej zaczynają się przymrozki, a wiosną stosunkowo późno się kończą.

Urozmaicona rzeźba terenu wpływa na ilość energii słonecznej docierającej na stoki o różnej ekspozycji i nachyleniu. Stoki północne, zwłaszcza o dużym nachyleniu

otrzymują znacznie mniej promieniowania słonecznego niż zbocza południowe i powierzchnie poziome. Uprzywilejowanymi pod względem insolacji są stoki południowe, wschodnie i zachodnie (Beskid Śląski), które otrzymują 110% sum promieniowania słonecznego w stosunku do powierzchni poziomej, natomiast stoki północne otrzymują tylko 90% tej sumy. Niektóre partie stoków Beskidu Żywieckiego wystawione na północ o dużym nachyleniu nie otrzymują w ogóle bezpośredniego promieniowania słonecznego.

4.2. Charakterystyka elementów biotycznych środowiska naturalnego terenu

4.2.1. Szata roślinna, fauna

Roślinność

Ze względu na znaczne zróżnicowanie budowy geologicznej, rzeźby terenu i pokrywy glebowej, a także różnorodność form i natężenie działalności człowieka, szata roślinna gminy Lipowa jest zróżnicowana. Ogólną charakterystykę zróżnicowania szaty roślinnej można przedstawić w oparciu o wyróżniane w różnych podziałach funkcjonalno-przestrzennych mezoregionów Beskid Śląski i Kotliną Żywiecką.

Beskid Śląski obejmuje piętro roślinne regla dolnego i niewielkie fragmenty piętra pogórza w dolinach; dominują lasy świerkowe wtórnego pochodzenia, przypominające naturalne fitocenozy zespołu *Abieti-Piceetum*. Ponadto występuje tu żyzna buczyna karpacka (*Dentario glandulosae-Fagetum*) i kwaśna buczyna górską (*Luzulo luzuloidis-Fagetum*), pierwotnie zajmujące niemal całą powierzchnię. W terenach nieleśnych dominuje łąka mieczykowo-mietlicowa (*Gladiolo-Agrostietum*). W dolinach potoków rozwija się olszynka karpacka (*Alnetum incanae*). Do rzadko spotykanych, ale bogatych florystycznie zbiorowisk nieleśnych należą płaty młak eutroficznych (*Valeriano-Caricetum flavae*) i torfowisk niskich (*Caricion nigrae*). Godnymi uwagi są nieliczne, ale lokalnie dobrze wykształcone płaty zbiorowisk ziołoroślowych (rząd *Adenostyletalia*), rozwijające się na w źródłiskach, ewentualnie w sąsiedztwie cieków wodnych w piętrze regla dolnego. Istotnym walorem są cenne formy przyrody nieożywionej (wychodnie piaskowców, jaskinie szczelinowe).

Kotlina Żywiecka to teren mocno zurbanizowany, w miejscach niezabudowanych użytkowany rolniczo od co najmniej kilkuset lat. Do najbardziej wartościowych przyrodniczo fragmentów roślinności należą pozostałości dominujących tu niegdyś lasów grądowych (*Tilio-Carpinetum*), łągów, głównie olszynki karpackiej (*Alnetum incanae*) oraz rozwijające się zwykle w mozaice z bogatymi florystycznie łąkami rajgrasowymi użytkowanymi ekstensywnie i wtórnymi zaroślami z udziałem ciepłolubnych gatunków roślin (*Rhamno-Prunetea*) murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*), szczególnie w obrębie terenów zbudowanych z utworów płaszczowiny cieszyńskiej (wapienie i łupki cieszyńskie). Charakterystyczne są również sztuczne odsłonięcia skał i inne elementy rzeźby, powstałe w wyniku prowadzonej tu niegdyś eksploatacji surowców skalnych. Naturalne odsłonięcia skalne występują w dolinie Leśnianki.

Zbiorowiska leśne

Lasy położone na terenie gminy Lipowa w całości są zaliczone do lasów ochronnych (rozporządzenie nr 103 MOŚZNiL z dn. 29.08.1994r.). Lasy znajdujące się na terenie gminy Lipowa są lasami wielofunkcyjnymi. Z funkcji pozaprodukcyjnych największe znaczenia mają wodochronność i glebochronność. Funkcje te wynikają bezpośrednio z położenia i ukształtowania terenu jako że lasy górskie stanowią m.in. naturalne tereny źródłiskowe, podnoszą retencyjność gruntów i przeciwdziałają erozji gleby. Ze względu na duże walory przyrodnicze i krajobrazowe spełniają również funkcje turystyczne i dydaktyczne.

Na obszarze gminy lasy zajmują powierzchnię 2919 ha co stanowi 50,26% pow. ogólnej gminy. Zdecydowaną większość powierzchni lasów zajmują lasy stanowiące własność Skarbu Państwa w zarządzie lasów Państwowych, ok. 87%. Pozostałe 13% to lasy indywidualnych właścicieli.

Na terenie gminy obszary leśne należą do Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego, który został utworzony Rozporządzeniem Wojewody Bielskiego Nr 10/98 w dniu 16 czerwca 1998r. w celu ochrony obszarów o wysokich wartościach przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych.

Lasy gminy Lipowa włączone są do wspólnot gruntowych, gdzie powołane Zarządy Wspólnot prowadzą gospodarkę leśną zgodnie z opracowanym planem urządzania lasu. W 1994r. powołany został przez Dyrektora Generalnego, Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Beskidu Śląskiego” obejmujący w całości powierzchnię 39763 ha w tym lasy gminy Lipowa. Celem wszystkich działań jest przede wszystkim przebudowa drzewostanów odpowiadająca potencjalnym siedliskom oraz ochrona i zachowanie zasobów istniejących.

Na terenie Nadleśnictwa Węgierska Górka, w skład którego należy Leśnictwo Lipowa, zdecydowanie dominuje siedlisko lasu mieszanego górskiego świeżego (LMGśw) – 61,75 %. Drugim pod względem udziału powierzchniowego jest siedlisko boru mieszanego górskiego świeżego (BMGśw) – 27,45 %. Lasy górskie świeże, wilgotne i łęgowe zajmują łącznie 11,36 %, z czego las górski świeży znacznie dominuje (11,24 %). Górnoreglowe świerczyny na siedlisku boru wysokogórskiego zajmują niewielką powierzchnię – 1,50 % (132,59 ha). Poza siedliskami górkimi na obszarze Nadleśnictwa wyodrębniono fragment siedliska lasu wyżynnego świeżego (Lwyżśw) o powierzchni 8,02 ha (0,09 %). Dominują siedliska świeże (poza borem wysokogórkim, gdzie nie określa się wariantów wilgotnościowych) i stanowią 98,28 % powierzchni. Podstawowymi gatunkami lasotwórczymi w Nadleśnictwie oprócz świerka są buk i jodła. Ponadto występują: modrzew, sosna, brzoza, jawor, daglezja, olcha czarna i szara, jesion, lipa i topola.

Wśród gatunków typowo podszytowych najczęściej występują: bez czarny, bez koralowy, leszczyna, a także kalina koralowa, czeremcha. Występuje też wiele gatunków budujących drzewostany jak np.: świerk, jodła, dęby, grab, brzoza i olcha. Często również widoczna jest jarzębina, która miejscami zajmuje znaczne płaty lasu.

Na terenie gminy występują następujące zbiorowiska leśne:

- *Zespół górnoreglowy bór karpacki.* Zespół ten występuje głównie w paśmie masywu Skrzycznego zajmując partie przygrzbietowe, powyżej wysokości 1050 m n.p.m. Najlepiej wykształcone płaty boru górnoreglowego rozciągają się na Baraniej Górze.
- *Zespół dolnoreglowy bór jodłowo – świerkowy* Zajmują stosunkowo duże powierzchnie wszędzie tam, gdzie dominują drzewostany świerkowy. Optimum występowania tego zespołu to wysokość od 800m do 1080 m n.p.m. o nachyleniu od 5 % do 35 % z preferencją stoków o ekspozycji północnej, północno – wschodniej i wschodniej.
- *Zespół nadrzeczna olszyna górską.* Zespół wyróżniono fragmentarycznie nad potokami na siedlisku lasu łęgowego. Zajmują z reguły niewielkie powierzchnie wzdłuż rzek i potoków na wysokości od 500 do 900 m n.p.m. Zdecydowanie większą część zespołu należy do związku Fagion, zajmując praktycznie wszystkie świeże siedliska lasów i lasów mieszanych.
- *Zespół kwaśna buczyna górską.* Zespół ten jest najczęściej występującym zespołem górkim na terenie gminy Lipowa. Występuje najczęściej jako zbiorowisko zastępcze, na obszarach gdzie zostały wprowadzone monokultury świerka. Dominacja tego gatunku w powiązaniu m.in. z intensywnymi kwaśnymi opadami atmosferycznymi oraz kwaśnym podłożem doprowadziła do znacznych zmian w fitocenozie dna lasu. Występowanie zespołu preferują stoki o odmiennej ekspozycji.

- *Zespół buczyna karpacka*. Występuje niezbyt często w górach na podłożu dość zasobnym. Na terenie gminy wyróżniono odmianę zachodniokarpacką w formie reglowej oraz podgórskiej. Forma podgórska występuje fragmentarycznie na żyźniejszym podłożu geologicznym, w przedziale wysokościowym 400 – 500 m n.p.m.

Zbiorowiska nieleśne

Na terenie gminy Lipowa stwierdzono występowanie następujących zespołów i zbiorowisk nieleśnych:

- *Zespół chwastnicy jednostronnej i włośnicy sinej*. Rozwija się w uprawach ziemniaków. Zbiorowisko to tworzą przede wszystkim takie gatunki jak: chwastnica jednostronna, komosa biała, przetacznik perski, włośnica sina, wilczomlec obrotny i gwiazdnica pospolita.
- *Zespół wyki czteronasiennej*. Występuje w uprawach zbożowych na terenie całej gminy. Charakterystyczne gatunki oprócz wyki czteronasiennej to: wyka ptasia, ostrożeń polny, stokłosa żytnia, miotła zbożowa.
- *Zespół żółtlicy i włośnicy sinej*. Występuje w uprawach ogrodowych przywiązanych do bardzo bogatych w azot. Gatunkiem dominującym są: żółtlica drobnokwiatowa i owłosiona.
- *Zespół życicy trwałej i babki zwyczajnej*. Występuje pospolicie na terenie całej gminy na ścieżkach poboczach oraz boiskach sportowych. Charakterystyczne gatunki dla tego zespołu to: życica trwała, babka zwyczajna, rdest ptasi, wiechlina roczna.
- *Zespół situ chudego*. Występuje na ścieżkach wiodących przez polany w pobliżu wilgotnych łąk i muraw w miejscowości Twardorzeczka powyżej leśniczówki Morońka oraz Hali Jaśkowej. Gatunkiem dominującym jest Sit chudy pochodzący z Ameryki Północnej.
- *Szuwar trzciniowy*. Jego występowanie stwierdzono w Słotwinie nad ciekim wpadającym do Potoku Malinowego.
- *Szuwar trawiasty z manną fałdowaną*. Występuje na brzegach drobnych cieków wodnych w zlewni potoków: Leśnianka, Żarnówka, Wieśnik. Oprócz manny fałdowanej można znaleźć tu również pojedynczo przetacznika bobowiczka, niezapominajkę błotną, skrzypta błotnego, jaskier rozłogową i miętę długolistną.
- *Zespół turzycy lisiej*. Zajmują lokalne zagłębienia w dolinie potoku Wieśnik, w pobliżu drogi z Lipowej Dolnej w kierunku Zakładu Zootechniki. Do gatunków dominujących należą oprócz turzycy lisiej również turzyca prosowata, dzióbkowata, pospolita, zajęcza, tojeść rozesłana, knieć błotna, jaksra promiennika, krwawnica pospolita.
- *Zespół sitowia leśnego*. Jest zbiorowiskiem często występującym w postaci niewielkich płatów w dolinach potoków. Najrozleglejszy fragment stwierdzono w Twardorzeczce na skraju lasu przy granicy gminy Lipowa.
- *Wilgotna łąka ostrożeńiowa*. Zajmują dna dolin potoków oraz obszary źródliskowe.
- *Zbiorowisko świerząbka orzęsionego i knieci błotnej górskiej*. Zbiorowisko to można spotkać w miejscach wysięków wód gruntowych, głównie w reglu dolnym. Gatunki dominujące to: świerząbek orzęsiony, knieć błotna górską, pępawa błotna, niezapominajka błotna.
- *Zespół podagrycznika pospolitego i lepiężnika różowego*. Zbiorowisko to jest charakterystyczne dzięki swej fizjonomii. Występuje nad potokiem Leśnianka i Kalonka w strefie nadbrzeżnej oraz w dolinach tych potoków w miejscach niekoszonych.
- *Łąka rajgrasowa*. Łąka świeża zajmują największe powierzchnie spośród zbiorowisk nieleśnych. Gatunkami dominującymi są: rajgras wyniosły, kłosówka wełniasta i miękka, złocień właściwy, brodownik zwyczajny, pępawa dwuletnia.

- *Łąka górską z mieczykiem dachówkowatym*. Łąka ta należy do rzadkich zbiorowisk nieleśnych gminy Lipowa. Jej występowanie stwierdzono w dolinie Potoku Malinowskiego, w pobliżu Lasu Biała, w dolinie potoku Leśnianka za leśniczówką Łukasze oraz nad potokiem Wieśnik. Łąka jest siedliskiem ściśle chronionych storczyków: podkolana białego i kukułki Fuchsa.
- *Eutroficzna młaka górską*. Występuje wzdłuż drobnych cieków w lokalnych zagłębieniach w dolinach Potoku Malinowskiego oraz w kompleksie łąk w dolnych partiach Ostrego od strony wsi Ostre. W zbiorowisku tym można spotkać wełniankę wąskolistną, turzycę żółtą, kukułkę szerokolistną, gwiazdnicę błotną, ostrożnia błotnego.
- *Zbiorowisko z turzycą rzadkowosą oraz zbiorowisko z turzycą gwiazdkową*. Występują na terenie projektowanego rezerwatu Stary Bór.
- *Murawa bliźniaczkowi*. Można ją spotkać na większości polan górskich gminy Lipowa. W zbiorowisku tym panują bliźniaczka psia trawka, kostrzewa czerwona, wietlica pospolita, śmiełek pogięty, tomka wonna, igrzyca przyziemna.
- *Wrzosowisko z bliźniaczką psią trawką*. Występuje w Twardorzeczce powyżej leśniczówki Morońka na terenie, na którym podłoże geologiczne stanowi zlepieniec magurski.
- *Zespół koniczyny pogiętej i rzepika pospolitego*. Stwierdzono go w Lipowej Dolnej na skarpie potoku Żarnówka.
- *Ziołorośla z wietlicą alpejską*. Występują w reglu górnym na siedlisku wilgotnym boru górnoreglowego w projektowanym rezerwacie Stary Bór.
- *Ziołorośla z tojadem mocnym*. Występują wzdłuż potoków w otoczeniu źródeł na terenie projektowanego rezerwatu Stary Bór. Zbiorowisko to charakteryzują dwuwarstwowa budowa. Warstwę wyższą tworzy tojad mocny i świerząbek orzęsiony. W skład warstwy niższej wchodzi prosownica rozpierzchła, fiołek dwukwiatowy, tojeść gajowa i śledziennica skrętolistna.
- *Ziołorośla z lepiężnikiem białym*. Można spotkać w reglu dolnym w sąsiedztwie borów i buczyn naziemnych
- *Ziołorośla z lepiężnikiem wyłysiałym*. Występują na wilgotnych tarasach górnych odcinków Twardorzeczki, Leśnianki i Malinowskiego Potoku.
- *Zbiorowisko z parzydłem leśnym*. Występują na stromych skarpach potoków, głównie w górnych partiach ich przebiegu w obrębie Beskidu Śląskiego.
- *Traworośla z trzcinnikiem owłosionym*. Występują na szczycie Skrzycznego gdzie mają charakter antropogeniczny i rozwinęły się na obszarze zrębów.
- *Borówczysko czernicowe*. Występują na polanach górskich. Największe powierzchnie stwierdzono na Hali Jaśkowej.

Świat zwierzęcy

Na obszarze Leśnictwa Lipowa w Nadleśnictwie Węgierska Górka występują następujące gatunki chronione ssaków: Jeż wschodni *Erinacus concolor*, Kret europejski *Talpa europea*, Ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, Ryjówka malutka *Sorex minutus*, Ryjówka górską *Sorex alpinus*, Rzęsorek rzeczek *Neomys fodieus*, Rzęsorek mniejszy *Neomys anomalus*, Zębiełek karliczek *Crocidura saveoleus*, Wiewiórka *Sciurus vulgaris*, Smużka *Sicista betulina*, Koszatka *Dryomys nitedula*, Orzesznica *Muscadrinus avellanarius*, Mroczek pozłocisty *Eptesicus nilssonii*, Mroczek późny *Eptesicus serotinus*, Nocek duży *Myotis myotis*, Nocek wąsaty *Myotis mystacinus*, Podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros*, Borowiec wielki *Nyctalus noctula*, Gacek wielkouch *Plecatus auritus*, Wilk *Canis lupus*, Niedźwiedź brunatny *Ursus arctos*, Łasica łąska *Mustela nivalis*, Gronostaj *Mustela erminea*, Ryś *Lynx lynx*.

Korytarze ekologiczne

Korytarze ekologiczne są to struktury przestrzenne umożliwiające rozprzestrzenianie się gatunków pomiędzy obszarami węzłowymi i ukierunkowujące przepływ materii i informacji biologicznej (ekologicznej) w krajobrazie. Powinny one zapewniać przede wszystkim połączenia między terenami stanowiącymi podstawowe siedliska dla zwierząt. Obszary leśne i doliny rzeczne tworzą korytarze ekologiczne umożliwiające przemieszczanie zwierząt w skali kraju i kontynentu. Często są to jedyne drogi rozprzestrzeniania gatunków i swobodnego przepływu genów między populacjami.

Na terenie gminy znajdują się: obszar węzłowy o znaczeniu krajowym, tereny leśne Beskidu Śląskiego, objęte Obszarem Natura 2000. Obszar węzłowy charakteryzuje się dużą różnorodnością biologiczną i krajobrazową oraz posiada korzystne uwarunkowania geomorfologiczne i hydrologiczne ze względu na zachowanie siedlisk i ostoi gatunków o znaczeniu krajowym. Ponadto można wyróżnić korytarze ekologiczne o znaczeniu lokalnym; są to doliny rzek: Leśnianki z dopływem Twardorzeczki, Żarnówki, Kalnej z dopływem Wieśnika i Kalonki.

4.2.2. Ochrona przyrody i krajobrazu

Na obszarze gminy ochroną prawną w zakresie ochrony przyrody objęte są: rezerwat przyrody „Kuźnie”, pomniki przyrody, Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego, obszar Natura 2000 PLH240005 Beskid Śląski. Ponadto ze względu na walory przyrodnicze wyznaczono obszary cenne przyrodniczo.

Na terenie gminy znajduje się jeden rezerwat przyrody nieożywionej „Kuźnie” i pięć pomników przyrody. Rezerwat powołany został dla zachowania i ochrony tworów przyrody nieożywionej, zgrupowań wychodni skalnych i jaskiń oraz fragmentów dolnoreglowego lasu jodłowo-świerkowego. Ponadto

Obszary leśne gminy są prawnie chronione i należą do utworzonego Rozporządzeniem Wojewody Bielskiego Nr 10/98 w dniu 16 czerwca 1998 r. Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego; na jego terenie do czasu opracowania planu ochrony parku obowiązują stosowne ograniczenia i zakazy wynikające z art. 24 ustawy o ochronie przyrody.

Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego na terenie gminy Lipowa zajmuje zachodnią część obszaru w całości porośnięty lasem z dwoma wyróżniającymi się pasmami Beskidu Śląskiego: Stożka i Czantorii oraz Babiej Góry. Na terenie gminy Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego zajmuje 3146 ha, otulina posiada powierzchnię 807 ha.

Rezerваты przyrody

Na obszarze gminy Lipowa znajduje się rezerwat przyrody Kuźnie. Jest to rezerwat przyrody nieożywionej, pow. 7,22 ha, Zarz. MOŚZNiL, MP nr 5, poz.46. Rezerwat położony jest na terenie wsi Twardorzeczka, na wysokości 800 do 1010 m n.p.m. Rezerwat powołany został dla zachowania zgrupowania osuwisk skalnych, form skałkowych, jaskiń oraz drzewostanu świerkowego porastającego południowo-wschodnie stoki góry Morońka (1021 m n.p.m.) w Beskidzie Śląskim. Osobliwością przyrodniczą rezerwatu są osuwiska bloków skalnych występujące w dolnej i środkowej części rezerwatu, natomiast w części górnej charakterystyczna jest obecność wychodni skalnych w postaci ambon oraz baszt, występujących pojedynczo lub tworzących skupiska. Ogółem znajduje się tutaj 10 wychodni skalnych w formie ambon (grupa skalna złączona swoimi podstawami i blokami ze stokiem góry), 2 w kształcie baszt (duża forma skalna, wolnostojąca w kształcie bryły) oraz liczne blokowiska i bloki skalne. Na terenie rezerwatu stwierdzono występowanie 5 jaskiń (Chłodna, Pod Balkonem, Niska, W trzech kamieniach, w Morońce) i 2 schronisk skalnych, głównie pochodzenia osuwiskowego. Największe z jaskiń to: Jaskinia Chłodna (długość 117

m, głębokość 17 m) oraz Jaskinia Pod Balkonem (długość 45 m, głębokość 10 m), które objęte są ochroną pomnikową od 1993 roku.

Podłoże geologiczne na terenie rezerwatu tworzą piaskowce warstw godulskich, z wkładkami zlepieńców o otoczkach dochodzących do 20 cm, określane również mianem zlepieńców z Malinowskiej Skały.

Teren rezerwatu porasta zbiorowisko dolnoregłowego boru jodłowo-świerkowego *Abieti-Piceetum montanum*, z dominującym w warstwie drzew świerkiem (*Picea abies*) i domieszkami jodły (*Abies alba*), buka (*Fagus sylvatica*), jaworu (*Acer pseudoplatanus*). W warstwie runa występują gatunki o niewielkich wymaganiach siedliskowych: borówka czarna (*Vaccinium myrtillus*), trzcinnik leśny (*Calamagrostis arundinacea*), śmiałek pogięty (*Deschampsia flexuosa*) i narecznica szerokolistna (*Dryopteris dilatata*). Ciekawostką florystyczną rezerwatu jest występowanie roślinności naskalnej z takimi gatunkami jak paprotka zwyczajna (*Polypodium vulgare*) i zanokcica skalna (*Asplenium trichomanes*).

Na terenie rezerwatu faunę reprezentują lis (*Vulpes vulpes*), borsuk (*Meles meles*) oraz jeleni (*Cervus elaphus*). Możemy natknąć się również na wilka (*Canis lupus*).

Pomniki przyrody

Na obszarze gminy Lipowa znajdują się następujące pomniki przyrody (wg RDOŚ Katowice):

- lipa drobnolistna - 2 szt. (*Tilia cordata*) - nr rej. 202, Decyzja PWRN w Krakowie nr RL-op 8311/85/68 z 13.04.1968r. 9 (Lipowa, przy drodze Żywiec-Lipowa, obok krzyża przydrożnego przy posesji nr 375),
- lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) – nr rej. 223, Decyzja PWRN w Krakowie nr RL-op 8311/137/68 z 26.04.1968r. (Leśna, na prywatnej posesji obok zabudowań gospodarczych),
- Malinowska Skała (6x14x5 m; 1150 m n.p.m.), nr rej. 277, Decyzja nr 0138/38/77 Wojewody Bielskiego w sprawie uznania za pomnik przyrody okt 1.2 (Dz. Urz. z 1977r. Nr 4, poz. 67), (wychodnia skalna tzw. "Malinowska Skała", w Nadleśnictwie Węgierska Górka, Leśnictwo Lipowa),
- Jaskinia „Chłodna”, nr rej. 352, Rozporządzenie nr 1/93 Wojewody Bielskiego z 23.04.1993r. (Dz. Urz. Woj. Bielskiego z 1993r. nr 5 poz. 31), (Twardorzeczka, połud.-wsch. stoki Muronki, w obrębie osuwiska na terenie rezerwatu „Kuźnie”),
- Jaskinia „Przed Balkonem”, nr rej. 353, Rozporządzenie nr 1/93 Wojewody Bielskiego z 23.04.1993r. (Dz. Urz. Woj. Bielskiego z 1993r. nr 5 poz. 31), (Twardorzeczka, powyżej jaskini Chłodnej, na wysokości 915 m n.p.m. 80 m na płd. – zach. od ambony skalnej o wys. ok. 10m na terenie rezerwatu „Kuźnie”).

W aktualizacji Programu ochrony środowiska dla gminy Lipowa na lata 2011-2018 zostały wymienione inne pomniki przyrody, które zostały skreślone z rejestru:

- wierzba i lipa w Lipowej nr rej. 218; skreślony z rejestru (Dz. U. Woj. Śląskiego Nr 54 z 6.12.1999r.),
- lipa w Lipowej nr rej. 241; 19.12.1989r. została powalona przez wiatr halny.

Park Krajobrazowy

Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego został utworzony Rozporządzeniem Nr 10/98 Woj. Bielskiego z 16 dnia czerwca 1998r (Dz. Urz. Woj. Bielskiego z 1998r nr 9, poz. 110). Powierzchnia Parku wynosi 38 620 ha; położony jest na obszarze gmin: Bielsko-Biała, Brenna, Buczkowice, Goleszów, Istebna, Jaworze, Lipowa, Milówka, Radziechowy-Wieprz, Szczyrk, Ustroń, Węgierska Górka, Wilkowice i Wisła. Park jest obszarem chronionym ze względu na szczególne wartości przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe Beskidu Śląskiego, a

celem jego utworzenia jest zachowanie, popularyzacja i upowszechnianie tych wartości w warunkach racjonalnego gospodarowania, zgodnie z zasadami rozwoju zrównoważonego.

Wokół Parku utworzono strefę ochronną, zwaną „otuliną” o powierzchni 22285 ha, obejmującą części obszarów gmin: Bielsko-Biała, Brenna, Buczkowice, Goleiszów, Istebna, Jasienica, Jaworze, Lipowa, Radziechowy-Wieprz, Skoczów, Szczyrk, Ustroń, Wilkowice i Wisła. Celem utworzenia otuliny jest zachowanie harmonijnego krajobrazu oraz zabezpieczenie Parku przed szkodliwym oddziaływaniem czynników zewnętrznych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Wojewody Bielskiego, w celu zapewnienia warunków dla właściwych form ochrony i kształtowania środowiska, przy równoczesnym rozwoju funkcji dydaktyczno-naukowych, turystycznych i rekreacyjnych, na terenie Parku i jego otuliny obowiązuje stosowanie następujących ogólnych zasad i kierunków działania:

1. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego.
2. Ochrona środowiska i krajobrazu przed:
 - zakłóceniami stosunków wodnych,
 - degradacją gleb i szaty roślinnej,
 - zanieczyszczeniami powietrza,
 - zakłóceniami harmonii w krajobrazie.
3. Czynna ochrona środowiska poprzez:
 - likwidację lub ograniczenie na terenie Parku działalności gospodarczej szkodliwej dla środowiska,
 - prawidłową politykę przestrzenną,
 - utrzymanie, odnawianie i wzbogacanie zasobów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych,
4. Prowadzenie gospodarki rolnej, leśnej i łowieckiej w sposób umożliwiający realizację celów wymienionych w § 1 rozporządzenia.

W studium wyznaczono również obszary przyrodniczo cenne: Kościelec, Stary Bór, Dolina potoku Leśnianka, Żarnówka, Turzycowisko, Kalonka, Biała, Młaka nad potokiem Malinowskim, Łukasze, Leśnianka, Łąka nad Wieśnikiem oraz Storczyk i Skałka w Leśnej.

4.3. Ocena stanu środowiska, jego funkcjonowania, zasobów, odporności na degradację, zdolności do regeneracji oraz występujących zagrożeń

4.3.1. Zanieczyszczenie powietrza

Na obszarze gminy Lipowa nie ma większych emitorów zanieczyszczeń powietrza. Głównymi lokalnymi źródłami zanieczyszczeń jest indywidualny system grzewczy oraz komunikacja. Ogrzewanie budynków funkcjonuje w oparciu o indywidualne źródła ciepła opalane węglem, koksem, miałem węglowym i drewnem. Powoduje to emisję znacznych ilości pyłu, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i tlenku węgla w okresie zimowym.

Na terenie gminy nie ma punktów monitoringu powietrza, najbliższe znajdują się w Żywcu. Ocena jakości powietrza w woj. śląskim („Stan środowiska w woj. śląskim w 2010 roku, Katowice 2011) jest dokonywana w pięciu strefach; gmina Lipowa zaliczana jest do strefy śląskiej, obejmującej obszar województwa poza miastami na prawach powiatu. Emisja zanieczyszczeń w 2010 roku, w porównaniu do roku 2009 na terenie powiatu żywieckiego wzrosła w zakresie SO₂ o 48%, tlenku azotu o 16%, tlenku węgla o 54%, dwutlenku węgla o 6%, natomiast w stosunku do pyłu zawieszzonego spadła o 43%.

Stężenie średnie roczne pyłu zawieszonego PM10 w 2010 roku (w strefie śląskiej dla Żywca) wynosiło ok. $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i przekraczało dopuszczalne normy ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) o 50%, przy czym w sezonie zimowym (X – III) wynosiło ok. $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$, w sezonie letnim (IV – IX) ok. $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Zgodnie z klasyfikacją stref wg zanieczyszczeń w celu ochrony zdrowia w zakresie pyłu zawieszonego obszar powiatu żywieckiego i cała strefa śląska zostały zaliczone do klasy C.

Stężenie średnie roczne dwutlenku siarki SO₂ w 2010 roku (w strefie śląskiej dla Żywca) wynosiło ok. $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i przekraczało dopuszczalne normy - $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ o 60%,

Średnie roczne stężenie dwutlenku siarki SO₂ w 2010 roku wykazały w Żywcu przekroczenie poziomu dopuszczalnego $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (24 - godzinne stężenie) 7 razy w ciągu roku, co m.in. spowodowało zaliczenie strefy śląskiej do klasy C, zgodnie z klasyfikacją stref wg zanieczyszczeń w celu ochrony zdrowia.

Przyczyna były niekorzystne warunki aerosanitarnie i lokalne warunki rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń z uwagi na położenie w kotlinie górskiej. Położenie obszaru gminy Lipowa jest korzystniejsze, ze względu na wznoszenie się terenu w kierunku południowym.

Średnie roczne stężenie dwutlenku azotu NO₂ wynosiło w Żywcu w 2010 roku ok. $165 \mu\text{g}/\text{m}^3$, przy poziomie dopuszczalnym $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (klasa A w celu ochrony zdrowia).

Średnie roczne stężenia benzenu i benzo(α)pirenu nie przekraczały poziomu dopuszczalnego.

4.3.2. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych

Znacznym problemem na terenie województwa śląskiego jest silna presja na wody powierzchniowe m. in. ze strony gospodarki komunalnej. Gmina Lipowa została zaliczona wg „Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych” do Aglomeracji Żywiec, zgodnie z którym oczyszczalnia ścieków komunalnych w Żywcu przyjmuje ścieki z terenu gminy Lipowa. Prowadzona w latach 2008-2010 modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków pozwoliła na zmniejszenie odprowadzanych do środowiska ładunków zanieczyszczeń, poprawę jakości wód rzeki Soły oraz wód podziemnych.

W latach 2004 -2007 oceny jakości wód sporządzane były wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 roku w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu interpretacji i prezentacji stanu tych wód (klasy I, II, III, IV, V). Obecnie, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie klasyfikacji jednolitych części wód powierzchniowych wykonuje się klasyfikację stanu/potencjału ekologicznego i chemicznego wód oraz jednolitych części wód powierzchniowych (jcw). Zapisy rozporządzenia wprowadzają do prawa polskiego zasady ocen jakości określone w Ramowej Dyrektywie Wodnej.

Zgodnie z Wojewódzkim Programem Państwowego Monitoringu Środowiska dla woj. śląskiego, ocena stanu/potencjału ekologicznego badanych jcw będzie możliwa po zakończeniu trzyletniego cyklu pomiarowego 2010-2012. Badania wód będą prowadzone w sieci punktów monitoringu diagnostycznego, operacyjnego oraz badawczego w jednolitych częściach wód powierzchniowych (jcw).

Prowadzona ocena rzek pod kątem wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, wykazała, że potok Leśnianka w 2010 roku został zakwalifikowany do kategorii jakości wody - A2.

Klasyfikacja wskaźników fizykochemicznych monitoringu operacyjnego w 2010 roku na potoku Leśnianka wykazała, że wody te zostały zaliczone do II klasy czystości.

Na terenie gminy i powiatu żywieckiego nie jest prowadzony monitoring wód podziemnych.

4.3.3. Zagrożenie hałasem

Hałas pochodzenia antropogenicznego występujący w środowisku można podzielić na hałas komunikacyjny (drogowy, kolejowy, lotniczy), hałas przemysłowy oraz bytowy.

Dopuszczalne poziomy hałasu na terenach o określonym charakterze zagospodarowania zostały określone przez Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120 z 2007 r. poz.826), zmienione Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 roku (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 1109).

Naturalne warunki klimatu akustycznego modyfikowane są głównie poprzez hałas komunikacyjny, bytowy i hałas pochodzący z linii elektroenergetycznych.

Na terenie gminy głównym źródłem ponadnormatywnego oddziaływania hałasu na tereny zabudowy, w tym zabudowy mieszkaniowej jest droga powiatowa Żywiec-Buczkwice.

4.3.4. Zagrożenie osuwiskami i erozją

Budowa geologiczna, warunki klimatyczne oraz morfologia terenu powodują, iż jest to obszar podatny na ruchy geodynamiczne. Flisz sprzyja powstawaniu tego typu zjawisk jak: spłukiwanie i spełzywanie glin, ilów, gleb nasyconych wodą, spływów gruzowych i gruzowo-błotnych, oraz osuwisk. Problem zjawisk geodynamicznych nasilił się wraz ze zwiększeniem w ostatnich latach katastrofalnych zjawisk spowodowanych warunkami meteorologiczno-hydrologicznymi. Na obszarach górskich, najgroźniejsza jest nie tylko ilość opadów, ale również ich charakter i rozłożenie w czasie. W Karpatach fliszowych występuje największa ilość osuwisk w skali kraju. Dodatkowym elementem sprzyjającym ich powstawaniu jest stosunkowo młody wiek gór, widoczny w stromych zboczach i dużych spadkach terenów.

Rezultatem urozmaiconej budowy geologicznej na terenie gminy i związanej z nią bogatej rzeźby terenu jest występowanie terenów osuwiskowych i predysponowanych do osuwania. Obszar gminy Lipowa objęty jest badaniami osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w ramach Systemu Ochrony Przeciwoświsowej, który realizowany jest przez Państwowy Instytut Geologiczny. Na terenie gminy występują osuwiska o różnym stopniu aktywności: aktywne okresowo, nieaktywne oraz tereny zagrożone ruchami masowymi (zostały one oznaczone na rysunku studium). W większości są one zlokalizowane na obszarach leśnych poza terenami zabudowy. Część z nich występuje na terenach istniejącej zabudowy, głównie mieszkaniowej. W sąsiedztwie kompleksów leśnych w miejscowości Słotwina występują obszary zagrożone osuwiskami nieaktywnymi oraz obszary zagrożone ruchami masowymi.

Obszary zagrożone osuwiskami aktywnymi okresowo, obszary zagrożone osuwiskami nieaktywnymi oraz obszary zagrożone ruchami masowymi występują również na terenach istniejącej zabudowy w miejscowości Lipowa. Ponadto niewielkie obszary zagrożone osuwiskami nieaktywnymi znajdują się poza terenami zabudowanymi, na zboczach dolin potoków w miejscowości Lipowa i Sienna.

Źródłami przekształceń powierzchniowej warstwy ziemi są zarówno czynniki naturalne jak i antropogeniczne. Do głównych czynników naturalnych należy zaliczyć: erozję wodną, wietrzną lub mechaniczną, natomiast do czynników antropogenicznych wywołanych działalnością człowieka: wydobywanie kopalin, niwelacje dla potrzeb inwestycji oraz gospodarczą działalność w środowisku prowadząca do uaktywnienia naturalnych procesów. Na rysunku studium oznaczono również tereny niekorzystne do zabudowy, położone na stokach o nachyleniu od 8 do 12%.

Powodzie powodują nasilenie działalności erozyjnej i powstanie wielu zniszczeń infrastruktury komunikacyjnej (podmywanie dróg, niszczenie mostów, przepustów itp.).

4.3.5. Zagrożenie powodziami

Potoki Leśnianka, Kalna i Kalonka oraz potoki Stawki i Czarny stwarzają zagrożenie powodziowe w ich bezpośrednim sąsiedztwie na terenie gminy Lipowa. Dotyczą wyłącznie koryta potoku i terasy zalewowej i nie są zagrożeniem dla terenów zabudowy. W 2004 roku RZGW w Krakowie wykonał opracowanie pt. „Studium określające granice obszarów zagrożenia powodzią dla terenów nieobwałowanych w zlewni Soły”. Na rysunku studium zostały oznaczone obszary szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczone w oparciu o zasięg zalewu wodami powodziowymi Q1%.

4.3.6. Zagrożenia dla lasów

Stan zdrowotny lasów gminy Lipowa nie jest zadawalający. Przyczyny tego leżą głównie w przeobrażeniach antropogenicznych i zaburzeniach klimatycznych, w szczególności w deficycie opadów. Pomimo znacznego obniżenia się poziomu zanieczyszczeń powietrza w ostatnich latach nie nastąpiła poprawa kondycji drzewostanów, jedynie spowolniło się tempo wzrostu uszkodzeń.

Ostatnie obserwacje dowodzą, że proces uszkodzenia aparatu asymilacyjnego, a następnie obumierania drzew przybiera na sile. W szczególności dotyczy to świerczyn. Lasy gminy Lipowa w całości są uszkodzone przez przemysł, zaliczono je do II strefy uszkodzeń przemysłowych. Z drugiej strony gmina Lipowa zalicza się do najczystszych gmin Beskidu Śląskiego.

Zagrożeniem dla lasów gminy jest monokultura upraw (drzewostanu świerkowego – 95%) stosowana od wielu lat pomimo zróżnicowanej struktury siedlisk (siedliskowa przewaga lasu mieszanego górskiego i lasu górskiego). Nie wszystkie gatunki wprowadzanego świerka posiadały odpowiednie parametry rozrostowe i odpornościowe co wpłynęło na dużą degradację lasów. Największym szkodom podlegały sztuczne drzewostany świerkowe.

4.3.7. Odporność środowiska na degradację i zdolność do regeneracji

Zdolność do regeneracji środowiska zależy od wielkości jego degradacji i wpływu czasu od momentu ustania działania czynników odkształcających środowisko. Można przyjąć, że regeneracja środowiska następuje głównie pod wpływem procesów naturalnych. Właściwie ukierunkowane, celowe działania człowieka przy wykorzystaniu środków technicznych, może znacznie przyspieszyć regenerację środowiska.

Obszar gminy Lipowa podlegał zmianom zagospodarowania i był pod wpływem różnych czynników wywołanych działaniem człowieka. Jakość środowiska przyrodniczego jest uzależniona od stopnia przekształcenia w porównaniu do stanu naturalnego oraz podejmowanych działań zmierzających do minimalizacji oddziaływań degradujących. Zrównoważenie różnego rodzaju oddziaływań na środowisko nie jest stałe. Każda nowa działalność może być źródłem kolejnego zachwiania równowagi. Zmiany te mogą mieć różnokierunkowy wpływ na stan środowiska i jego elementów.

Komponenty środowiska przyrodniczego mają zróżnicowaną zdolność regeneracji:

- bardzo powolna jest regeneracja gleb zniszczonych przez erozję lub niewłaściwe użytkowanie, zarówno w sensie fizycznym (skutki mechanicznego usunięcia) jak i chemicznym (odtworzenie wypłukanych składników humusowych),
- umiarkowaną zdolnością do regeneracji zbiorowisk leśnych, które przeważnie wymagają wieloletnich zabiegów dla odtworzenia zgodnego z siedliskiem składu drzewostanu,
- zdolnością do szybkiej regeneracji i wzbogacenia składu gatunkowego zbiorowisk łąkowych w przypadku odtworzenia naturalnych stosunków wodnych i tradycyjnej gospodarki kośno-wypasowej (poza terenami zniszczonymi przez erozję).

Obszar gminy Lipowa podlegał zmianom zagospodarowania i był pod wpływem różnych czynników wywołanych działaniem człowieka. Znaczna część ekosystemów leśnych uległa przekształceniom na skutek prowadzonej gospodarki leśnej. Przekształcenia te dotyczą w szczególności zmiany składu gatunkowego i uproszczenia struktury drzewostanów. Na znacznych powierzchniach żyznych siedlisk buczyny, w miejsce pozyskiwanego buka i jodły, wprowadzono świerk. Na terenie miasta możemy obecnie obserwować liczne przykłady sukcesji wtórnej w obrębie zbiorowisk antropogenicznych. Wtórnej sukcesji podlegają powierzchnie odłogowanych pól uprawnych i użytków zielonych.

Teren zachował zdolność do regeneracji, ale poprawa stanu środowiska wiąże się z działaniami inwestycyjnymi w zakresie budowy systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków. Utrzymanie w dotychczasowym użytkowaniu terenów o funkcji przyrodniczej (lasów, obudowy biologicznej potoków) oraz ograniczenie emisji zanieczyszczeń do środowiska, zapewni zachowanie odporności na degradację i zdolność do regeneracji tego obszaru.

5. PROJEKTOWANA FUNKCJA I MOŻLIWOŚCI INWESTOWANIA W TERENIE OBJĘTYM PROJEKTEM STUDIUM

Diagnoza uwarunkowań, ustalenie predyspozycji i określenie podstawowych celów rozwoju gminy pozwoliło na wydzielenie w obszarze gminy trzech podstawowych stref określających główne kierunki rozwoju:

- I - strefę urbanizacji,
- II - strefę terenów rolnych i siedliskowych,
- III - strefę przyrodniczą.

Strefa urbanizacji - obejmuje istniejące i potencjalne tereny zabudowy mieszkaniowej, usługowej, działalności gospodarczej, produkcyjnej oraz innego rodzaju zainwestowana wraz z terenami komunikacji i urządzeń infrastruktury technicznej. Tereny te posiadają dogodne warunki obsługi komunikacyjnej. Strefa ta obejmuje również istniejące działki obecnie użytkowane rolniczo, enklawy zadrzewień oraz tereny zieleni, niejednokrotnie pełniącą ważne funkcje ekologiczne (np. naturalne otoczenie cieków), w tym fragmenty korytarzy ekologicznych.

Podstawowym kierunkiem działań w strefie urbanizacji jest utrzymanie, kontynuacja, porządkowanie i rozwój funkcji mieszkaniowej, usługowej oraz działalności gospodarczej i produkcyjnej przy zachowaniu zasad ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Podstawowym kierunkiem działań w strefie urbanizacji jest również utrzymanie i realizacja systemu zieleni, tworzonego na bazie istniejących zasobów przyrodniczych poprzez porządkowanie istniejących terenów zieleni, jej powiększanie oraz wykształcanie wyraźnego systemu.

W strefie urbanizacji wyznaczono tereny do utrzymania, porządkowania, kontynuacji i rozwoju:

- funkcji mieszkaniowej - w zróżnicowanych formach: zabudowy o przeważającej funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy wiejskiej oraz zabudowy mieszkaniowej z usługami,
- funkcji usługowej, w zróżnicowanych formach,
- funkcji produkcyjnej i wytwórczej, w zróżnicowanych formach,
- funkcji sportu, turystyki i rekreacji, w zróżnicowanych formach,
- komunikacji - obejmujące drogi i ulice, place, parkingi oraz tereny urządzeń obsługi komunikacji i inne z nimi związane,

- infrastruktury technicznej – obejmujące tereny urządzeń i obiektów infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, energetycznej, gazowniczej, telekomunikacyjnej i ciepłowniczej,

Tereny przeznaczone dla funkcji mieszkaniowej, obejmują istniejącą zabudowę o przeważającej funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i zabudowę mieszaną - mieszkaniowo-usługową i tereny bezpośrednio do nich przylegające oraz nowe enklawy terenu predysponowane dla rozwoju tej funkcji. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna może być realizowana jako budynki wolnostojące, bliźniacze z dopuszczeniem realizacji budynków w systemie szeregowym wyłącznie w terenach położonych poza obszarem otuliny Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego.

W częściach gminy posiadających zabudowę letniskową terenami rozwoju funkcji mieszkaniowej objęto również istniejącą zabudowę letniskową oraz działki sąsiednie predysponowane dla rozwoju tego rodzaju użytkowania.

Podstawowym kierunkiem działań w terenach przeznaczonych dla rozwoju funkcji mieszkaniowej jest utrzymanie, porządkowanie, kontynuacja, uzupełnianie i rozwój zabudowy mieszkaniowej w różnych formach wraz z pełną infrastrukturą techniczną i komunikacyjną, obejmującą dojazdy, zespoły garażowe i parkingi.

Przeznaczeniem dopuszczalnym, w tych terenach jest możliwość realizacji obiektów i urządzeń usług o charakterze komercyjnym i publicznym oraz możliwość realizacji obiektów i urządzeń drobnej działalności rzemieślniczej i gospodarczej nie wywołującej negatywnego oddziaływania na zlokalizowaną w sąsiedztwie zabudowę mieszkaniową.

Przeznaczeniem uzupełniającym w terenach rozwoju funkcji mieszkaniowej jest zielen, realizowana poprzez utrzymanie, kontynuację i powiększanie istniejących terenów zieleni stanowiącej ważny element powiązań przyrodniczych terenów mieszkaniowych z obszarami sąsiednimi.

W terenach zabudowy mieszkaniowej zaleca się intensywne wykorzystanie terenów, zwłaszcza w obszarach dobrze wyposażonych w infrastrukturę techniczną i komunikacyjną.

Istniejąca prowadzona w terenach zabudowy mieszkaniowej działalność produkcyjna lub usługowa stwarzająca uciążliwości dla mieszkańców winna być z tych terenów eliminowana lub zastępowana inną, nieuciążliwą lub prowadzona w taki sposób aby nie była uciążliwa dla mieszkańców (w tym poprzez zastosowanie rozwiązań technicznych ograniczających uciążliwości hałasowe, zapachowe i inne).

Tereny przeznaczone dla rozwoju funkcji mieszkaniowej obejmują tereny zabudowy o przeważającej funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej **MI**, wyznaczone na bazie istniejącej zwartej zabudowy jednorodzinnej (niejednokrotnie powstałej z zabudowy zagrodowej), istniejącej zabudowy zagrodowej oraz zabudowy mieszkaniowej, w różnorodnych formach budynków mieszkalnictwa zbiorowego, socjalnego, pracowniczego, wielorodzinnego, zabudowy mieszkaniowej wraz z usługami, istniejących enklaw zabudowy letniskowej oraz tereny do chwili obecnej nie zabudowane, ale predysponowane dla rozwoju zabudowy mieszkaniowej, w tym tereny wyznaczone dla zabudowy w obowiązującym planie miejscowym.

Tereny zabudowy mieszkaniowej i usług MU, obejmują istniejącą zabudowę mieszkaniową w zróżnicowanej formie oraz zabudowę usługową oraz tereny predysponowane dla rozwoju zabudowy mieszkaniowej i usługowej. Istniejącą zabudowę mieszkaniową i usługową, pozostawia się do utrzymania, porządkowania i kontynuacji. W terenach zabudowy o przeważającej funkcji mieszkaniowej i usług dopuszcza się również możliwość realizacji obiektów związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej, rzemieślniczej i wytwórczej pod warunkiem braku uciążliwości prowadzonej działalności dla mieszkańców, należy przez to rozumieć taki rodzaj działalności, która nie wywołuje uciążliwości dla otoczenia, to jest nie powoduje przekraczania standardów jakości ustalonych dla środowiska, określonych w

przepisach odrębnych, a zwłaszcza hałasu, wibracji, zanieczyszczeń powietrza, w tym substancji zapachowych.

Tereny zabudowy usługowej U, obejmują tereny ustalone w studium dla zabudowy usługowej. Są to istniejące tereny usług o charakterze publicznym (szkoły, przedszkola, biblioteki, ośrodki zdrowia, obiekty sportowe, budynki OSP, kościoły i inne obiekty użyteczności publicznej), tereny usług o charakterze komercyjnym (obiekty handlowe, rzemieślnicze, gastronomiczne, pensjonaty, hotele i inne obiekty usługowe o podobnym charakterze) oraz nowe tereny predysponowane dla rozwoju tej funkcji, zazwyczaj są one położone w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących terenów usługowych, zwartych terenów mieszkaniowych i przylegają do terenów komunikacji.

W strefie urbanizacji wydzielono obszar koncentracji zabudowy usługowej (poziomu gminnego) - centrum wsi Lipowa oraz mniejsze ośrodki koncentracji funkcji usługowej (poziomu lokalnego) we wsiach Leśna, Twardorzeczka i Ostre. Obszary te koncentrujące obiekty i urządzenia usługowe o charakterze publicznym i komercyjnym wraz z ciągami komunikacji pieszej i placami winny tworzyć atrakcyjne przestrzenie publiczne.

Tereny produkcyjno-usługowe PU, obejmują przede wszystkim tereny istniejących obiektów produkcyjnych i składów, tartaków wraz z terenami bezpośrednio do nich przylegającymi oraz nowe tereny predysponowane dla rozwoju funkcji produkcyjno-usługowej. Zasięg istniejących i potencjalnych terenów o tych funkcjach został określony na bazie istniejącego zainwestowania, obowiązujących przesądzeń planistycznych i złożonych wniosków. Podstawowym kierunkiem działań w terenach przeznaczonych dla rozwoju funkcji produkcyjno-usługowej jest skoncentrowanie, intensywne wykorzystanie istniejących zasobów oraz wytworzenie nowych atrakcyjnych obszarów dla lokalizacji obiektów i urządzeń produkcyjnych i usługowych (w tym hurtowni, składów i magazynów itp.) wraz z pełną infrastrukturą techniczną i komunikacyjną.

W strefie urbanizacji wydzielono nową enklawę terenów produkcyjno-usługowych PU dla realizacji nowej zabudowy dającej miejsca pracy mieszkańcom i zapewniającej rozwój gospodarczy gminy, zamierzenie to musi zostać szczegółowo ustalone na etapie opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Tereny rekreacji, sportu i turystyki US. Podstawowym kierunkiem działań w tych terenach jest utrzymanie istniejących i realizacja nowych zespołów obiektów i urządzeń sportu w zieleni, (obejmujących: boiska, hale sportowe, sale gimnastyczne, kręgielnie, korty, pływalnie, lodowiska, itp. wraz z zapleczem i parkingami) oraz obiekty i urządzenia obsługi tych obiektów w zieleni typu: mała gastronomia, zajazd, pensjonat, schronisko młodzieżowe itp. wraz z zapleczem oraz parkingami. Na terenie wsi Lipowa, w sąsiedztwie przysiółka Jaśki, na wlocie do Doliny Zimnika, na bazie istniejącego zainwestowania wydzielono strefę koncentracji obiektów i urządzeń usług turystyki i rekreacji.

W pobliżu realizowanej drogi ekspresowej S 69, w strefie urbanizacji wydzielono nową enklawę terenów dla lokalizacji *usług i urządzeń obsługi komunikacji KS*, dla umożliwienia realizacji nowej zabudowy dającej miejsca pracy mieszkańcom i zapewniającej rozwój gospodarczy gminy, zamierzenie to musi zostać szczegółowo ustalone na etapie opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W strefie urbanizacji na terenach posiadających szczególne walory przyrodnicze i krajobrazowe, wyznaczono sieć korytarzy ekologicznych będących częścią całego systemu niezbędnego dla ochrony bioróżnorodności środowiska przyrodniczego i utrzymania powiązań przyrodniczych pomiędzy poszczególnymi obszarami węzłowymi położonymi poza strefą urbanizacji; tereny te podlegają ochronie. Zasięg korytarzy, ewentualna korekta - zmiana przebiegu ich granic, może zostać dopuszczona na etapie opracowania miejscowego planu pod warunkiem nie przerywania ciągłości wyznaczonego w studium powiązania ekologicznego oraz po

przeprowadzeniu analizy świadczącej, że dokonana korekta przebiegu korytarza nie spowoduje negatywnych skutków dla środowiska przyrodniczego. Ponadto dopuszcza się w terenie objętym korytarzem ekologicznym możliwość realizacji inwestycji, w tym zabudowy, pod warunkiem znacznie zwiększonego udziału zieleni - terenu biologicznie czynnego np. na poziomie 70% w obszarze lokalizacji zamierzonej inwestycji.

Strefa terenów rolnych i siedliskowych – obejmuje obszary zwartych kompleksów rolnych intensywnie uprawianych, tereny upraw polowych i łąk, tereny zieleni nieurządzonej oraz zadrzewienia śródpolne, enklawy istniejących lasów, tereny przylegające do lasów predysponowane do zalesień, wody powierzchniowe, istniejącą zabudową siedliskową, wraz z terenami do nich przylegającymi predysponowanymi dla rozwoju funkcji mieszkaniowej. Strefą terenów rolnych i siedliskowych objęto również tereny istniejącej zabudowy mieszkaniowej i usługowej oraz tereny wyznaczone w obowiązującym planie pod zabudowę a położone na gruntach o niekorzystnych warunkach geologicznych, w tym w terenach osuwiskowych oraz zagrożonych ruchami masowymi lub w obszarach o znacznych spadkach.

W ramach strefy terenów rolnych i siedliskowych wyznaczono tereny:

- upraw polowych w zwartych kompleksach rolnych R 1,
- upraw polowych i zieleni nie urządzonej R 2,
- enklaw lasów i zadrzewień ZL,
- istniejącej zabudowy jednorodzinnej i siedliskowej **M2**,
- rozwoju zabudowy jednorodzinnej i siedliskowej **R/M2; ZR/M2**; obejmujące tereny przylegające do istniejących siedlisk oraz tereny wyznaczone dla zabudowy w obowiązującym planie,
- wód powierzchniowych.

Podstawowym kierunkiem działań w obszarze zwartych kompleksów rolnych R1 jest utrzymanie przyrodniczego charakteru terenu, kontynuacja dotychczasowego użytkowania, bez możliwości realizacji nowej zabudowy i zmiany sposobu przeznaczenia. Podstawowym kierunkiem działań w części strefy obejmującej tereny rolne użytkowane ekstensywnie R 2 jest utrzymanie przyrodniczego charakteru terenu poprzez kontynuację dotychczasowego użytkowania, z dopuszczeniem poszerzania się terenów zabudowy położonych w sąsiedztwie na tereny R2.

W obszarze strefy II dopuszcza się możliwość zalesień na warunkach i zgodnie z przepisami odrębnymi. W strefie terenów rolnych i siedliskowych tereny zieleni nie urządzonej obejmujące ciągi zieleni łąkowej i obudowy biologicznej cieków tworzą systemu zieleni niezbędny dla ochrony bioróżnorodności środowiska przyrodniczego i umożliwienia lokalnej komunikacji przyrodniczej.

Wyznaczony przebieg korytarzy ekologicznych w strefie II określa zasadę połączeń terenów z terenami węzłowymi położonymi w strefie III i terenami połączeń ekologicznych w strefie urbanizacji. Korytarze ekologiczne podlegają ochronie, a ich ewentualna korekta tj zmiana przebiegu może zostać dopuszczona na etapie opracowania miejscowego planu, po przeprowadzeniu analizy świadczącej, że dokonana korekta przebiegu korytarza nie spowoduje negatywnych skutków dla środowiska przyrodniczego. W ramach tych terenów zaleca się wprowadzenie zakazu nowej zabudowy, przy czym tereny objęte zakazem winny zostać precyzyjnie określone na rysunku planu.

W strefie II w terenach o szczególnych walorach krajobrazowych, wskazuje się tereny, w których istnieje możliwość lokalizacji punktów widokowych i ciągów widokowych, tereny te podlegają ochronie zagospodarowanie tych terenów jest znacznie ograniczone, możliwość realizacji zabudowy w tych terenach oraz w ich sąsiedztwie (w tym na linii widoku) winna być ustalona na etapie opracowania planu miejscowego.

W strefie utrzymuje się tereny budowlane na terenach o znacznych spadkach powyżej 10^o oraz położone w terenach osuwiskowych i zagrożonych ruchami masowymi, w których dopuszczone

jest zainwestowanie kubaturowe na mocy obowiązującego planu, podkreśla się jednakże, że możliwość lokalizacji w tych terenach jest uwarunkowana wcześniejszym przeprowadzeniem badań geologicznych świadczących o bezpieczeństwie ich realizacji.

Strefa przyrodnicza – obejmuje swym zasięgiem obszary węzłowe, najbardziej cenne przyrodniczo lasy Beskidu Śląskiego; dopełniane zalesieniami, których zasięg został ustalony w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowa (niniejsze studium nie wyznacza nowych terenów zalesień) oraz korytarze ekologiczne rzek: Leśnianki z dopływem Twardorzeczki, Żarnówki, Kalnej z dopływem Wieśnika, Kalonki i Potoku Malinowego wraz z ich naturalną obudową biologiczną, obejmującą tereny zieleni nie urządzonej oraz szcztątkowe użytki rolne położone w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

Podstawowym kierunkiem działań w strefie przyrodniczej jest ochrona, utrzymanie i kontynuacja jego przyrodniczego charakteru i istniejącego użytkowania oraz ze względu na fakt iż tereny przyrodniczo cenne są szczególnie atrakcyjne dla celów rekreacyjnych i poznawczych, należy utrzymać istniejące urządzenia i obiekty turystyczne i rekreacyjne oraz dopuścić ich kontrolowany rozwój. Obszar gminy jest predysponowany do pełnienia funkcji rekreacyjnych i turystycznych.

W terenach lasów i zalesień obowiązuje zakaz realizacji nowej zabudowy, wyjątek stanowią mogą obiekty związane z gospodarką leśną, natomiast utrzymuje się przebieg istniejących szlaków turystyki pieszej i rowerowej oraz dopuszcza się możliwość realizacji nowych tras wraz z urządzeniami małej architektury. W terenach o szczególnych walorach krajobrazowych, istnieje możliwość lokalizacji punktów widokowych i ciągów widokowych (bez dopuszczenia realizacji innych funkcji).

W terenach zieleni nie urządzonej oznaczonych ZR, położonych w obszarach prawnie chronionych obowiązuje zakaz zalesiania. Natomiast w terenach zieleni nie urządzonej (ZR) położonych poza obszarem Parku Krajobrazowego wraz z otuliną, tj. w terenach sąsiadujących z wodami powierzchniowymi rzek Leśnianki z dopływem Twardorzeczki, Żarnówki, Kalnej z dopływem Wieśnika, Kalonki i Potoku Malinowego dopuszcza się możliwość nowych zadrzewień i dolesień.

Niewielkie enklawy terenów istniejącej zabudowy siedliskowej **M3** pozostawiono do utrzymania, podobnie pozostawiono do utrzymania niewielkie obszary nowych terenów dla zabudowy siedliskowej **ZR/M3** wyznaczone w obowiązującym planie. W strefie przyrodniczej utrzymano również tereny istniejącej zabudowy usługowo - turystycznej obejmujące istniejące schronisko turystyczne na górze Skrzyczne wraz z terenami polany śródleśnej dla uprawiania sportów narciarskich oraz liczne leśniczówki.

Ponadto ustala się możliwość realizacji nowych dróg nie wydzielonych na rysunku studium, a także dopuszcza się korektę przebiegu dróg ustalonych na rysunku studium pod warunkiem utrzymania określonej zasady obsługi komunikacyjnej terenu. Dopełnieniem układu komunikacyjnego są, zaznaczone na rysunku studium, szlaki turystyczne piesze oraz szlaki turystyki rowerowej.

W strefie przyrodniczej wyznaczono tereny infrastruktury technicznej obejmujące istniejące urządzenia zaopatrzenia w wodę - ujęcia i zbiorniki, oznaczono symbolem W.

W całym obszarze strefy przyrodniczej istniejące urządzenia i sieci infrastruktury technicznej pozostawia się do utrzymania, kontynuacji, wymiany i rozbudowy, dopuszcza się możliwość realizacji nowych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej w sytuacji konieczności i braku możliwości innej ich lokalizacji. Każda z tych inwestycji musi być realizowana na zasadach określonych w przepisach odrębnych.

W obszarze strefy przyrodniczej w terenach położonych poza Parkiem Krajobrazowym Beskidu Śląskiego i jego otuliną, dopuszcza się realizację zbiorników wodnych, polderów,

stawów, oczek wodnych i związanych z przepływem wód urządzeniami infrastruktury (typu śluzy, przepływy, mostki).

Ponadto we wszystkich strefach wyznaczonych w obszarze gminy Lipowa (urbanizacji, terenów rolnych i siedliskowej oraz przyrodniczej) dopuszcza się na zasadach określonych w przepisach odrębnych:

- możliwość prowadzenia sieci infrastruktury technicznej oraz lokalizacji związanych z nimi urządzeń – nie wydzielonych na rysunku studium,
- możliwość realizacji nowych dróg nie wydzielonych na rysunku studium, (dopuszczając korektę lub likwidację przebiegu dróg ustalonych na rysunku studium pod warunkiem utrzymania określonej zasady obsługi komunikacyjnej terenu).
- możliwość wytyczenia i przeprowadzenia szlaków turystycznych, rowerowych, ciągów pieszych, tras historycznych, kulturowych i innych (także wzdłuż szlaków komunikacyjnych), nie wyznaczonych na rysunku studium.

Możliwość i sposób zagospodarowania poszczególnych terenów warunkuje ich położenie nie tylko w ustalonych w niniejszym studium strefach : urbanizacji, terenów rolnych i siedliskowych i strefie przyrodniczej; ale także w ustalonych obszarach i strefach specjalnych, w których obowiązują dodatkowe ograniczenia i zasady sposobu ich zagospodarowania. Zasady te zostały określone w dalszych częściach niniejszego opracowania dotyczących między innymi terenów osuwiskowych, zagrożonych ruchami masowymi, terenów o znacznych spadkach, stref sanitarnych, technicznych od sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, ochrony konserwatorskiej i innych. Zagospodarowanie w obszarach i strefach specjalnych musi być zgodne z przepisami odrębnymi.

6. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE PRZY REALIZACJI USTALEŃ STUDIUM

Na obszarze gminy ochroną prawną w zakresie ochrony przyrody objęte są: rezerwat przyrody „Kuźnie”, pomniki przyrody, Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego, obszar Natura 2000 PLH240005 Beskid Śląski. W studium wyznaczono również obszary cenne przyrodniczo a także obszary objęte strefami ochrony sanitarnej ujęć wód. Ponadto na obszarze gminy występują tereny osuwiskowe i tereny zagrożone zalaniem wodami powodziowymi.

Rezerwat przyrody „Kuźnie”

Rezerwat powołany został dla zachowania i ochrony tworów przyrody nieożywionej, zgrupowań wychodni skalnych i jaskiń oraz fragmentów dolnoregłowego lasu jodłowo-świerkowego. Osobliwością przyrodniczą rezerwatu są osuwiska bloków skalnych występujące w dolnej i środkowej części rezerwatu, natomiast w części górnej charakterystyczna jest obecność wychodni skalnych w postaci ambon oraz baszt, występujących pojedynczo lub tworzących skupiska.

Realizacja ustaleń studium nie wpłynie negatywnie na rezerwat przyrody „Kuźnie”. Studium zachowuje zasady ochrony rezerwatu przyrody „Kuźnie”.

Pomniki przyrody

Działania inwestycyjne w sąsiedztwie pomników przyrody powinny być prowadzone w sposób niezagrażający obiektom chronionym oraz ich ekspozycji, z uwzględnieniem wymogów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880).

W szczególności zakazuje się: niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu, wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby, dokonywania zmian stosunków wodnych, umieszczania tablic reklamowych.

Na obszarze gminy Lipowa znajdują się następujące pomniki przyrody (wg RDOŚ Katowice): lipy drobnolistne, Malinowska Skała, Jaskinia „Chłodna”, Jaskinia „Przed Balkonem”.

Realizacja ustaleń studium nie wpłynie negatywnie na pomniki przyrody wymienione w rozdziale 4.2.2. Studium zachowuje zasady ochrony pomników przyrody.

Park Krajobrazowy

Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego jest obszarem chronionym ze względu na szczególne wartości przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe Beskidu Śląskiego, a celem jego utworzenia jest zachowanie, popularyzacja i upowszechnianie tych wartości w warunkach racjonalnego gospodarowania, zgodnie z zasadami rozwoju zrównoważonego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Wojewody Bielskiego, w celu zapewnienia warunków dla właściwych form ochrony i kształtowania środowiska, przy równoczesnym rozwoju funkcji dydaktyczno-naukowych, turystycznych i rekreacyjnych, na terenie Parku i jego otuliny obowiązuje stosowanie ogólnych zasad i kierunków działania wymienionych w Rozporządzeniu.

Bardzo istotne z punktu widzenia ochrony przedpola Beskidu Śląskiego jest określenie w studium zasad zagospodarowania strefie otulinowej Parku Krajobrazowego.

Realizacja ustaleń studium nie wpłynie negatywnie na Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego i zasady jego ochrony wymienione w rozdziale 4.2.2. Studium zachowuje zasady ochrony Parku Krajobrazowego.

Obszary Natura 2000

Obszar Natura 2000 PLH240005 Beskid Śląski posiada duże znaczenie dla zachowania bioróżnorodności. Zidentyfikowano tu 17 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Wśród nich jednymi z cenniejszych są zachowane fragmenty lasów o charakterze naturalnym. Masyw Baraniej Góry jest centrum występowania w Polsce dolnoregłowego boru na torfie Bazzanio-Piceetum, jednej z form siedliska 91D0. Obszar jest też jednym z centrów występowania dolnoregłowego boru jodłowo-świerkowego; występuje tu unikatowy ekotyp tzw. świerka istebniańskiego. Beskid Śląski charakteryzuje się największą liczbą jaskiń i schronisk skalnych w obrębie polskich Karpat Zewnętrznych.

Stwierdzono tu 21 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Jest to ostoja fauny typowej dla puszczy karpackiej. Na obszarze odnaleziono też liczne stanowiska rzadkich i zagrożonych roślin oraz bezkręgowców. Jest tu jedno z 4 stanowisk tojadu morawskiego w Polsce i jeden z 4 rejonów występowania tocji karpackiej. Z początkiem XX wieku stwierdzono tu jedno z 3 znanych w Polsce stanowisk konarka tajgowego *Phryganophilus ruficollis*, ale od tego czasu brak potwierdzenia jego obecności.

Realizacja ustaleń studium nie wpłynie negatywnie na obszar Natura 2000 PLH240005 Beskid Śląski. Studium zachowuje zasady ochrony obszaru Natura 2000.

Obszary przyrodniczo cenne

Obok wymienionych wyżej form ochrony przyrody, dla ochrony wartości przyrodniczych w studium zostały wyznaczone obszary przyrodniczo cenne: Kościelec, Stary Bór, Dolina potoku Leśnianka, Żarnówka, Turzycowisko, Kalonka, Biała, Młaka nad potokiem Malinowskim, Łukaszne, Leśnianka, Łąka nad Wieśnikiem oraz Storczyk i Skałka w Leśnej.

Wymienione obszary przyrodniczo cenne znajdują się w większości w obrębie obszaru Natura 2000 PLH240005 Beskid Śląski oraz Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego, gdzie mają zapewnioną ochronę. Pozostałe obszary przyrodniczo cenne położone są w obrębie obudowy biologicznej cieków i terenów ZR, gdzie również zostały określone zasady ochrony. Ustalenia studium umożliwiają utworzenie tych obszarów.

W strefie przyrodniczej obowiązuje zakaz realizacji nowej zabudowy, wyjątek stanowią mogą obiekty związane z gospodarką leśną na terenie lasów i zalesień, a w terenach prawnie chronionych - ewentualna realizacja inwestycji w tym związanych z ochroną przyrody, musi być zgodna i oparta na przepisach odrębnych.

Na obszarze gminy Lipowa występują obszary zagrożone osuwiskami i obszary zagrożone zalaniem wodami powodziowymi.

Rozwiązanie problemu środkami planistycznymi dla obszarów zagrożonych osuwiskami dotyczy wprowadzenia zakazu nowej zabudowy na terenach osuwisk aktywnych okresowo oraz ograniczenia zabudowy na terenach osuwisk nieaktywnych oraz na terenach zagrożonych ruchami masowymi ziemi. Realizacja inwestycji na terenach osuwisk nieaktywnych oraz w obszarach zagrożonych ruchami masowymi ziemi musi zostać wyprzedzona wykonaniem dokumentacji geologiczno - inżynierskiej określającej możliwości i warunki jej wykonania; podobny warunek musi zostać spełniony dla możliwości utrzymania i ewentualnej rozbudowy istniejących obiektów na terenach osuwisk.

Wody generalnie nie stwarzają zagrożenia powodziowego dla obszarów zabudowy położonych w sąsiedztwie rzek i potoków. Rozwiązanie problemu środkami planistycznymi dotyczy ograniczenia i wyłączenia z zabudowy terenów zagrożonych powodzią, zabezpieczenia istniejącej zabudowy przy ograniczeniu jej uzupełniania w terenach zagrożonych powodzią, podaniu informacji o zagrożeniu w obszarze strefy zagrożenia powodziowego.

7. ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ STUDIUM NA ŚRODOWISKO, W TYM PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

W wyniku realizacji ustaleń studium mogą wystąpić zmiany w środowisku, w zależności od stopnia oddziaływania różnych czynników.

Rozpatrując wpływ ustaleń studium na środowisko należy zwrócić szczególną uwagę na następujące zagrożenia:

- gleby, zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych,
- klimat i zanieczyszczenie powietrza,
- klimat akustyczny,
- promieniowanie elektromagnetyczne,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

7.1. *Gleby, zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych*

W związku ze zmianą przeznaczenia terenu, na obszarach dotąd nie zainwestowanych nastąpi przekształcenie powierzchni ziemi powiązane z likwidacją pokrywy roślinnej i warstwy gleby. Zmiana przeznaczenia użytków rolnych na cele nierolnicze może dotyczyć użytków rolnych klas III, IV i V. Przeznaczenie gruntów rolnych III klasy bonitacyjnej na cele nierolnicze będzie wymagać pozytywnej decyzji Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Nowe tereny wskazane do rozwoju zabudowy zostały oznaczone na rysunku prognozy, jako przyrosty terenów przeznaczonych do zainwestowania (po uwzględnieniu

uwag z wyłożenia projektu do publicznego wglądu, przyrost nowych terenów wynosi 47,99ha w stosunku do powierzchni 236,37ha z wyłożenia). Tereny te położone są w sąsiedztwie istniejących i przeznaczonych do zabudowy terenów, głównie w Lipowej i Siennej, na gruntach IV i V klasy bonitacyjnej. Uwzględnienie uwag spowodowało m.in. poszerzenie terenów zabudowy M1 - o przeważającej funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej w miejscowości Lipowa, na wskazanych w ekofizjografii obszarach niekorzystnych do zabudowy, z powodu znacznych spadków terenu. Tereny te znajdują się na przedpolu Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego oraz Obszaru Natura 2000 PLH240005 Beskidu Śląskiego.

W Siennej wskazano nowe tereny rozwojowe dla działalności produkcyjnej, usług oraz obsługi komunikacji związanej z przebiegiem drogi ekspresowej S 69.

Zainwestowanie terenów spowoduje również zmniejszenie udziału procentowego powierzchni terenu biologicznie czynnego w całkowitej powierzchni działek. Będzie on uzależniony od przyjętych ustaleń dotyczących zachowania powierzchni terenu biologicznie czynnego. Dla zabudowy mieszkaniowej nie może być mniejszy niż 30% powierzchni terenu inwestycji. W terenach zabudowy mieszkaniowej położonych w strefie urbanizacji objętych systemem powiązań przyrodniczych – korytarzem ekologicznym (oznaczonym na rysunku studium zielonymi, pionowymi pasami na brązowym tle), teren biologicznie czynny winien kształtować się na poziomie minimum 50%.

Lokalne zwiększenie stopnia zainwestowania obszaru może być źródłem obniżenia poziomu wód gruntowych, zmian w warunkach wilgotnościowych gleb, zmniejszenia zdolności retencyjnych i zakłócenia warunków spływu powierzchniowego wód. Skala przekształceń nie powinna jednak być znacząca, ze względu na istniejące zainwestowanie terenów i stosunkowo niewielkie powierzchnie terenów przeznaczonych do rozwoju zabudowy.

W wyniku przeznaczenia nowych terenów pod zabudowę, zwiększy się ilość wytwarzanych ścieków. Zgodnie z przyjętymi zasadami, budynki powinny być docelowo przyłączone do gminnego systemu kanalizacji sanitarnej.

Właściwa gospodarka wodno-ściekowa, zgodna z ustaleniami studium nie powinna spowodować wzrostu zanieczyszczeń wód zarówno powierzchniowych jak i podziemnych i nie będzie źródłem znaczących oddziaływań na środowisko.

7.2. Klimat i zanieczyszczenie powietrza

Projekt studium zakłada zwiększenie terenów pod zabudowę. W okresie zimowym następuje wzrost emisji zanieczyszczeń związanej z ogrzewaniem. Zgodnie z ustaleniami studium, powinna być ona ograniczana stopniowo przez modernizację istniejących źródeł ciepła; należy w źródłach ciepła wykorzystywać paliwa czyste ekologicznie, z zastosowaniem technologii zapewniających minimalne wskaźniki emisji gazów i pyłów do powietrza lub alternatywne źródła energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Ustalenia projektu studium będą mieć ograniczony wpływ na warunki klimatyczne i stan zanieczyszczenia powietrza.

7.3. Klimat akustyczny

Wzrost poziomu hałasu na obszarach studium może się wiązać z potencjalnym hałasem z nowych obiektów, jakie mogą powstać na skutek realizacji ustaleń studium, poprzez rozbudowę głównie terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej. Uciążliwość akustyczna w tych przypadkach winna zawierać się w granicach działki. Realizacja nowej zabudowy na terenach rozwojowych wskazanych w studium będzie mieć znikomy wpływ na wzrost hałasu na obszarze gminy. Budowa drogi ekspresowej S69 (poza obszarem gminy)

oraz jej eksploatacja może powodować zwiększoną uciążliwość hałasu we wschodniej części gminy. W większości są to jednak tereny otwarte bez zabudowy mieszkaniowej. Z kolei w Siennej, w sąsiedztwie drogi ekspresowej wskazano tereny rozwoju zabudowy produkcyjno – usługowej.

7.4. *Promieniowanie elektromagnetyczne*

Przez obszar gminy przebiegają linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia, które stwarzają zagrożenie poprzez promieniowanie elektromagnetyczne. Realizacja zabudowy powinna uwzględniać wymagania prawne w tym zakresie.

7.5. *Ryzyko wystąpienia poważnych awarii w środowisku*

Poważne awarie mogą powstawać w wyniku awarii systemów energetycznych (głównie gazowych), systemów gromadzenia, oczyszczania i odprowadzania ścieków oraz transportu substancji szkodliwych dla środowiska. Zarówno obecne, jak projektowane przeznaczenie terenu nie stwarzają warunków dla powstawania potencjalnych nadzwyczajnych zagrożeń środowiska o skali wykraczających poza normalną eksploatację systemów. Najbardziej prawdopodobne potencjalne sytuacje awaryjne mogą wystąpić w związku z przemieszczaniem się pojazdów po drogach z substancjami szkodliwymi dla środowiska. Ustalenia projektu studium nie mają na to wpływu.

8. OCENA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO- PRZESTRZENNYCH I INNYCH USTALEŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE STUDIUM

8.1. *Zgodność z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi*

Analiza zasobów przyrodniczych na obszarze gminy Lipowa, diagnoza stanu i funkcjonowania środowiska, ocena predyspozycji przyrodniczych oraz możliwości rozwoju gminy, była podstawą podziału terenu gminy na trzy strefy funkcjonalno - przestrzenne:

- 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).

I - Strefa przyrodnicza

Strefa ta została podzielona na dwie podstrefy: Ia – obejmującą obszary węzłowe, najbardziej cenne przyrodniczo lasy Beskidu Śląskiego i Ib – obejmującą korytarze ekologiczne rzek: Leśnianki z dopływem Twardorzeczki, Żarnówki, Kalnej z dopływem Wieśnika, Kalonki i Potoku Malinowego. Strefa ta podlega ochronie przed zabudową. Wyróżnia się tu: rezerwat przyrody, pomniki przyrody, obszar Natura 2000, tereny o wysokich wartościach przyrodniczych i krajobrazowych Beskidu Śląskiego, korytarze ekologiczne, obszary ochrony wód powierzchniowych. Przyrodnicza forma użytkowania pozwoli na ochronę zasobów przyrody. Tereny przyrodniczo cenne są również przydatne do celów turystycznych i rekreacyjnych (szlaki turystyki pieszej i rowerowej). Obszar gminy jest predysponowany do pełnienia funkcji przyrodniczej i jest to funkcja dominująca w jej zachodniej części.

II – strefa rolnicza

Strefa ta została podzielona na dwie podstrefy: IIa – obejmującą większe kompleksy rolne z przewagą wysokich klas bonitacyjnych (III klasy), zlokalizowane we wschodniej części gminy i IIb – obejmującą użytki rolne na terenach o zróżnicowanej rzeźbie, w zachodniej

części gminy. W gminie Lipowa występują tereny średnich klas bonitacyjnych gruntów rolnych III i IV. Rolnicza forma użytkowania terenu zapewni ochronę rolniczej przestrzeni produkcyjnej. W zakresie tego użytkowania preferowane są działania dążące do wzbogacenia struktury obszaru poprzez wprowadzenie zadrzewień i zakrzewień glebochronnych. Strefa IIa powinna podlegać ochronie przed zabudową, natomiast w strefie IIb możliwe jest zagospodarowanie obszaru poprzez rozwój zabudowy w sąsiedztwie zabudowy istniejącej i po spełnieniu warunków ochrony dla terenów położonych w otulinie Parku Krajobrazowego.

III – strefa osadnicza

Strefa ta jest predysponowana do rozwoju zabudowy, głównie mieszkaniowej poprzez występowanie terenów wyposażonych w infrastrukturę techniczną, z dobrą dostępnością komunikacyjną. Na terenach położonych w otulinie Parku Krajobrazowego należy przestrzegać zasad zagospodarowania określonych dla tej strefy. Zagrożeniem dla zabudowy istniejącej oraz ograniczeniem dla nowej zabudowy jest występowanie różnych form aktywności obszarów zagrożonych osuwiskami oraz ruchami masowymi. Ograniczeniem dla nowej zabudowy są również tereny o znacznych spadkach (od 8 do 12%).

Ograniczeniem dla zabudowy obok obszarów wskazanych do pełnienia funkcji ochronnych, przyrodniczych są obszary osuwisk, tereny zagrożone ruchami masowymi, tereny o niekorzystnych warunkach do zabudowy, obszary zagrożone powodzią, strefy techniczne linii elektroenergetycznych, strefy sanitarne od cmentarza i stanowiska archeologiczne.

Zagospodarowanie obszarów pełniących obecnie funkcje użytkowe (i przewidziane do rozwoju) wymaga uwzględnienia zasad wynikających z wrażliwości środowiska i ochrony jego zasobów.

Ustalenia studium są generalnie zgodne z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym dla gminy Lipowa.

8.2. Zgodność z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska

Przy sporządzaniu opracowania studium i prognozy uwzględniono przepisy prawne dotyczące ochrony środowiska, przyrody, ochrony dóbr kultury i inne. Są to m.in.:

- Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz.627, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. Nr 16, poz. 78 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz.1568, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 6 czerwca 2002r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. Nr 87, poz. 796),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120 poz. 826), zmienione Rozporządzeniem z dnia 1 października 2012 roku (Dz. U. z 2012 r. poz. 1109),
- 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. nr 199, poz.1227 z późniejszymi zmianami).

Obowiązujące przepisy prawne dotyczące ochrony środowiska zostały uwzględnione w tekście studium.

8.3. Ochrona konserwatorska i krajobrazowa

Na obszarze gminy Lipowa występują zespoły i obiekty zabytkowe oraz stanowiska archeologiczne. Wszelkie działania inwestycyjne w obrębie zespołów zabytkowych oraz pojedynczych obiektów wpisanych do rejestru zabytków, gminnej ewidencji zabytków, oraz w obrębie stanowisk archeologicznych wymagają postępowania zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.

Układy przestrzenne wsi w gminie Lipowa przedstawiają różny stopień zachowania pierwotnych postaci osiedleńczych. Przeprowadzona ocena wartości układów przestrzennych wsi wykazała, że obszar gminy jest zagrożony postępującą degradacją zasobów kulturowych. Stan ten spowodowały niekorzystne zmiany urbanizacyjne zmniejszające obraz historycznego regionalizmu krajobrazowego. Weryfikacja spisu zabytków architektury i budownictwa figurujących w ewidencji zabytków pozwala stwierdzić, że wiele obiektów w rejonach zabudowy siedliskowej wsi zostało wyburzonych i przebudowanych, zaś duża liczba budynków (zwłaszcza opuszczonych lub nieużytkowanych) jest w złym stanie technicznym.

8.4. Skuteczność ochrony różnorodności biologicznej w projekcie studium

W projekcie studium przewiduje się zwiększenie terenów przeznaczonych pod zabudowę, poprzez wyznaczenie terenów zabudowy o przeważającej funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy wiejskiej oraz zabudowy mieszkaniowej z usługami, funkcji usługowej, funkcji produkcyjnej i wytwórczej oraz funkcji sportu, turystyki i rekreacji.

Spowoduje to zmniejszenie powierzchni użytków rolnych częściowo na korzyść zieleni urządzonej, trawników oraz nowych gatunków drzew i krzewów a tym samym zmiany w składzie roślinności.

Planowane zmiany zagospodarowania terenu dotyczą terenów położonych poza obszarami najcenniejszymi ze względów przyrodniczych, zlokalizowanych w sąsiedztwie obszarów już zabudowanych i będących od dłuższego czasu pod presją ze strony człowieka. Nie występują tam gatunki chronione prawem i zagrożone, czy też rzadkie i zagrożone siedliska. Zbiorowiska te to przekształcone i zantropogenizowane siedliska ruderalne, zubożałe fragmenty łąk i pastwisk oraz terenów upraw polnych.

Ustalenia zawarte w projekcie studium są generalnie korzystne dla utrzymania bioróżnorodności obszarów ze względu na pozostawienie w dotychczasowym użytkowaniu obszarów najcenniejszych przyrodniczo, zapewnienie możliwości migracji roślin i zwierząt poprzez zachowanie korytarzy ekologicznych (obudowy biologicznej cieków i terenów otwartych), a na terenach wskazanych do rozwoju zabudowy pozostawienie części działek jako terenu zieleni biologicznie czynnego.

Zachowanie ciągłości powiązań przyrodniczych należy uznać za szczególnie ważne, dlatego też oprócz korytarzy ekologicznych o znaczeniu ponadlokalnym i lokalnym, na obszarze gminy wyznaczono sieć powiązań przyrodniczych miejscowych, które poprzez ograniczenia w intensywności zagospodarowania zapewniają utrzymanie, odnawianie i wzbogacanie zasobów przyrodniczych i krajobrazowych gminy.

Niemniej, przeznaczenie powierzchni terenu pod zabudowę spowoduje jednak zniszczenie roślinności w części przeznaczonej pod zainwestowanie.

8.5. Ocena oddziaływania realizacji ustaleń studium na różne elementy środowiska

W tabeli 1 przedstawiono w sposób syntetyczny ocenę oddziaływania realizacji studium na różne elementy środowiska, na etapie budowy przedsięwzięć i na etapie ich eksploatacji.

Tab.1. Ocena oddziaływania realizacji ustaleń studium na różne elementy środowiska

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaj oddziaływań Etap budowy	Rodzaj oddziaływań Etap eksploatacji
1.	człowiek	w sąsiedztwie obszaru objętego realizacją inwestycji dla terenów istniejącej zabudowy mogą wystąpić lokalne oddziaływania dla mieszkańców i okresowe pogorszenie warunków życia (hałas, wzrost zanieczyszczenia powietrza)	pośrednie, stałe, o małym stopniu oddziaływania,
2.	zwierzęta	bezpośrednie, krótkoterminowe i mało znaczące	pośrednie, długoterminowe i mało znaczące
3.	rośliny	bezpośrednie, krótkoterminowe, mało znaczące na obszarze zabudowy	pośrednie, długoterminowe i mało znaczące
4.	różnorodność biologiczna	bezpośrednie, krótkoterminowe i mało znaczące w obszarze zainwestowanym	pośrednie, długoterminowe i mało znaczące w obszarze zainwestowanym
5.	powierzchnia ziemi	oddziaływania będą bezpośrednie, krótkoterminowe i mało znaczące w obszarze zainwestowanym	pośrednie, długoterminowe i mało znaczące
6.	zasoby naturalne	brak oddziaływań	brak oddziaływań
7.	woda	pośrednie, krótkoterminowe i mało znaczące	pośrednie, długoterminowe i mało znaczące
8.	powietrze	bezpośrednie, krótkoterminowe, ograniczone do terenów przeznaczonych pod zabudowę i bezpośrednio w jej otoczeniu	bezpośrednie, długoterminowe i mało znaczące
9.	klimat	bezpośrednie, krótkoterminowe, ograniczone do terenów przeznaczonych pod zabudowę i bezpośrednio w jej otoczeniu	bezpośrednie, długoterminowe i mało znaczące
10.	zabytki	brak oddziaływań	brak oddziaływań
11.	krajobraz	bezpośrednie, krótkoterminowe i mało znaczące w obszarze zainwestowanym	pośrednie, długoterminowe i mało znaczące
12.	dobry materiał	brak oddziaływań	brak oddziaływań

8.6. Ocena wpływu realizacji ustaleń studium na cele ochrony obszaru Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 oraz Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego

W projekcie studium, w strefie przyrodniczej (obszar Natura 2000 oraz Parku Krajobrazowego), dopuszcza się utrzymanie i rozwój funkcji turystycznej i rekreacyjnej.

Cele ochrony tych terenów zostają zachowane, ze względu na możliwości rozwoju turystyki i rekreacji po istniejących szlaków pieszych i rowerowych, bez ingerencji w tereny leśne. Rozwój tej funkcji nie dotyczy realizacji zabudowy kubaturowej, jedynie realizacji małej architektury i punktów widokowych. Studium nie wskazuje nowych terenów do zalesień w obrębie obszaru Natura 2000 oraz Parku Krajobrazowego. Podstawowym kierunkiem działań w strefie przyrodniczej jest ochrona, utrzymanie i kontynuacja jego przyrodniczego charakteru oraz istniejącego użytkowania.

Poza wymienionymi obszarami, strefa przyrodnicza obejmuje również tereny obudowy biologicznej cieków, stanowiące korytarze ekologiczne łączące obszary węzłowe z terenami otwartymi, oznaczone ZR. Na terenach tych dopuszcza się możliwość zadrzewień i zalesień, które to nie będą mieć wpływu na cele ochrony obszaru Natura 2000 i Parku Krajobrazowego.

9. OCENA MOŻLIWOŚCI ELIMINUJĄCYCH LUB OGRANICZAJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

W projekcie studium zawarte są rozwiązania eliminujące i ograniczające oddziaływanie na środowisko:

1) w zakresie ochrony przyrody, kultury i krajobrazu:

- w celu zapewnienia warunków ochrony przyrody:

- a) objęcie ochroną prawną rezerwatu przyrody, pomników przyrody, obszaru Natura 2000, Parku Krajobrazowego,
- b) objęcie ochroną miejsc przyrodniczo cennych,
- b) ochrona terenów lasów i zadrzewień,
- c) ochrona ciągów i korytarzy ekologicznych.

Wszelkie działania inwestycyjne w obrębie obiektów i zespołów zabytkowych wpisanych do rejestru zabytków, gminnej ewidencji zabytków oraz w obrębie stanowisk archeologicznych wymagają postępowania zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.

2) w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych:

- a) poprawa czystości wód powierzchniowych i podziemnych poprzez skanalizowanie obszaru gminy i kontrolę szczelności zbiorników bezodpływowych,
- b) kontrola obiektów o największym zagrożeniu dla wód podziemnych,
- c) ochrona istniejących sieci i urządzeń melioracji wodnych.

Ustalenia studium uwzględniają wymogi zagospodarowania obszarów objętych zasięgiem stref ochrony sanitarnej ujęć wody.

3) w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami:

- a) w źródłach ciepła należy wykorzystywać paliwa czyste ekologicznie, z zastosowaniem technologii zapewniających minimalne wskaźniki emisji gazów i pyłów do powietrza lub alternatywne źródła energii; poprzez działania kontrolne i egzekucyjne należy wyeliminować przypadki spalania odpadów w piecach domowych; należy zwiększyć stopień wykorzystania alternatywnych źródeł energii poprzez instalację kolektorów słonecznych i pomp ciepła.

Ustalenia projektu studium uwzględniają problematykę ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego na obszarze gminy. W szczególności wprowadzają zapisy zmierzające do zachowania obiektów zabytkowych (w rejestrze zabytków, gminnej ewidencji zabytków i stanowisk archeologicznych), dobrego stanu środowiska m.in. poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza związanych z nową zabudową, prawidłową gospodarkę wodno-ściekową i usuwanie odpadów. Zaproponowane w ustaleniach projektu

studium możliwości eliminujące lub ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko są wystarczające.

10. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ STUDIUM

Rozwój gminy Lipowa wymaga przekształceń istniejącej struktury przestrzennej poprzez wyznaczenie terenów zabudowy o przeważającej funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy wiejskiej oraz zabudowy mieszkaniowej z usługami, funkcji usługowej, funkcji produkcyjnej i wytwórczej oraz funkcji sportu, turystyki i rekreacji.

Powinno się to odbywać z uwzględnieniem obowiązujących przepisów prawa i w zgodzie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

W przypadku braku realizacji ustaleń studium, nie nastąpią zmiany w zagospodarowaniu terenów, środowisko pozostanie w dotychczasowym stanie, ze szkodą dla warunków aerosanitarnych i gruntowo-wodnych. Jednak pozytywnym aspektem braku działań inwestycyjnych może być zachowanie terenów użytkowanych rolniczo w dotychczasowym stanie.

11. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY W JAKICH TE CELE ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE W PROJEKCIE STUDIUM

Cele ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym zostały określone w Szóstym Programie Działań na Rzecz Środowiska (6 EAP) „Środowisko 2010: Nasza przyszłość, nasz wybór”. Do głównych priorytetów zaliczono zagadnienia: zmian klimatycznych, różnorodności przyrodniczej, środowiska naturalnego, zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych i gospodarki odpadami. Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 jest w Polsce dokumentem strategicznym, który przez określenie celów i priorytetów ekologicznych wskazuje kierunek działań koniecznych do zapewnienia właściwej ochrony środowiska naturalnego. Wśród priorytetów polityki ekologicznej należy wymienić min.: ochronę atmosfery, ochronę wód, gospodarkę odpadami oraz przywrócenie podstawowej roli miejscowym planom zagospodarowania przestrzennego jako podstawy lokalizacji inwestycji. Projekt studium uwzględnia ochronę przyrody (rezerwat przyrody, pomniki przyrody, obszar Natura 2000, Park Krajobrazowy wraz z otuliną, ciągi i korytarze ekologiczne), ochronę powietrza (paliwa czyste ekologicznie), ochronę wód (zbiorczy system kanalizacji) i właściwą gospodarkę odpadami na terenie gminy.

12. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ZAWARTYCH W PROJEKCIE STUDIUM

Propozycje rozwiązań alternatywnych do zawartych w projekcie studium rozważane były w dwóch płaszczyznach, w kontekście Obszarów Natura 2000 oraz w zakresie realizacji inwestycji.

Realizacja ustaleń projektu studium nie będzie mieć wpływu na przedmiot ochrony oraz integralność Obszarów Natura 2000; nie przeprowadzono więc w tym zakresie analizy rozwiązań alternatywnych do zawartych w projekcie studium.

Natomiast, biorąc pod uwagę działania planistyczne, w projekcie studium rozważano różne możliwości sposobu zagospodarowania terenów na przedpolu zwartych kompleksów leśnych Beskidu Śląskiego, objętych ochroną. Wskazano na konieczność realizacji zabudowy w otulinie Parku Krajobrazowego na większych działkach, dążąc do rozgęszczenia zabudowy i zmiany obecnego sposobu zagospodarowania na korzyść zabudowy ekstensywnej. Ponadto w pobliżu realizowanej drogi ekspresowej S 69, zlokalizowanej w sąsiedztwie wschodniej granicy gminy, w strefie urbanizacji wydzielono nową enklawę terenów wskazanych dla rozwoju zabudowy produkcyjno - usługowej oraz urządzeń obsługi komunikacji.

13. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU

Zmiana studium dotyczy terenów zabudowy o przeważającej funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy mieszkaniowej z usługami, funkcji usługowej, funkcji produkcyjnej i wytwórczej oraz funkcji sportu, turystyki i rekreacji.

Realizacja ustaleń projektu studium nie będzie źródłem oddziaływań o charakterze transgranicznym.

14. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE METOD I CZĘSTOTLIWOŚCI ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU STUDIUM

Proponuje się objęcie analizą skutków realizacji ustaleń studium następujące parametry:

- 1) zachowanie powierzchni terenu biologicznie czynnego,
- 2) ilość ścieków odprowadzanych do sieci kanalizacji sanitarnej,
- 3) ilość odpadów.

W zakresie monitoringu elementów środowiska odpowiedzialne są jednostki i instytucje takie jak: zarządy gospodarki wodnej, inspektoraty środowiska, zarządy dróg i inne. Analizę skutków realizacji studium należy przeprowadzić z częstotliwością co cztery lata w ramach oceny aktualności opracowań planistycznych.

15. WNIOSKI ZGŁOSZONE DO PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Po podjęciu przez Radę Gminy Lipowa uchwały Nr VI/23/11 z dnia 10 lutego 2011r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Lipowa, do Urzędu Gminy w terminie składania wniosków wpłynęły 423 wnioski, które obejmowały łącznie 909 działek. Po upływie tego terminu wpłynęły jeszcze 35 wniosków, które obejmowały 96 działek.

Złożone wnioski, dotyczyły głównie zmiany przeznaczenia terenu, w przeważającej większości pod budownictwo mieszkaniowe.

16. STRESZCZENIE

1. Opracowanie prognozy dotyczy projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowa zgodnie z Uchwałą Nr VI/23/11 Rady Gminy Lipowa z dnia 10 lutego 2011r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium

uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego w granicach administracyjnych Gminy Lipowa.

2. Podstawowym celem prognozy, jest wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla stanu środowiska, poprzez identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na elementy środowiska omawianego obszaru, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w projekcie studium.

3. Prognozę wykonano zgodnie z aktualnie obowiązującymi wymaganiami zapisanymi w ustawie z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. nr199, poz. 1227 z późn. zm.).

4. W projekcie studium wyznaczono tereny zabudowy o przeważającej funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy siedliskowej oraz zabudowy mieszkaniowej z usługami, funkcji usługowej, funkcji produkcyjnej i wytwórczej oraz funkcji sportu, turystyki i rekreacji.

5. Ustalenia studium są generalnie zgodne z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym. Wskazane w kilku miejscach, w obrębie strefy rolniczej, tereny dla rozwoju zabudowy są możliwe do realizacji, przy zachowaniu określonych w ustaleniach studium warunków.

6. Ustalenia zawarte w projekcie studium są generalnie korzystne dla utrzymania bioróżnorodności obszarów ze względu na pozostawienie w dotychczasowym użytkowaniu obszarów najcenniejszych przyrodniczo, zapewnienie możliwości migracji roślin i zwierząt poprzez zachowanie obszarów węzłowych (kompleksy leśne Beskidu Śląskiego), korytarzy ekologicznych (obudowy biologicznej cieków i terenów otwartych) a na terenach wskazanych do rozwoju zabudowy pozostawienie części działek jako terenu zieleni biologicznie czynnego. Niemniej, przeznaczenie powierzchni terenu pod zabudowę spowoduje jednak zniszczenie roślinności w części przeznaczonej pod zainwestowanie.

7. Planowane zmiany w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowa dotyczą przede wszystkim terenów w sąsiedztwie obszarów już zabudowanych i będących od dłuższego czasu pod presją ze strony człowieka. Nie występują tam gatunki chronione prawem i zagrożone, czy też rzadkie i zagrożone siedliska. Zbiorowiska te to przekształcone i zantropogenizowane siedliska ruderalne, zubożałe fragmenty łąk i pastwisk oraz terenów upraw polnych.

8. Obowiązujące przepisy prawne dotyczące ochrony środowiska zostały uwzględnione w tekście studium.

9. Ustalenia studium zawierają zasady ochrony zarówno obiektów zabytkowych jak i stanowisk archeologicznych.

10. Na obszarze gminy Lipowa występują obszary osuwisk oraz tereny zagrożone ruchami masowymi. Ponadto na stokach o dużych spadkach zaznaczono tereny o niekorzystnych warunkach do zabudowy. Rozwiązanie problemu środkami planistycznymi dotyczy wyłączenia lub ograniczenia zabudowy na obszarach osuwiskowych i zagrożonych ruchami masowymi oraz zabezpieczenia zabudowy istniejącej.

11. Zaproponowane w ustaleniach projektu studium możliwości eliminujące lub ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko są wystarczające.

12. Prognoza nie wykazała prawdopodobieństwa powstania znaczących oddziaływań w związku z realizacją ustaleń projektu studium.

13. Realizacja ustaleń projektu studium nie będzie źródłem oddziaływań o charakterze transgranicznym.