

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE PODSTAWOWE

**zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002r. w sprawie
opracowań ekofizjograficznych (Dz.U.2002.155.1298)**

do

**Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego
Gminy Goleszów**

Kraków 2012

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE PODSTAWOWE

**zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie
opracowań ekofizjograficznych (Dz.U.2002.155.1298)**

do Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego gminy Goleszów

Autorzy:

mgr Waldemar Wiatrak *Biegły z listy Wojewody Małopolskiego w zakresie sporządzania ocen
oddziaływania na środowisko nr 96/2000*

mgr Aneta Wiatrak

mgr Ewa Drzał

Opracowanie graficzne:

mgr Ireneusz Wójcik

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	5
2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU GMINY	6
2.1. <i>Położenie geograficzne, użytkowanie ziemi, stan infrastruktury technicznej i komunalnej</i>	<i>6</i>
2.2. <i>Ludność</i>	<i>9</i>
3. CHARAKTERYSTYKA STANU ORAZ FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA	10
3.1. <i>Ogólna charakterystyka środowiska przyrodniczego</i>	<i>10</i>
3.1.1 <i>Budowa geologiczna</i>	<i>10</i>
3.1.2 <i>Surowce mineralne</i>	<i>11</i>
3.1.3 <i>Rzeźba terenu</i>	<i>11</i>
3.1.4 <i>Gleby</i>	<i>12</i>
3.1.5 <i>Wody powierzchniowe</i>	<i>13</i>
3.1.6 <i>Wody podziemne</i>	<i>14</i>
3.1.7 <i>Warunki klimatyczne</i>	<i>16</i>
3.1.8 <i>Roślinność i świat zwierząt</i>	<i>17</i>
3.2. <i>Zasoby przyrodnicze, walory krajobrazowe oraz ich ochrona prawna</i>	<i>18</i>
3.2.2. <i>Europejska sieć ekologiczna NATURA 2000</i>	<i>22</i>
3.2.2. <i>Struktura przyrodnicza obszaru, w tym różnorodności biologicznej</i>	<i>26</i>
3.2.3. <i>Powiązania przyrodnicze obszaru z jego szerszym otoczeniem</i>	<i>27</i>
3.3. <i>Walory kulturowe</i>	<i>31</i>
3.3.1. <i>Historia gminy</i>	<i>31</i>
3.3.2. <i>Obiekty zabytkowe</i>	<i>33</i>
3.3.3. <i>Stanowiska archeologiczne</i>	<i>38</i>
3.3.4. <i>Miejsca pamięci</i>	<i>41</i>
3.4. <i>Dotychczasowe zmiany w środowisku Gminy Golezów</i>	<i>44</i>
3.5. <i>Jakość środowiska i zagrożenia</i>	<i>46</i>
3.5.1. <i>Powierzchnia ziemi, gleby</i>	<i>47</i>
3.5.2. <i>Jakość powietrza</i>	<i>51</i>
3.5.3. <i>Wody podziemne</i>	<i>54</i>
3.5.5. <i>Klimat akustyczny</i>	<i>61</i>
3.5.6. <i>Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne</i>	<i>66</i>
3.5.7. <i>Gospodarka odpadami</i>	<i>68</i>
4. DIAGNOZA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA	70
4.1. <i>Ocena odporności środowiska na degradację oraz zdolności do regeneracji</i>	<i>70</i>
4.2. <i>Ocena stanu ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych, w tym różnorodności biologicznej</i>	<i>76</i>
4.3. <i>Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi</i>	<i>79</i>
4.4. <i>Ocena charakteru i intensywności zmian zachodzących w środowisku, jego zagrożeń i możliwości ograniczania</i>	<i>80</i>
5. PROGNOZA ZMIAN ZACHODZĄCYCH W ŚRODOWISKU	82
6. OKREŚLENIE PRZYRODNICZYCH PREDYSPOZYCJI DO KSZTAŁTOWANIA STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ	83
7. OCENA PRZYDATNOŚCI ŚRODOWISKA – OKREŚLENIE MOŻLIWOŚCI ROZWOJU I OGRANICZEŃ DLA RÓŻNYCH RODZAJÓW UŻYTKOWANIA I FORM ZAGOSPODAROWANIA OBSZARU	84
8. UWARUNKOWANIA EKOFIZJOGRAFIICZNE DLA UŻYTKOWANIA I ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY	85
9. WSKAZANIE TERENÓW, KTÓRYCH UŻYTKOWANIE I ZAGOSPODAROWANIE POWINNO BYĆ PODPORZĄDKOWANE POTRZEBOM PRAWDŁOWEGO	

FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA I ZACHOWANIA BIORÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ.....	90
10. OKREŚLENIE OGRANICZEŃ WYNIKAJĄCYCH Z KONIECZNOŚCI OCHRONY ZASOBÓW ŚRODOWISKA LUB WYSTĘPOWANIA UCIAŻLIWOŚCI I ZAGROŻEŃ ŚRODOWISKA ORAZ WSKAZANIE OBSZARÓW, NA KTÓRYCH TE OGRANICZENIA WYSTĘPUJĄ.....	91
10.1. Ograniczenia wynikające z potrzeby ochrony układów biocenotycznych.....	91
10.2. Ograniczenia wynikające z ochrony wód powierzchniowych i podziemnych	92
10.3. Ograniczenia wynikające z potrzeby ochrony gleb.....	93
10.4. Ograniczenia wynikające z potrzeby ochrony lasów	93
10.5. Ograniczenia wynikające z potrzeby ochrony krajobrazu rolniczo-leśnego.....	94
10.6. Ograniczenia wynikające z potrzeby ochrony krajobrazu kulturowego	94
10.7. Ograniczenia wynikające z potrzeby zapewnienia właściwych i bezpiecznych warunków życia ludzi...	95
11. AKTY PRAWNE I LITERATURA	97

1. WPROWADZENIE

Opracowanie niniejsze wykonane zostało na potrzeby miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla gminy Goleiszów.

Podstawę opracowania stanowi ustawa „Prawo Ochrony Środowiska” z dn. 27 kwietnia 2001 (Dz. U. 01.62.627) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 9 września 2002 w *sprawie opracowań ekofizjograficznych* (Dz. U. 02.155.1298).

Podstawowe cele, których realizacji ma służyć opracowanie ekofizjograficzne i które zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska, są następujące:

- dostosowanie funkcji, struktury i intensywności zagospodarowania przestrzennego do uwarunkowań przyrodniczych,
- zapewnienie trwałości podstawowych procesów przyrodniczych na obszarze objętym dokumentem planistycznym,
- zapewnienie warunków odnawialności zasobów przyrodniczych,
- eliminowanie lub ograniczanie zagrożeń i uciążliwości negatywnie oddziałujących na środowisko i zdrowie ludzi,
- ustalanie kierunków rekultywacji obszarów zdegradowanych.

Integralną częścią opracowania jest załącznik graficzny:

Ekofizjografia – Mapa wynikowa, stan i ochrona środowiska przyrodniczego i kulturowego, walory przyrodnicze, predyspozycje funkcjonalno-przestrzenne w skali 1 : 10 000. Jako podkład do opracowania mapy służyły dostępne w państwowym zasobie geodezyjnym mapy topograficzne 1 : 10 000 wykonane w układzie współrzędnych 1992 oraz w układzie 1965. Podkład rastrowy zestawiono w układzie współrzędnych prostokątnych z opisem współrzędnych na ramce zgodnie z obowiązującym układem 2000. Mapę hipsometryczną wykonano z wykorzystaniem numerycznego modelu terenu.

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU GMINY

2.1. Położenie geograficzne, użytkowanie ziemi, stan infrastruktury technicznej i komunalnej

Gmina Goleszów położona jest w południowej części województwa śląskiego w powiecie cieszyńskim. Graniczy:

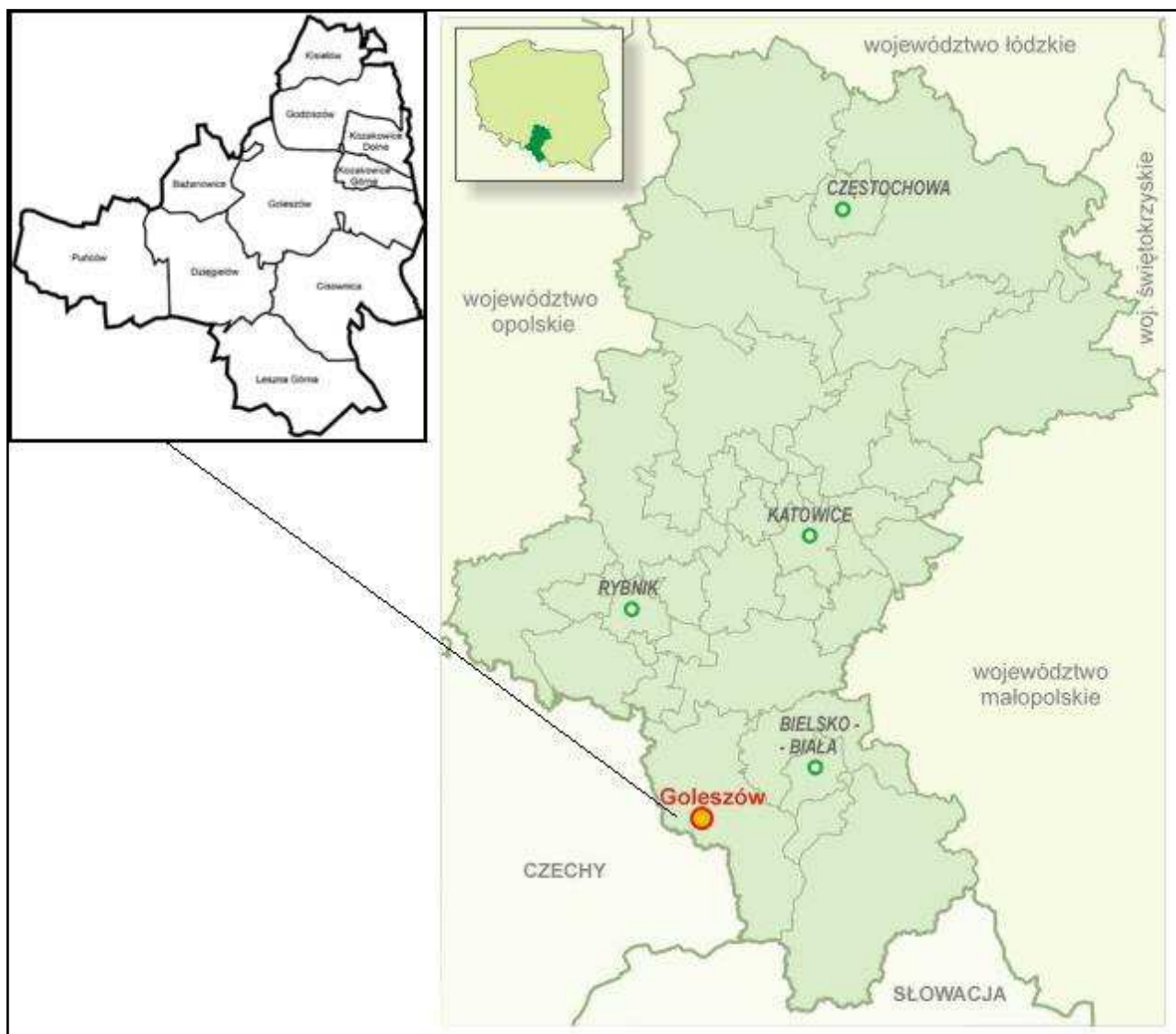
- od południa – z Czechami (współrzędne geograficzne krańca wynoszą: φ 49°40'35"N λ 18°44'31"E)
- od wschodu – z gminą miejską Ustroń (φ 49°43'47"N λ 18°47'29"E)
- od północy – z gminami Skoczów i Dębowiec (φ 49°46'52"N λ 18°44'59"E)
- od północno-zachodu – z gminą miejską Cieszyn (φ 49°43'7"N λ 18°37'56"E)

Zatem obszar Gminy Goleszów rozciąga się pomiędzy:

- 18°37'56 i 18°47'29 długości geograficznej (λ) wschodniej (E);
- 49°40'35 i 49°46'52 szerokości geograficznej (φ) północnej (N).

Pod względem administracyjnym gmina Goleszów podzielona jest na 10 sołectw: Goleszów, Kozakowice Dolne, Kozakowice Górne, Bażanowice, Cisownica, Dziegielów, Godziszów, Kisielów, Leszna Górna, Puńców.

Jej powierzchnia zajmuje 65,87 km² (wg Głównego Urzędu Statystycznego: *Powierzchnia i ludność w przekroju terytorialnym w 2011 r.*).



Rys. 2.1/1. Gmina Goleszów – powiat cieszyński, źródło: www.bip.slaskie.pl/www.pl.

Gmina ma charakter przemysłowy z walorami turystyczno-wypoczynkowymi. Ważna jest też funkcja rolnicza, która mocno zaznacza się we wszystkich sołectwach poza Goleszowem Górnym i Dolnym. Ze względu na konfigurację terenu oraz wartości środowiska naturalnego w południowej części Gminy, w Lesznej Górnej oraz w Cisownicy wyraźnie zaznacza się funkcja turystyczno – rekreacyjna.

W Gminie grunty należące do rolników indywidualnych stanowią 56,54% powierzchni, z czego użytki rolne na terenie Gminy Goleszów stanowią 3255 ha co stanowi ponad 80% powierzchni gruntów należących do rolników. Bardzo dużą powierzchnie zajmują zasiewy, stanowią one 39% powierzchni uprawowych

Wypożaenie w infrastrukturę techniczną

Analizowany obszar wypożaony jest w infrastrukturę techniczną:

- **Sieć wodociągowa** o długości 165315 m, wskaźnik zwodociągowania tj. proporcja między liczbą ludności, a ilością osób korzystających z sieci wodociągowej wynosi 64,01 % zwodociągowania tj. proporcja między liczbą ludności, a ilością osób korzystających z sieci wodociągowej wynosi 64,01 %

- **Kanalizacja sanitarna** – stopień skanalizowania dla całej gminy Goleszów wynosi ok. 5-7 %. Długość całej sieci kanalizacyjnej wynosi ok. 7,6 km (stan na 2008 rok).

- **Sieć energetyczna**

Źródłem zaopatrzenia w energię elektryczną gminy Goleszów jest istniejąca napowietrzna sieć elektroenergetyczna średniego napięcia, przeważnie 15 kV. Urządzenia i linie administrowane są przez firmę TAURON.

- **Sieć gazowa**

Gmina Goleszów jest uzbrojona w sieć gazową prawie w 100 %. Zasilana jest gazem ziemnym z trzech kierunków: ze strony Ustronia (rurociąg średnioprężny śr. 150), ze stacji redukcyjno-pomiarowej w Wilamowicach oraz ze stacji redukcyjno-pomiarowej w Cieszynie.

- **Sieć telekomunikacyjna**

Obszar znajduje się w zasięgu przewodowej sieci telefonicznej oraz w zasięgu telefonii komórkowej.

- **Gospodarka odpadami**

Oparta jest o indywidualne umowy na wywóz odpadów na legalne składowisko odpadów komunalnych znajdujące się poza obszarem gminy. Na terenie gminy Goleszów prowadzona jest selektywna zbiórka „u źródła” odpadów komunalnych.

- **Komunikacja**

Głównymi szlakami komunikacyjnymi w gminie Goleszów, są drogi powiatowe:

Nr 2605 S Nierodzim-Kozakowice

Nr 2606 S Goleszów-Hermanice

Nr 2607 S Cieszyn-Ustroń

Nr 2608 S Cieszyn-Dziegielów-Cisownica

Nr 2609 S Bażanowice-Dziegielów

Nr 2610 S Goleszów-Dziegielów-Leszna

Nr 2611 S Leszna-Leszna Górna

Nr 2612 S Droga przez wieś Cisownica

Nr 2613 S Międzywieć-Goleszów

Nr 2614 S Skoczów-Kisielów-Ogrodzona

Łączna długość dróg powiatowych przebiegających przez Gminę Goleszów to 47,9km. Dróg gminnych - 134 km. Drogi gminne dają dostęp do wszystkich miejscowości gminy Goleszów.

Przez teren Gminy Goleszów przebiega również linia kolejowa Bielsko-Biała - Cieszyn

2.2. Ludność

Liczba ludności gminy (stan na 2010 r. – na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego: *Powierzchnia i ludność w przekroju terytorialnym w 2011 r.*) wynosi 12456 mieszkańców, a średnia gęstość zaludnienia 189 osób/km².

Jak już wyżej wspomniano, gmina ma charakter przemysłowy z walorami turystyczno-rekreacyjnymi. Istotną funkcję uzupełniającą stanowi rolnictwo.

Jeśli chodzi o produkcję rolniczą to największy udział w chowie zwierząt zajmuje chów drobiu oraz chów bydła. W uprawie roślin dominuje uprawa zbóż (pszenica, kukurydza, mieszanki zbożowe, jęczmień), ziemniaków oraz buraków cukrowych.

Na obszarze gminy Goleszów, w Goleszowie jest zlokalizowany Zakład Rolno Spożywczy posiadający farmę drobiu z obsadą ok. 140000 sztuk produkujący drób na skalę przemysłową.

Do atrakcji turystycznych możemy zaliczyć zbiornik wodny „TON”, górę Chełm, skocznie narciarskie.

3. CHARAKTERYSTYKA STANU ORAZ FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

3.1. Ogólna charakterystyka środowiska przyrodniczego

3.1.1 Budowa geologiczna

Obszar Gminy Goleszów leży na terenie Karpat Zewnętrznych, które zbudowane są z utworów fliszowych oraz utworów czwartorzędowych. Utwory fliszowe pochodzące z trzeciorzędu i kredy występujące na tym terenie zbudowane są z:

- łupków cieszyńskich dolnych, zwanych również marglami goleszowskimi, występujących w Bażanowicach, Dziegielowie, Puńcowie oraz centralnej i południowej części Goleszowa. Są to najstarsze utwory spotykane na tym obszarze. Pochodzą z okresu jura górna. Mają one miąższość około 150 metrów.
- wapieni cieszyńskich budują one trzony Gór Chełm, Jasieniowa, Machula, Goruszka, Malcowa Góra, Tuł, Wrażna i Ostry, utwory te mają miąższość około 150 metrów,
- łupków cieszyńskich górnych z wkładami wapieni występują one na terenie Puńcowa Dziegielowa, Lesznej Górnej, Cisownicy i Garbu Kisielowa utwory te mają miąższość około 300 metrów,
- cieszynitów czyli intruzji skał wulkanicznych w łupkach cieszyńskich górnych występują one lokalnie w Puńcowie i na tzw. Kępie w Dziegielowie, występujące tutaj słupy intruzji mają grubość 3-6 metrów.

Wierzchołki wzniesień Pogórza Śląskiego są zbudowane z wapieni cieszyńskich, miejscami występują również skały pochodzenia wulkanicznego.

Utwory czwartorzędowe występujące na terenie Gminy Goleszów cechuje występowanie dużej ilości materiału pochodzącego z erozji Karpat. Materiał ten poddawany jest ciągłym procesom kształtującym rzeźbę terenu, procesy te to erozja, akumulacja w dolinach i spływanie po stokach. Do materiałów czwartorzędowych zaliczamy gliny, ily i pyły zastoiskowe, piaski i w niewielkiej ilości żwiry. Gliny napływowe i lessowate na terenie Gminy Goleszów występują w rejonie Równi, Godziszowa i Kozakowic, w warstwie o grubości od 2 do 4,5 m. Iły i pyły zastoiskowe znajdują się pod warstwą glin w Godziszowie i Kozakowicach Dolnych oraz na głębokości 1,5-2 m w obniżeniach dolin, teras wyższych w Bażanowicach i Kozakowicach Górnych. Piaski występują lokalnie w Kozakowicach. Współczesnymi formami rzeźby są piaski i żwiry będące efektem ich akumulacji w dnach dolin rzecznych, z lokalnie występującymi madami.

3.1.2. Surowce mineralne

Na terenie Gminy Goleszów występują złoża surowców mineralnych tj.: surowców okruchowych (utwory żwirowo-piaszczyste, piaski), surowców węglanowych (wapień, margle) oraz surowców ilastych.

W północnej części Gminy obecnie eksploatowane są dla celów budowlanych, 3 odkrywki utworów żwirowo-piaszczystych.

W rejonie Kisielowi i Godziszowa stwierdzone zostały nieznaczne ilości piasków i z tego też powodu nie są eksploatowane.

Na obszarze Gminy Goleszów znajdują się złoża łupków wapiennych. Tzw. dolne łupki cieszyńskie dawniej były wykorzystywane do produkcji cementu w cementowni „Goleszów”.

Wzgórza Chełm, Tuł oraz pasmo Jasieniowa-Machowa-Jelenica zbudowane są z wapieni cieszyńskich. Skały te już dawno były wykorzystywane do wypalania wapnia. W okolicach Goleszowa, na Chełmie i Jasieniowej jest wiele nieczynnych kamieniołomów. Obecnie wapień cieszyński są eksploatowane w Lesznej Górnej, a wykorzystywane głównie w budownictwie drogowym.

W południowej części gminy Goleszów, głównie w dolinie Puńcówki, nad wapieniami cieszyńskimi zalegają górne łupki cieszyńskie. Często występują w nich rudy żelaza, które do 1870 roku były wydobywane na terenie Cisownicy, Puńcowa i Lesznej Górnej.

3.1.3. Rzeźba terenu

Pod względem morfologicznym (podział na regiony fizyczno-geograficzne wg J. Kondrackiego) gmina Goleszów należy do Zewnętrznych Karpat Zachodnich. Część gminy należy do makroregionu – Pogórze Zachodniobeskidzkie i Mezoregionu – Pogórze Śląskie. Południowo-wschodnia część do makroregionu – Beskidy Zachodnie i Mezoregionu – Beskid Śląski.

Większość terenów należących do Gminy Goleszów leży w obrębie Pogórza Śląskiego. Jest to obszar wyżynno-pagórkowaty z płaskimi garbami o przeciętnych wysokościach 350-400 m n.p.m i lokalnymi wzniesieniami m.in. Chełm – 460 m n.p.m., Machowa – 464 m n.p.m., Jasieniowa – 520 m n.p.m. Nachylenie stoków nie przekracza 10°. Występujące na tym obszarze wzniesienia cechują się deniwelacjami rzędu 50-200 m. Występują tutaj dość długie urozmaicone zbocza. Przeciętna wysokość terenu to około 350 m n.p.m. Północna część gminy położona w widłach rzeki Radoń i Błędnicy, charakteryzuje się typowo płaskim ukształtowaniem powierzchni na wysokości bezwzględnej 313 m n.p.m. Obszar Gminy w obrębie Pogórza Śląskiego porożcinany jest dolinami rzek, które spływając z Beskidu, miejscami tworzą V-kształtne wąwozy. W dolinach rzek utworzyły się ponadto wąskie terasy zalewowe i akumulacyjne terasy

nadzalewowe. Ponadto w dolinie Radonia i Bobrówki występuje erozyjno-akumulacyjny terasz wyższy zbudowany z ilów. W południowej części Gminy miejscami widoczne są formy osuwiskowe (Dzięgielów, Puńców).

Niewielka południowo-wschodnia część Gminy leży w obrębie Beskidu Śląskiego. Występuje tutaj krajobraz górski z szczytami m.in. góry Kowalok – 557 m n.p.m., Malcowej Góry – 528 m n.p.m., Tuł – 621 m n.p.m., Ostry – 712 m n.p.m. Przeważają tutaj zbocza o nachyleniu 15° i więcej. Na zboczach góry Tuł, występuje częściowo nachylenie 35°. W wyniku procesów erozji i denudacji, zbocza wzniesień pokryły się warstwami zwietrzeliny, która następnie w znacznej mierze osadziła się u ich podnóży, pozostając częściowo na stokach w postaci stosunkowo cienkiej warstwy. Górna część stoków współtworzy grzbiet Beskidu. Ponadto na stokach można zaobserwować formy osuwiskowe, które są efektem podcinania zboczy przez rzekę (dolina Lecznicy).

Gminę dzieli na dwie części grzbiet wododziałowy pomiędzy zlewiskiem rzek Odry i Wisły, który biegnie od małej Czantorii (866 m) przez Tuł (621 m), Jasieniową (520 m) i Chełm (464 m). Sam Goleiszów jest osadzony w obszernej bramie pomiędzy Chełmem i Jasieniową. Otwarte na zachód trzy doliny pomieściły: Leszną Górną, Dzięgielów i Puńców oraz Bażanowice. Po wschodniej stronie grzbietu południkowo spływa potok Radoń, wzdłuż którego ułożyły się wioski Cisownica, Kozakowice i Godziszów.

Antropogeniczne formy rzeźby na terenie Gminy, tworzą nasypy i wykopy związane wyłącznie z przebiegiem dróg.

3.1.4. Gleby

Gleby występujące na obszarze Gminy można zaliczyć do pseudobielicowych oraz brunatnych wyługowanych. Na terenie Gminy przeważają gleby gliniaste, muły i ły. Bielicowe pyłowe stanowią około 44% użytków rolnych, występują również gleby brunatne kwaśne w dolinach Puńcówki, w dolinie Radonia mady rędzinowe. W okolicach Bażanowic i Puńcowa oraz częściowo w Dzięgielowie występują rędziny czyste. Dużo gleb występujących na terenie Gminy charakteryzuje się nadmiernym nawilgoceniem, poza tym gleby są przeważnie związane a skały podłoża trudno przepuszczalne. Dlatego wody opadowe zatrzymywane są na powierzchni.

Grunty orne gminy Goleiszów charakteryzują się następującą strukturą klas bonitacyjnych:

- gleby klasy I: brak
- gleby klasy II: 0,54% gruntów ornych (rejon Goleiszowa, Dzięgielowa, Puńcowa)
- gleby klasy IIIa, IIIb: 44,02% gruntów ornych
- gleby klasy IVa, IVb: 48,46% gruntów ornych
- gleby klasy V: 6,12 % gruntów ornych

- gleby klasy VI: 0,86% gruntów ornych

Struktura klas bonitacyjnych użytków zielonych przedstawia się następująco:

- gleby klasy I: brak
- gleby klasy II: 0,41% użytków zielonych (głównie w rejonach Puńcowa)
- gleby klasy IIIa, IIIb: 30,36% użytków zielonych
- gleby klasy IVa, IVb: 49,58% użytków zielonych
- gleby klasy V: 15,87 % użytków zielonych
- gleby klasy VI i VIz: 3,78% użytków zielonych (głównie rejon Cisownicy i Lesznej Górnej)

Grunty dobrej jakości (I-III klasy bonitacyjnej) stanowią 39,63% ogólnej powierzchni użytków w gminie. Występują głównie w obrębach: Kozakowice Górne, Kozakowice Dolne, Bażanowice. Największy udział w powierzchni ogólnej mają grunty średniej jakości (IV klasa bonitacyjna) jest ich 48,86%. Grunty słabej jakości (V-VI klasa bonitacyjna) stanowią 11,51% użytków. Występują głównie w rejonie Cisownicy i Lesznej Górnej.

3.1.5. Wody powierzchniowe

Przez obszar Gminy Goleszów przebiega dział wodny pierwszego rzędu, oddzielający zlewnie rzeki Wisły i Odry. Biegnie on od Małej Czantorii przez Tuł, Zadni Gaj, Machową, Jasieniową, centrum Goleszowa (ulicami Jasną, Cieszyńską, Lotniczą) pod Chełm.

Do dorzecza Wisły należy wschodnia część gminy Goleszów. Miejscowości: Cisownica, Kozakowice Dolne, Kozakowice Górne, Godziszów, Kisielów, wschodnia część Goleszowa,.

Do zlewni Wisły należą następujące rzeki i potoki:

- potok Radoń – 9,4 km; Wypływa z północnych zboczy Małej Czantorii na wysokości ok. 600 m n.p.m. Tylko w górnym odcinku, na terenie Cisownicy, ma charakter potoku górskiego. Później płynie leniwie tworząc zakola zwane meandrami. Radoń powstaje z połączenia dwóch dopływów: Cisówki i Rzeczycy. W dalszym odcinku uchodzą do niego: Cieplice, Podłączanka, Kisielówka i Krzakówka. Na terenie Skoczowa-Bładnic Radoń uchodzi do Bładnicy, która jest lewobrzeżnym dopływem Wisły.
- Cisówka – 3 km,
- Kozak – 2,5 km,
- Podłączanka – 4,2 km,
- Godziszanka – 2,3 km,
- Kozakowianka – 2,3 km

Do dorzecza Odry należy część zachodnia gminy. Miejscowości: Bażanowice, Leszna Górna, Dziegielów, Puców i zachodnia część Goleszowa.

Do zlewni Odry należą następujące rzeki i potoki:

- Puńcówka –ok. 15 km; jest prawym dopływem Olzy. Część źródłowa znajduje się w obrębie południowych stoków Jasieniowej oraz pomiędzy Machową, a Zadnim Gajem na terenie Cisownicy na wysokości 400 m n.p.m. Jest to potok o niewielkim spadku który odwadnia obszar Pogórza cieszyńskiego u podnóża Ostrego, Tułu i Jasieniowej. Górny odcinek Pucówki, od źródeł po Dziegielów, nosi nazwę Łabański,
- Bobrówka (Padoń) – ok. 12 km, w tym ok. 8km na terenie gminy Goleszów; odwadnia centralną część Pogórza cieszyńskiego. Jej źródła znajdują się na północno-zachodnich zboczach Chełmu, na wysokości 390 m n.p.m.
- Lesznianka – 4,4 km

Na terenie Gminy znajdują się dwa powierzchniowe zbiorniki wodne pochodzenia antropogenicznego, tj. zbiornik Ton o powierzchni ok. 1,8ha w Goleszowie, oraz stawy rybne w Godziszowie. Jezioro „Ton” powstało przez naturalne wypełnienie wodą spływającą ze zboczy Jasieniowej, dawnego kamieniołomu margla, eksploatowanego dawnej dla cementowni „Goleszów”.

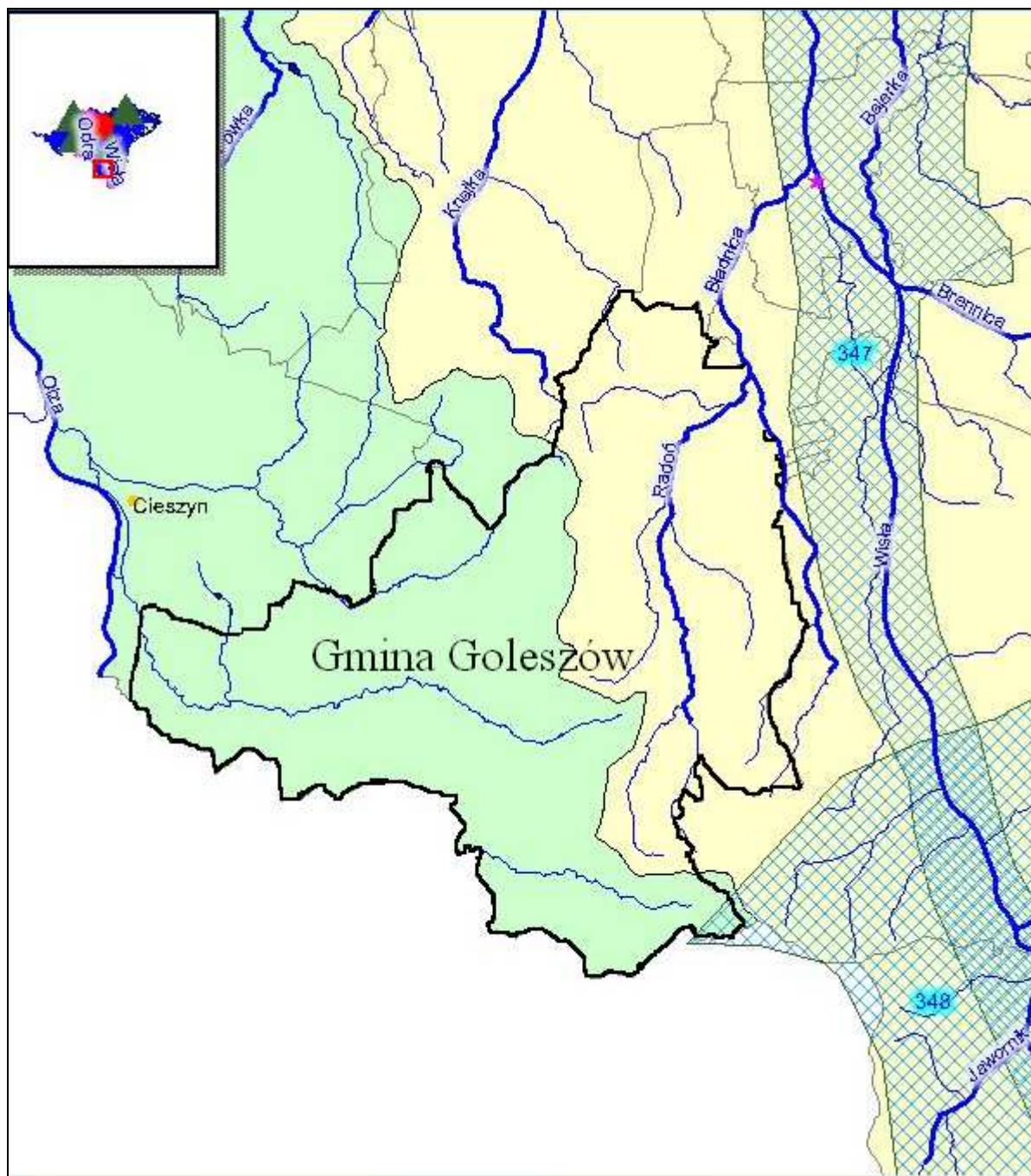
Powierzchnia wód otwartych, sieci rzek i rowów wynosi 38,65 ha, co stanowi 0,66% powierzchni ogólnej gminy. Najwięcej gruntów zajętych przez wody powierzchniowe znajduje się w rejonie Goleszowa (6,62 ha) oraz Puńcowa (9,41 ha).

3.1.6. Wody podziemne

Przeważająca część obszaru należy do karpackiego regionu hydrogeologicznego, podregionu zewnętrznokarpackiego. Wody podziemne występują tu w postaci wód szczelinowych, rzadziej szczelinowo - porowych w utworach kredy i paleogenu (głównie wapienie, piaskowce i zlepieńce). Wydajności w strefach zbudowanych z wapieni mogą osiągnąć do 5 m³/h, zaś w strefach z przewagą piaskowców z reguły nie przekraczają 2 m³/h. Głębokość zalegania zwierciadła wód podziemnych waha się od kilku do kilkudziesięciu metrów na kulminacjach. Drugorzędny poziom użytkowy występuje w wodach porowych czwartorzędu w większych dolinach rzecznych.

Gmina leży w obrębie dwóch jednostek Jednolitych Części Wód Podziemnych tj. JWCPd nr 162 w Regionie Wodnym Małej Wisły (wschodnia połowa gminy), oraz JWCPd nr 155 w Regionie Wodnym Górnej Odry (zachodnia połowa gminy).

Tylko niewielki, południowy kraniec gminy Goleszów znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 348 – Zbiornik warstw (F) Godula (Beskid Śląski) - typ zbiornika – szczelinowo-porowy o średniej głębokości ujęć 60 m, szacunkowe zasoby dyspozycyjne – 8,5 tys. m³/dobę (rys. 3.1.6/1). W pobliżu wschodniej granicy Gminy, znajduje się ponadto GZWP nr 347 – Zbiornik Rzeki Górna Wisła. Szacunkowe zasoby całego zbiornika wynoszą ok. 13 tys. m³/d.



Rys. 3.1.6/1. Położenie gminy Goleszów na tle Głównych Zbiorników Wód Podziemnych

Źródło: <http://www.gliwice.rzgw.gov.pl> – Mapa GIS: Wybrane elementy Gospodarki Wodnej RZGW Gliwice

3.1.7. Warunki klimatyczne

Według podziału Polski na dzielnice rolniczo-klimatyczne R. Gumińskiego (1948) północna część obszaru Gminy Goleszów leży w obrębie dzielnicy podkarpackiej, gdzie liczba dni z przymrozkami wynosi 100-150, z pokrywą śnieżną 80-90 a długość okresu wegetacyjnego trwa 210-220 dni. Pozostałą część obszaru obejmuje dzielnica karpacka, cechująca się dużym zróżnicowaniem klimatycznym. M. Hess (1965) wyróżnia tu 2 piętra klimatyczne:

- umiarkowane ciepłe (<700 m n.p.m., ze średnią roczną temperaturą powietrza > 6°C,
- umiarkowane chłodne (700-1000 m n.p.m.), ze średnią roczną temperaturą powietrza 4-6°C.

Średnie roczne sumy opadów w wieloleciu 1961-1990 kształtują się od 998 mm (Goleszów), 932 mm (Cieszyn) do 809 mm (Kaczyce). Maksymalne sumy miesięczne notowane są w czerwcu oraz lipcu i maleją od 141 mm (Goleszów) do 110 mm (Kaczyce), zaś minimalne w lutym oraz marcu i wahają się od 38 mm (Kaczyce) do 46 mm (Goleszów).

Z danych ze stacji IMGW w Cieszynie wynika, że w ciągu roku dominują wiatry wiejące z sektora zachodniego (ISW, W, NW) stanowiące łącznie 37% oraz wiatry południowe (15%) o średnich prędkościach od 2 do 3 m/s. Duży odsetek przypada również na cisze (18%).

Zmienne warunki fizjograficzne (głównie rzeźba terenu) powodują lokalne zróżnicowania klimatu. Na terenie gminy wyróżniono następujące topoklimaty:

- **topoklimat zboczy o ekspozycji południowej, południowo-zachodniej, południowo-wschodniej, zachodniej i wschodniej** o bardzo dobrych i dobrych warunkach klimatycznych (dobre warunki solarne i termiczne, dobre przewietrzanie, mała częstotliwość występowania mgieł oraz krótszy okres zalegania pokrywy śnieżnej). Największy jednolity obszar objęty tym topoklimatem występuje w okolicach Lesznej Górnej (zbocza góry Tuł), Cisownicy (Malcowa Góra, Grodzisko, Machowa), Goleszowa (Góra Chełm)
- **topoklimat właściwy obszarom płaskim** o przeciętnych warunkach topoklimatycznych (przeciętne warunki solarne, dobre warunki termiczne i wilgotnościowe, dobre przewietrzanie). Największy jednolity obszar objęty tym topoklimatem występuje w rejonie miejscowości Puńców i Dziegielów
- **topoklimat właściwy zboczom o większych nachyleniach i ekspozycji północnej** (najsłabsze warunki solarne, przeciętne warunki termiczne i wilgotnościowe, dłuższe zaleganie pokrywy śnieżnej). Największy jednolity obszar objęty tym topoklimatem występuje w okolicach Lesznej Górnej (północne zbocza góry Tuł), Cisownicy (północne zbocz wzniesień Malcowa Góra, Grodzisko, Machowa), Goleszowa (północne zbocze Góry Chełm)

- **topoklimat dolin rzecznych oraz dolin bocznych o płytkim poziomie wód gruntowych** (niekorzystne warunki solarne – częste mgły, niekorzystne warunki termiczne i wilgotnościowe). Występuje w szerokiej dolinie potoku Puńcówka i jego dopływów, w rejonie potoku Radoń i jego dopływów, rejon potoku Lesznianka
- **topoklimat właściwy obszarom zalesionym** (duże osłabienie promieniowania słonecznego, duża zacisza, wyrównany profil termiczny, podwyższona wilgotność powietrza, bakteriostatyczne działanie olejków eterycznych). Największy kompleks lasu znajduje się w okolicy miejscowości Goleszów oraz na południu gminy w okolicach miejscowości Leszna Górna przy granicy z Czechami.

3.1.8. Roślinność i świat zwierząt

Według danych z ewidencji gruntów (stan na czerwiec 2008), powierzchnia lasów i gruntów leśnych oraz gruntów zadrzewionych i zakrzaczonych na terenie gminy Goleszów wynosi 1235,51 ha.

Teren zamknięty granicami administracyjnymi gminy Goleszów charakteryzuje się występowaniem w wielu miejscach płatów naturalnej roślinności, jakimi na terenie Polski są różnego typu lasy (w zależności od siedliska) wraz z niektórymi rodzajami roślinności nieleśnej wchodzącej w skład ich kręgów dynamicznych. W przypadku terenów gminy Goleszów są to różnego typu lasy liściaste piętra pogórza i regla dolnego (grąd subkontynentalny, żyzna buczyna karpacka, kwaśna buczyna górska, olszyna karpacka, łęg jesionowo - wiązowy, łęg jesionowo - olszowy, podgórski łęg jesionowy). Część z nich leży w granicach projektowanych i proponowanych rezerwatów przyrody. Do bardzo cennych pod względem przyrodniczym należą również niektóre płaty zbiorowisk półnaturalnych, w stosunku do których postuluje się ochronę w formie użytków ekologicznych.

Naturalnym i półnaturalnym zbiorowiskom roślinnym towarzyszy bogata fauna z licznymi osobliwościami, zwłaszcza wśród bezkręgowców.

Ogólna powierzchnia lasów na terenie gminy Goleszów wynosi 1171 ha, co stanowi ok. 17,7% jej powierzchni. W administracji Lasów Państwowych, Nadleśnictwo Ustroń, Leśnictwo Dziegielów pozostaje 746 ha, natomiast 425 ha stanowią lasy niepaństwowe w tym: 380 ha - osób fizycznych oraz 45 ha - osób prawnych.

Największe kompleksy leśne to: las "Pazuchy" w Cisownicy, "Grabicz" w Dziegielowie i Goleszowie, "Bielowiec" w Bażanowicach, "Chełm" w Godziszowie oraz kompleks na stoku Ostrego i Małej Czantorii. Pierwotnie były to małe lasy mieszane, które na skutek procesów industrializacyjnych XIX w. (Trzyniec, Karwina, Ostrawa), przekształcone została na lasy z

dominacją świerka. Obecnie trwa proces odtwarzania naturalnego charakteru, polegający na zastępowaniu obumierających świerczyn uprawami liściastymi tj. bukiem, jesionem, jaworem, a w niższych partiach modrzewiem. Sadzony jest także świerk oraz jodła, której zdrowotność uległa poprawie. Uzupełnieniem Lasów Państwowych są rozdrobnione fragmenty lasów prywatnych, głównie w Lesznej Górnej (ok. 350 ha), Dziegielowie (ok. 290 ha) i Cisownicy (200 ha). Minimalna lesistość (1-10 ha) występuje z kolei w Bażanowicach oraz Kozakowicach: Górnych i Dolnych.

Zieleń urządzona na terenie gminy reprezentowana jest przede wszystkim w formie pozostałości zabytkowych założeń zieleni parkowej, alei przydrożnych i śródpolnych, zieleni cmentarnej i przykościelnej - chronionych zapisami ustawy z dnia 15 lutego 1962 r. o ochronie dóbr kultury i muzeach, uzupełniona dodatkowo: terenami zieleni przyzagrodowej w obszarach zurbanizowanych, rozproszonymi zadrzewieniami przydrożnymi, obiektami zieleni o charakterze rekreacyjnym, ogólnodostępnym, towarzyszącymi ośrodkom sportowo - turystycznym (Góra Chełm, Góra Jasieniowa, zbiornik "Ton").

W Krajowym Programie Zwiększenia Lesistości Kraju została przedstawiona potencjalna podaż gruntów rolnych do zalesienia. Ustalono ją dla poszczególnych gmin, z następnie powiatów i województw na podstawie badań ankietowych w gminach w roku 2002. Gmina Goleszów (14,40 pkt.) nie została zaliczona do gmin o szczególnie wysokich preferencjach zalesieniowych to znaczy takich które uzyskały powyżej 20,0 pkt. (w skali 0-30) ani do gmin o wysokich preferencjach zalesieniowych (powyżej 15,0 pkt). Główne kryteria wyboru obszarów przewidzianych do zalesień to:

- konieczność podjęcia walki z erozją wodną gleb, w której zalesienia odgrywać powinny rolę wiodącą
- sukcesywny wzrost areału gruntów nieekonomicznych w uprawie
- sygnalizowane przez prywatnych użytkowników gruntów dodatkowe potrzeby zalesieniowe.

3.2. Zasoby przyrodnicze, walory krajobrazowe oraz ich ochrona prawna

3.2.1. Polskie formy ochrony przyrody

Gmina Goleszów, pomimo niewielkiej ilości terenów zalesionych, ok. 20% powierzchni ogólnej, jest miejscem występowania wielu roślin i zwierząt. Są wśród nich gatunki, które ze

względu na swój wiek, rzadkość występowania czy w celu zachowania naturalnych miejsc występowania, objęte zostały szczególnymi formami ochrony.

Na terenie gminy znajduje się 13 zarejestrowanych pomników przyrody:

- **cis, nr rej. 60 w miejscowości Goleiszów-Równia** – obw. 110 cm + 95 cm, wys. ok. 10m (wymiary na dzień 14.07.2003 r.),
- **dąb, nr rej. 71 we wsi Bażanowice** – obw. 511 cm,; wys. 19 m,
- **cis, nr rej. 75, we wsi Cisownica** – obw. 110 cm; wys. 8 m,
- **lipa, nr rej. 109, we wsi Godziszów** – obw. 535 cm; wys. ok. 20 m,
- **klon polny (grupa 3 szt.), nr rej. 117, we wsi Cisownica obok rezerwatu "Góra Tuł"** – obw. 185-300 cm; wys. 13-15 m,
- **miłorząb japoński, nr rej. 580, we wsi Bażanowice** – obw. 188 + 205 + 198 cm; wys. ok. 30 m,
- **modrzew europejski, nr rej. 535, we wsi Godziszów** – obw. 262 cm, wys. ok. 25 m,
- **wiąz górski, nr rej. 749, we wsi Cisownica** – obw. 564 cm; wys. 33-35 m,
- **lipa drobnolistna (grupa szt.), nr rej. 752, we wsi Cisownica** – obw. 300 i 310 cm. Charakterystyczny układ korzeniowy drzew,
- **dąb szypułkowy, nr rej. 753, we wsi Dzięgielów**
- **jesion wyniosły (grupa 2 szt.), nr rej. 897, w miejscowości Goleiszów – Ławki** – obw. 307 i 320 cm; wys. 25-30m, korony 20-25 m,
- **buk zwyczajny, we wsi Cisownica „Machula”**- obw. 388 cm,
- **cis pospolity, we wsi Cisownica**, - obw. 155cm; rozpiętość korony ok. 9m; wys. ok. 9m

W celu ochrony rzadkich gatunków roślin powstały obszary chronione:

- **rezerwat cisa „Zadni Gaj”** – utworzony zarz. M. P. 75/1957, obejmuje obszar o powierzchni 6,39 ha położony w Cisownicy na wysokości 500-519 m n.p.m., na wierzcholinie wzgórza Zadni Gaj zwanego też Zagranie. Chroniony cis występuje na obszarze zdegradowanej buczyny karpackiej z wyraźnym udziałem świerka oraz z domieszką jodły, jesionu, modrzewia, dębu szypułkowego, klonu pospolitego i jaworu. Przeprowadzona w 1995r. waloryzacja wykazała istnienie 42 okazów cisa. Najstarsze okazy mają około 200 lat.

- **użytek ekologiczny „Góra Tuł”** – utworzony Zarz. Woj. Śl.- Dąbrowskiego w 1948 r. Jest to rezerwat florystyczny o powierzchni 14,98 ha, obejmujący szczyt góry Tuł (621 m n.p.m.) oraz jej południowy stok w Lesznej Górnej. Ochroną objęte są zbiorowiska łąkowe, zaroślowe i częściowo leśne. Stanowiska storczykowate, zimowitu oraz jedyne na Śląsku stanowiska dyptamu jesionolistnego podlegają szczególnej ochronie. Spośród 49 gatunków chronionych do dnia dzisiejszego zachowało się tylko 27. Najciekawsze fragmenty łąk zachowały się w przyszczytowej części rezerwatu o ekspozycji północnej.
- **Stanowisko dokumentacyjne „Jasieniowa”** (tzw. Kompleks Góry Jasieniowa, obszar o powierzchni ponad 50 tys m²), utworzone zostało celem zachowania kompleksu leśnego ze znaczną mnogością siedlisk. Stwierdzono tutaj ponad 600 gatunków roślin, które warunkują występowanie znacznej liczby gatunków zwierząt, a zwłaszcza owadów.

W obrębie Gminy Goleszów znajduje się Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego - 3576 ha wraz z otuliną. Obszar Parku Krajobrazowego pokrywa się w dużej mierze z ostoją siedliskową Beskidu Śląskiego należącą do Programu Natura 2000. Szczegółowy opis w punkcie następnym.

Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego został utworzony Rozporządzeniem Nr 10/98 Wojewody Bielskiego z dnia 16.06.1998 (Dz.Urz.Woj.Biel. Nr 9/98, poz. 111) na powierzchni 38620 ha (z otuliną 60905 ha) z uwagi na potrzebę ochrony szczególnych wartości przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych Beskidu Śląskiego, w warunkach racjonalnego gospodarowania, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Wyodrębniono w nim dwa pasma górskie: Czantorii (995 m n.p.m.) i Baraniej Góry (1120 m n.p.m.). Na stokach Baraniej Góry zlokalizowane są źródliska największej rzeki Polski – Wisły. Najwyższym szczytem jest Skrzyczne (1257 m n.p.m.).

Lasy Parku Krajobrazowego są w znacznym stopniu przekształcone przez człowieka. Obecnie piętro pogórza do wysokości około 500 m n.p.m. zajmują pola uprawne oraz tereny zurbanizowane. Na pozostałym obszarze prawie całkowicie zanikły grądy. Wzrósł areał borów jodłowo-świerkowych oraz świerczyn. Zmniejszyła się powierzchnia dolnoreglowych lasów bukowych. Na stromych stokach występują jaworzyny górskie. W dolinach potoków spotykane są łągi jesionowe i nadrzeczne olszyny górskie oraz dolnoreglowe bory świerkowe na torfie. Najwyższe partie gór (powyżej 1000 m) zajmują świerczyny górnoreglowe. Część parku zajmują łąki i pastwiska. Na terenach podmokłych rozwijają się młaki.

Wśród zwierząt występuje ok. 35 gatunków ssaków (m.in.: jeleni, sarna, dzik, wilk, ryś, lis, sporadycznie niedźwiedź, nietoperze: gacek wielkouch, nocek duży, nocek wąsaty, podkowiec mały, owadożerne ryjówki: aksamitna, malutka i górską). Licznie obserwowane są ptaki, wśród

nich stwierdzono występowanie gatunków subalpejskich: siwerniak, drozd obrożny, dzięcioł trójpalczasty i orzechówka. Wśród gadów najliczniej stwierdzane są jaszczurki: zwinka, żyworodna oraz żmija zygzakowata, zaskroniec i padalec. Płazy reprezentowane tutaj są przez 13 gatunków z 18 spotykanych w Polsce. W wodach dorzecza górnej Wisły odnotowano występowanie 12 gatunków, przy czym najpospolitszy w rejonie Beskidu Śląskiego jest pstrąg potokowy.

Obszar Beskidu Śląskiego stanowi ponadto obszar węzłowy o znaczeniu krajowym sieci ECONET – POLSKA.

Północno-wschodnia część gminy stanowi fragment korytarza ekologicznego o znaczeniu międzynarodowym (ECONET-POLSKA)

Gmina Goleszów oferuje 6 szlaków spacerowych odnowionych w ramach projektu "Sport i turystyka bez granic" dofinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego - Programu Operacyjnego Współpracy Transgranicznej Republika Czeska - Rzeczpospolita Polska 2007-2013 i budżetu państwa za pośrednictwem Euroregionu Śląsk Cieszyński. Odnowienia szlaków w roku 2011 w ramach projektu "Sport i turystyka bez granic - wzmacnianie partnerskiej współpracy gmin".

„Jasieniowy” (czerwony)

– prowadzący przez ciekawe miejsca Goleszowa.

„Pod Chełmem” (zielony)

– wiodący przez Goleszów i Godziszów.

„Cisownicki” (zielony)

– ukazujący najciekawsze miejsca malowniczo położonej Cisownicy.

„Graniczny” (niebieski)

– biegnący przez Leszną Górą i Dzięgielów, m.in. w pobliżu „Pszczelego Miasteczka” na Mołczynie.

Goleszów – Cisownica (żółty)

- będący szlakiem dojściowym do szlaku „Cisownickiego”

Goleszów – Dzięgielów (żółty)

- będący szlakiem dojściowym do szlaku „Granicznego”

Dla osób lubiących turystykę rowerową proponujemy szlak rowerowy, noszący nazwę „Śladami Stroju Cieszyńskiego”, który prowadzi pięknymi i widokowymi terenami po całej Gminie Goleszów.

3.2.2. Europejska sieć ekologiczna NATURA 2000

PLH 240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe

W obrębie gminy Goleiszów znajduje się jeden z czterech izolowanych obszarów (Góra Jasieniowa), wchodzących w skład Specjalnego Obszaru Ochrony Siedliskowej NATURA 2000 PLH 240001 „Cieszyńskie Źródła Tufowe”.

Są to obszary aktywnych współcześnie źródlisk z depozycją martwicy wapiennej (tufów wapiennych i trawertynów):

- Morzyk (Grodziec, gm. Jasienica, pow. bielski),
- **Góra Jasieniowa** (521 m n.p.m., na pograniczu Goleiszowa, Dzięgielowa i Cisownicy, gm. Goleiszów, pow. cieszyński),
- Kamieniec (375 m n.p.m., między Ogrodzoną i Gułdowami, gm. Dębowiec, pow. cieszyński),
- Skarpa Wiślicka (361,7 m n.p.m., Wiślica, gm. Skoczów, pow. cieszyński).

Wzgórza tworzące ostoję zbudowane są ze skał należących do silnie sfałdowanej płaszczowiny cieszyńskiej (warstwy cieszyńskie). Dominującymi skałami są tu margle i łupki z wkładkami wapieni (tzw. dolne i górne łupki cieszyńskie) oraz wapienie cieszyńskie, które ze względu na większą odporność budują większość kulminacji Pogórza Cieszyńskiego. Reprezentują one szczególny typ fliszu wapiennego, wyjątkowego w polskich Karpatach. Ciekawostką tego fliszu jest również występowanie wśród skał osadowych, żył skał magmowych - cieszynitów, które uległy sfałdowaniu wspólnie z osadami płaszczowiny cieszyńskiej.

Osobliwością przyrodniczą ostoi są źródła, zlokalizowane w strefie kontaktowej wapieni cieszyńskich z marglami i łupkami, których cechą jest niewielka (0,2-2 l/s), ale stała wydajność oraz niewielka zmienność właściwości fizycznych (temperatura wody w granicach 8,5-9,1°C) i chemicznych w ciągu roku. Ich wody są słabo alkaliczne i stanowią grupę pośrednią między wodami normalnymi, słodkimi (o mineralizacji do 0,5 g/l) i mineralnymi (powyżej 1 g/l). Niektórym źródłom towarzyszy zjawisko czynnej aktualnie depozycji martwicy wapiennych (tufów wapiennych i trawertynów). Depozycja martwicy przebiega tu zarówno na drodze fizycznej (na progach), jak i biologicznej (przy udziale mchów i glonów).

Misy i progi martwicowe porasta roślinność źródliskowa z klasy *Montio-Cardaminetea* i związku *Cratoneurion commutati* ze znacznym udziałem mszaków. Kamieniejące źródła z formacją tufu wapiennego wraz z charakterystyczną roślinnością figurują w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej jako siedliska priorytetowe. Siedliska nieleśne zajmują w ostoi niewielkie powierzchnie. Poza wymienionymi źródliskami, składają się na nie fragmenty alkalicznych torfowisk, eutroficzne zbiorniki wodne oraz użytkowane ekstensywnie łąki. Znacznie większy udział mają zbiorowiska leśne. Zbocza wzgórz porastają lasy reprezentowane przez

zbiorowiska kwaśnych i żyznych buczyn oraz grądów. Natomiast w dnach dolin potoków wykształciły się lasy łęgowe, w tym priorytetowe łęgi ze znacznym udziałem olszy. Na obszarach tworzących ostoję występują dwa gatunki płazów figurujących w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej - traszka grzebieniasta i kumak nizinny.

Ostoja jest obecnie najlepiej zachowanym i jedynym, wykształconym na taką skalę, w regionie obszarem występowania czynnych tufów wapiennych.

Typy siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej	
Kod siedliska	Nazwa
3150	Starorzecza i inne naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne z roślinnością typu Magnopotamion lub Hydrocharition.
6510	Nizowe łąki kośne.
7220	Kamieniejące źródła z formacją tufu wapiennego*
7230	Torfowiska i moczary (bagniska) alkaliczne
9110	Kwaśne buczyny.
9130	Żyzne buczyny
9170	Lasy dębowo-grabowe.
91E0	Nadrzeczne lasy i zarośla łęgowe
91F0	Nadbrzeżne łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe

Gatunki roślin i zwierząt z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej		
Nazwa polska	Nazwa łacińska	populacja
Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>	C (>0-2% w stosunku do populacji krajowej)
Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	C

PLH240005 Beskid Śląski

W południowej części gminy, w rejonie Cisownica, znajduje się fragment Specjalnego Obszaru Ochrony Siedliskowej NATURA 2000 PLH240005 Beskid Śląski, który niemal w całości położony jest na terenie Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego z 8 rezerwatami (w tym z rezerwatem „Zadni Gaj”).

PLH240005 Beskid Śląski położony jest w masywie Beskidu Śląskiego z niewielkimi fragmentami w obrębie Pogórza i w Kotlinie Żywieckiej. Trzon obszaru tworzą dwa pasma górskie: Stożka i Czantorii oraz Baraniej Góry, zbudowane głównie z piaskowca godulskiego. Występuje tu szereg malowniczych form skalnych, takich jak: progi i wodospady w dolinach potoków, liczne formy skałkowe oraz różnorodne formy osuwiskowe powierzchniowe i podziemne. Najbardziej znaną i najgłębszą jaskinią Beskidu Śląskiego jest jaskinia Malinowska (Ondraszka) o dł. 230,5 m i głębokości 22,7 m. Z północno-zachodnich stoków Baraniej Góry, na wysokości 1100 m, wypływają źródła Czarnej Wisłki (informacje z Standardowego Formularza Danych)

Lasy Beskidu Śląskiego to głównie (około 70%) monokultury świerkowe. Las jodłowo-bukowo-świerkowy o naturalnym charakterze, w wieku około 200 lat, zachował się na północno-zachodnich stokach Baraniej Góry, na granicy regla dolnego i górnego. Inne dobrze zachowane i najbardziej zróżnicowane kompleksy leśne występują: w grupie Klimczoka, na Lipowskim Groniu, Czantorii i Magurce Wiślanej. Na terenie ostoi stwierdzono 18 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Do najważniejszych siedlisk leśnych należą: kwaśna buczyna górska, żyzna buczyna górska, bór górnoreglowy, dolnoreglowy bór jodłowo-świerkowy oraz odnaleziona niedawno - unikalna - górska świerczyna na torfie, mająca w Beskidzie Śląskim centrum swego występowania w Polsce. Wzdłuż potoków rozwija się zbiorowisko olszynki karpackiej. W piętrze pogórza zachowały się fragmenty grądów oraz łągów podgórskich, olchowo-jesionowych i wiązowo-jesionowych. Roślinność nieleśna jest zróżnicowana i bogata. Spośród siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej należy zwrócić uwagę na: roślinność zielną i drzewiastą porastającą brzegi potoków, zbiorowiska ziołoroślowe, łąki niżowe i kośne łąki górskie, moczary alkaliczne oraz murawy bliźniczkowe i niewielkie płaty torfowisk wysokich. Interesująca przyrodniczo jest góra Tuł (nieistniejący już rezerwat przyrody Góra Tuł, utworzony w roku 1948), która stanowi najwyższe wzniesienie wapiennej części Pogórza Śląskiego, z licznymi gatunkami storczyków i murawami kserotermicznymi.

Tereny położone na Pogórzu Śląskim i w Kotlinie Żywieckiej są miejscem występowania bardzo rzadkich w regionie muraw kserotermicznych.

Ostoja jest miejscem występowania 16 gatunków zwierząt wymienionych w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej, w tym puszczańskich - wilka (6-10 osobników), rysia (1-2 osobników) i niedźwiedzia brunatnego (osobniki migrujące) oraz rzadkich bezkręgowców: jelonka rogatego, kozioroga dębosza, pachnicy dębowej i nadobnicy alpejskiej (od dawna jednak nieobserwowanej).

Stwierdzono tu także 16 gatunków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej, do których należą: bocian czarny, cietrzew, dzięcioł białostrzyty, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, dzięcioł trójpalczasty, dzięcioł zielonosiwy, gąsiorek, głuszec, jarząbek, muchołówka białoszyja,

muchołówka mała, puchacz, puszczyk uralski, sóweczka, zimorodek. Ponadto, w ostoi zlokalizowane są liczne stanowiska innych zagrożonych i rzadkich gatunków roślin oraz zwierząt.

Typy siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej	
Kod siedliska	Nazwa
3220	Pionierska roślinność zielna na kamieńcach górskich potoków.
3230	3230 Zarośla wierzbowo-wrześniowe na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (z przewagą wrześni).
3240	Zarośla wierzbowo-wrześniowe na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (z przewagą wierzby siwej).
6210	Murawy kserotermiczne i krzewiaste facje (priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków)*.
6230	Górskie i podgórskie murawy bliźniczkowe (dotyczy płatów stosunkowo bogatych florystycznie)
6430	Niżowe i górskie, hydrofilne okrajkowe zbiorowiska ziołoroślne.
6520	Górskie łąki kośne.
7110	Czynne torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą
7230	Torfowiska i moczary (bagniska) alkaliczne.
8310	Jaskinie nie udostępnione do zwiedzania.
9110	Kwaśne buczyny.
9130	Żyzne buczyny
9170	Lasy dębowo-grabowe.
9180	Górsko-podgórskie zboczowe lasy lipowo-jaworowe
91D0	Bory i lasy bagienne
91E0	Nadrzeczne lasy i zarośla łęgowe
91F0	Nadbrzeżne łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe
9410	Bory świerkowe regla górnego i dolnoreglowe bory jodłowo-świerkowe.

Gatunki roślin i zwierząt z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej		
Nazwa polska	Nazwa łacińska	populacja
Kozioróg dębosz	<i>Cerambyx cerdo</i>	C (:>0-2% w stosunku do populacji krajowej)
Nadobnica alpejska	<i>Rosalia alpina</i>	C
Pachnica dębowa	<i>Osmoderma eremita</i>	C
Biegacz gruzełkowaty	<i>Carabus variolosus</i>	D (populacja nieistotna)
Czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>	D
Minóg strumieniowy	<i>Lampetra planeri</i>	C
Brzanka Barbus	<i>peloponnesius (B. petenyi)</i>	C
Głowacz białopłetwy	<i>Cottus gobio</i>	C
Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>	C
Traszka karpacka	<i>Triturus montandon</i>	C
Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	D
Kumak górski	<i>Bombina variegata</i>	C
Podkowiec mały	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	C
Nocek duży	<i>Myotis myotis</i>	C
Wydra	<i>Lutra lutra</i>	C
Ryś	<i>Lynx lynx</i>	C
Wilk	<i>Canis lupus</i>	C
Niedźwiedź brunatny	<i>Ursus arctos</i>	D

3.2.2. Struktura przyrodnicza obszaru, w tym różnorodności biologicznej

Struktura przyrodnicza Gminy zdeterminowana jest głównie przez formę użytkowania gruntu. Zagospodarowanie ziemi ma tutaj charakter polno-leśnego. Użytki rolne zajmują 74,8% powierzchni Gminy tj. 4 963 ha, z czego, grunty orne stanowią 60,3% , sady – 4,3%, łąki – 4,2%, pastwiska trwałe 28,0%, grunty rolne zabudowane – 3,0%, grunty pod stawami – 0,2%.

Grunty leśne, zadrzewienia i zakrzewienia stanowią 18,0% powierzchni Gminy, tj. 1215 ha, z czego lasy zajmują 98,1% , zadrzewienia i zakrzewienia – pozostałe 1,9%. Grunty zabudowane i zurbanizowane stanowią 4,6% powierzchni Gminy, tj. 300 ha. Grunty pod wodami zajmują 0,5% tj. 35 ha,

Znaczny udział użytków rolnych w obrębie Gminy, nie sprzyja wysokiej bioróżnorodności (zmienności wewnątrz-, między- oraz ponad-gatunkowej). Nie mniej jednak występowanie drobnoprzestrzennej siatki pól uprawnych z miedzami, rowami, zadrzewieniami śródpolnymi, zakrzaczeniami, pojedynczymi skarpami z biocenozami kserotermicznymi, łąkami, które mimo, że pozostają pod znacznym wpływem użytkowania rolniczego, wzbogacają lokalnie różnorodność biologiczną. Ważną rolę w kształtowaniu zmienności biologicznej spełniają również zadrzewienia cmentarne, kościelne, parków podworskich itp.

Terenami o wysokim potencjale bioróżnorodności gatunkowej są strefowe ciągi siedlisk wilgotnych łąk (np. w dolinach rzek i potoków) oraz obszarowe kompleksy leśne czy zbiorowiska kserotermiczne. Dlatego też należy podejmować działania mające na celu ochronę tych siedlisk przed degradacją oraz tworzenie ekologicznych powiązań między nimi przez zalesienia, utrzymywanie luk wolnych od zabudowy itp..

Terenem o największym potencjale ekologicznym (o największej bioróżnorodności) na terenie Gminy Goleszów jest jej centralna część (rejon Dziegielowa, Cisownicy i Goleszowa) oraz część południowa – tereny Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego .

Warto w tym miejscu wspomnieć o czynnikach obniżających bioróżnorodność, niekorzystnie wpływających na spójność i funkcjonalność systemu przyrodniczego. Na omawianym terenie czynnik ten stanowią głównie drogi, przecinające kompleksy leśne, np. w obrębie Lesznej Górnej czy Dziegielowa.

3.2.3. Powiązania przyrodnicze obszaru z jego szerszym otoczeniem

Gmina stanowiąca sztucznie wyodrębnioną jednostkę administracyjną, w kontekście niniejszego opracowania ekofizjograficznego, nie może być rozpatrywana ściśle w jej wyznaczonych granicach, ale powinna obejmować znacznie szerszy zakres środowiska przyrodniczego. Stąd poniżej, przedstawiono położenie gminy na tle krajowej i europejskiej sieci ekologicznej oraz powiązań hydrograficznych i hydrogeologicznych.

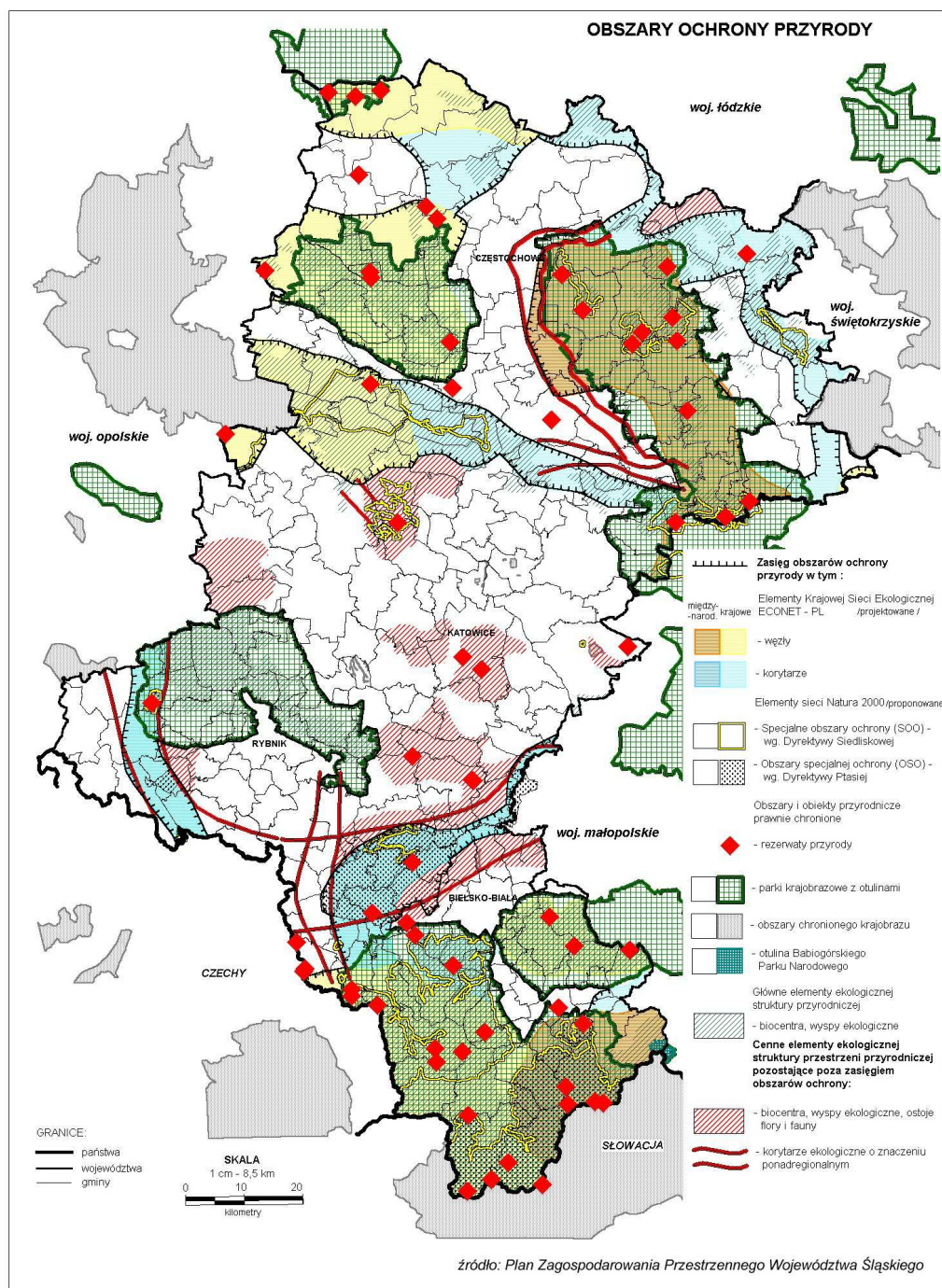
Położenie Gminy w układzie Europejskiej Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET

Celem utworzenia Sieci Ekologicznej ECONET tj. układu łączącego dobrze zachowane i bogate pod względem gatunkowym oraz siedliskowym ekosystemy natrulane lub zbliżone do naturalnych (tzw. obszary węzłowe) korytarzami ekologicznymi, ma na celu umożliwienie

migracji organizmów żywych oraz utrzymanie lub odtworzenie spójności przestrzennej i funkcjonalnej obszarów, głównie objętych formami ochrony przyrody.

W obrębie Gminy Goleszów, wyróżniono następujące elementy systemu powiązań przyrodniczych:

- międzynarodowy korytarz spójności obszarów chronionych “Olza-Odra” – przemieszczania się organizmów występujących w bioregionach Karpat Zachodnich i Wyżyn Środkowo-polskich,
- obszar węzłowy korytarzy ekologicznych dla ssaków kopytnych “Beskid Śląski”,
- obszar węzłowy korytarzy ekologicznych ssaków drapieżnych, występujących w bioregionach Nizy Środkowoeuropejskiego i Wyżyn Środkowopolskich
- ponadregionalny korytarz migracji ptaków “Lasy Beskidu Śląsko-Żywieckiego”.



Rys 3.2.3/1. Obszary ochrony przyrody w woj. śląskim wg Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego

Powiązania hydrograficzne i hydrogeologiczne

Analiza powiązań hydrograficznych i hydrogeologicznych ma szczególne znaczenie ze względu na możliwość rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń środowiska wodnego na dalekie odległości od ich źródła.

Jak wspomniano w rozdziale 3.1.5, Gmina Goleszów znajduje się w zlewniach dwóch dużych rzek Wisły i Odry, oddzielonych wododziałem przebiegającym od Małej Czantorii przez Tuł, Zadni Gaj, Machową, Jasieniową, centrum Goleszowa (ulicami Jasną, Cieszyńską i Lotniczą) pod Chełm.

Do dorzecza Wisły należy wschodnia część gminy Goleszów, a dokładniej miejscowości: Cisownica, Kozakowice Dolne, Kozakowice Górne, Godziszów, Kisielów, wschodnia część Goleszowa. Do zlewni Wisły należą następujące rzeki i potoki: Radoń, Cisówka, Kozak, Podłączanka, Godziszanka, Kozakowianka.

Do dorzecza Odry należy część zachodnia gminy, a dokładniej miejscowości: Bażanowice, Leszna Górna, Dziegielów, Puców i zachodnia część Goleszowa. Do zlewni Odry należą następujące rzeki i potoki: Puńcówka, Bobrówka (Padoń), Lesznianka.

Gmina Goleszów leży w obrębie dwóch Jednostek Części Wód Podziemnych tj.:

- JCWPd nr 162 (region Małej Wisły) – piętro wodonośne w czwartorzędzie występuje prawie na całym obszarze jednostki, w postaci jednego poziomu, o zmiennej miąższości. Lokalnie na północy jednostki czwartorzęd pozostaje w więzi hydraulicznej z poziomem wodonośnym neogenu oraz lokalnie z poziomem wodonośnym fliszu (kredy – paleogenu). W północnej części jednostki występują poziomy wodonośne karbonu górnego. W jego obrębie znajdują się dwa obszary GZWP: 347 – Zbiornik rzeki górnej Wisła (Q) oraz 348 – Zbiornik warstw (F) Goduła.
- JCWPd nr 155 (Region Górnej Odry) – poziom wodonośny w czwartorzędzie występuje na całym obszarze, jednak miąższość jego jest zmienna. Lokalnie pozostaje w więzi hydraulicznej z poziomem wodonośnym w neogenie. Warstwy wodonośne w jednostce ma poziom kredy – paleogenu, który budują głównie szczelinowate piaskowce. W północno-środkowej części jednostki, pod nakładem nieprzepuszczalnego neogenu, występują klastyczne utwory karbonu górnego. W obrębie tej JCWPd brak jest GZWP.

3.3. Walory kulturowe

3.3.1. Historia gminy

Rodowód wielu miejscowości gminy Goleszów sięga czasów średniowiecznych. Choć były one już zamieszkałe w pierwszym tysiącleciu naszej ery, ich stopniowy rozwój datuje się od XIII wieku. Nazwę Goleszów wywodzi się najczęściej od plemienia Gołęszyców, co świadczy o tym, że wieś istniała już w okresie wczesnosłowiańskim. Pierwsze zapisy o Goleszowie i Puńcowie pochodzą natomiast z 1223 r. Następne wzmianki, z 1305 r., dotyczą: Cisownicy, Dziegielowa, Kozakowic i Lesznej. O Kisielowie wspomniano po raz pierwszy w roku 1434, o Godziszowie w 1445, a najpóźniej, bo w 1523 roku, pojawia się zapis o Bażanowicach.

Puńców, Cisownica i częściowo Goleszów były własnością książęcą, pozostałe wsie należały dłużej lub krócej do rodów szlacheckich. W XVIII wieku wszystkie znalazły się we władaniu Habsburgów, by w niedługim czasie zostać rozparcelowane.

Goleszów miał charakter miejscowości rolniczej, chociaż już od dawna wypalano tu wapno, a pod koniec XIX w. wybudowano fabrykę cementu, której produkty, szczególnie zaś cement wodoodporny, znane były w całej Europie. W czasie wojny w cementowni i kamieniołomie zatrudniano więźniów obozu oświęcimskiego, głównie Żydów, przeciętnie pracowało przeszło 1000 osób. Podobóz uległ likwidacji w styczniu 1945 r. (tragiczne losy więźniów, szczególnie tych, których transportowano pociągiem, opisał Thomas Keneally w książce p.t. "Lista Schindlera"). W okresie PRL-u powstał w Goleszowie duży zakład przemysłu elektromaszynowego, będący oddziałem cieszyńskiej Celmy. W latach 90-tych cementownię zamknięto i częściowo wyburzono, zaś goleszowską Celmę, której przyszłość do dziś nie jest pewna, przekształcono w Celma Tools S.A.

Goleszów ma chlubną kartę w dziejach sportu narciarskiego i... szybownictwie. Na górze Chełm, przed II wojną światową, powstała bowiem szkoła szybowcowa, która wykształciła wielu znanych lotników, nie tylko ze Śląska Cieszyńskiego. Obecnie na Chełmie nadal szkołę się zastępy lotniarzy i paralotniarzy, ale wyciąg szybowcowy od dawna nie działa.

Cisownica i Leszna Górna, jako miejscowości położone wśród licznych pagórów, tuż pod górkami zboczami, miały charakter wsi pasterskich. Puńców, Dziegielów i Bażanowice ciążyły zaś w stronę pobliskiego Cieszyna, gdzie nie zatrudnieni w rolnictwie mieszkańcy znajdowali pracę. Przed podziałem Śląska Cieszyńskiego wielu z nich pracowało również w trzynieckiej hucie, która leży tuż za pobliskim górkim pasmem. Dziś stosunki Puńcowa z Cieszynem jeszcze bardziej się zacieśniły, a dołączając niedogodności dojazdu do siedziby gminy w Goleszowie, coraz częściej myśli się o przyłączeniu wsi do bliższego jej miasta, co wyszłoby na dobre obu

stronom. Puńców już dziś jest jednym z ulubionych miejsc osiedlania się zamożniejszych cieszyńiaków, ponieważ atrakcyjnych terenów budowlanych zaczęło w mieście brakować.

Pozostałe miejscowości gminy, czyli Kisielów, Godziszów i Kozakowice, to typowe wsie rolnicze.

Najstarszym i najciekawszym obiektem gminy jest kościół parafialny św. Jerzego w Puńcowie, który powstał już w 1518 r. Na początku naszego stulecia otrzymał murowaną wieżę w miejscu drewnianej z 1706 r. Mimo przeróbek kościół zachował pierwotne założenia i wiele elementów architektury gotyckiej. Nawa na rzucie kwadratu przykryta jest sklepieniem gwiaździstym, wspartym na centralnym, ośmiobocznym filarze; każde z promienistych żeber rozdwaja się i schodzi w postaci wiązki na profilowany wspornik. Węższe i niższe prezbiterium oddzielone ostrołukową tęczą posiada sklepienie sieciowe. Zachowało się także sakramentarium ścienne i trzy profilowane portale. Wystrój kościoła pochodzi przeważnie z XIX w.

Natomiast w krajobrazie Goleiszowa dominują wieże dwóch kościołów: katolickiego i ewangelickiego, które najlepiej świadczą o charakterystycznym dla Ziemi Cieszyńskiej współistnieniu obu wyznań. O pierwszym goleiszowskim kościele wzmiankowano już w 1293 r. Przebudowany lub na nowo wystawiony w XV w. został rozebrany w 1921 r. W jego miejsce wzniesiono dzisiejszy kościół o cechach neobarokowych. Wewnątrz znajduje się wiele relikwii z wyposażenia poprzedniej świątyni, m.in. obrazy Matki Boskiej Różańcowej i św. Jan Nepomucena pędzla znanej niegdyś na Śląsku Cieszyńskim malarki Bronisławy Świerkiewicz (1846 - 1888). Kościół ewangelicki został zbudowany w 1785 r. i wydatnie powiększony w sto lat później, kiedy nadano mu cechy neoromańskie. Kościół niedawno odnowiono z okazji 200-lecia założenia. Trójnawowe wnętrze kryje neobarokowy ołtarz i ambonę.

Zameczek w Dziegielowie, usytuowany na rozstaju dróg, wybudował prawdopodobnie Jan Czeło pod koniec XV stulecia. W XVII i XVIII w. zamek przebudowali Goczałkowscy, a z końcem XVIII w. baron Józef Bees odstąpił zamek majoratowi habsburskiemu. Zniszczony pożarem, w XIX w. został odbudowany. Ulegający licznym zmianom utracił charakter renesansowego kasztelu z dziedzińcem pośrodku. Od frontu przelotowa sień z portalem, nad nim zdwojony kartusz z datą 1768 i herbami Śreniawa i Odrowąż. W 1993 roku zamek został sprzedany osobie prywatnej. Nowy właściciel wyremontował zamek i część pomieszczeń przeznaczył pod funkcje hotelowe.

Natomiast w pobliskiej Lesznej Górnej, na stoku pod Tułem, możemy znaleźć wystawiony w 1731 r. późnobarokowy murowany kościół, który powstał w miejsce drewnianego. Halowe wnętrze zachowało wyposażenie barokowe. Za dwukondygnacyjnym kolumnowym ołtarzem

głównym, ozdobionym figurami Ojców Kościoła, znajduje się renesansowe epitafium postaciowe Jana Czcho w stroju rycerskim z XVI w.

3.3.2. Obiekty zabytkowe

Poniżej zestawiono obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków - tabela 3.3.2/1. oraz obiekty objęte ścisłą ochroną konserwatorską – tabela 3.3.2/2.

Tab.3.3.2/1. Zestawienie obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków

Lp.	OBIEKT	MATERIAŁ	CZAS POWSTANIA/ REMONTY
BAŻANOWICE			
1.	Krzyż przydrożny		
2.	Cmentarz komunalny		
3.	Figura przydrożna Św. Jana Nepomucena w zespole dworsko-folwarcznym		
CISOWNICA			
4.	Cmentarz parafialny. ewangelicko-augsb.		
5.	Kaplica na cmentarzu ewangelicko-augsb.	murowana	1910 r.
6.	Leśniczówka		
7.	Kuźnia	drewniana	1925 r.
8.	Dom nr 25	murowany	1905 r.
9.	Dom nr 33	murowany	1910 r.
10.	Dom (willa "Ozanka") nr 78	murowany	1920 r.
11.	Dawny budynek szkoły nr 79	murowany	
12.	Dom nr 121 (d.88)	drewniany	1900 r,
13.	Dom nr 35		
14.	Stodoła nr 35		
15.	Dom - Izba Regionalna "U Brzeziców" nr 116		
16.	Dom nr 28		
DZIEGIELÓW			
17.	Cmentarz komunalny (dawniej ewangelicki)		
18.	Dawna gospoda, ul. Cieszyńska nr 37		
19.	Dom, ul. Cieszyńska nr 45		
20.	Dom, ul. Cieszyńska nr 57 (dawniej nr 41)	drewniany	1850 r.
21.	Dom, ul. Stroma nr 1		
22.	Stodoła, ul. Golezowska, naprzeciwko domu nr 1		
23.	Dom, ul. Kościelna nr 22 (dawniej nr 31)	murowany	1880 r.
24.	Dom wielorodzinny, ul. Kulisza nr 1,3		

25.	Ewangelicki Dom Seniora Emaus II, ul. Kulisza nr 70		
26.	Zabudowania gospodarcze Domu Seniora Emaus II		
27.	Dom, ul. Polna 27	murowany	1927 r.
28.	Kuźnia	murowano-kamienna	ok. 1 ćw. XX w.
29.	Dom, ul. Spacerowa nr 10 (dawniej nr 30)	murowany	1898 r.
30.	Stodoła, ul. Spacerowa nr 10 (dawniej nr 30)	murowana	1884 r.
31.	Dom, ul. Spacerowa nr 20 (dawniej nr 28)	murowany	1890 r.
32.	Dom, ul. Spacerowa nr 66 (dawniej nr 26)	murowany	1882 r.
33.	Stodoła (obora), ul. Spacerowa nr 66 (dawniej nr 26)	murowana	1880 r.

GODZISZÓW

34.	Cmentarz ewangelicki stary		
35.	Nowy cmentarz ewangelicki		
36.	Kaplica na cment. ewangel. nowym		
37.	Dom (dawna szkoła)	murowany	1920 r.
38.	Dom i młyn nr 2	murowany	1904 r.
39.	Dom nr 8	murowany	1920 r.
40.	Stodoła nr 8	murowany	1895 r.
41.	Dom nr 12	murowany	1910 r.
42.	Dom nr 17	murowany	1859 r.
43.	Dom nr 19	murowany	1918 r.
44.	Obora nr 19	murowana	1910 r.
45.	Dom nr 20	murowany	1920 r.
46.	Stodoła I nr 23	murowana	1870 r.
47.	Stodoła II nr 23	murowana	1890 r.
48.	Dom nr 28	murowany	1892 r.
49.	Obora nr 28	murowany	1900 r.
50.	Dom nr 37	murowany	1900 r.
51.	Dom nr 44	murowany	1890 r.
52.	Dom nr 48		
53.	Dom nr 45		

GOLESZÓW

54.	Dom, ul. Astrów 23	murowany	XIX/XX w.
55.	Dom, ul. Cieszyńska 2	murowany	1920 r.
56.	Dom wielorodzinny, ul. Cieszyńska 29	murowany	1920 r.
57.	Krzyż przydrożny, ul. Cieszyńska 29		
58.	Dworzec PKP, ul. Dworcowa 1	murowany	k. XIX w.

59.	Budynek kolejowy przy dworcu PKP, ul. Dworcowa 2	murowany	k. XIX w.
60.	Dom, ul. Grabowa 4	murowany	1920 r.
61.	Dom wielorodzinny, ul. Grabowa 11A,B	murowany	1920 r.
62.	Dom (ob. przedszkole), ul. Grabowa 35		
63.	Dom, ul. Lotnicza 1		
64.	Dom, ul. Lotnicza 5		
65.	Dom, ul. Lotnicza 11		
66.	Szkoła Podstawowa, ul. 1 Maja 1	murowany	1910 r.
67.	Urząd Gminy, ul. 1 Maja 5	murowany	1925 r.
68.	Dom, ul. 1 Maja 9	murowany	1920 r.
69.	Cmentarz ewangelicki, ul. Spokojna		
70.	Dom, ul. Spółdzielcza 10	murowany	1920 r.
71.	Dom, ul. Ustrońska 1		
72.	Krzyż przydrożny	murowany	1900 r.
73.	Dom, ul. Ustrońska 48A		
74.	Dom, ul. Wolności 2	murowany	1920 r.
75.	Kościół paraf. pw św. Michała Archaniola	murowany	XIX/XX w.
76.	Figura kamienna	kamień	XIX/XX w.
77.	Cmentarz parafialny rzym.-kat. przy kośc. pw. Św. Michała Archaniola		
78.	Budynek nowej szkoły parafialnej, ul. Wolności 10		
79.	Gospoda, ul. Wolności 13	murowany	1910 r.
80.	Dom, ul. Wolności 21	murowany	1900 r.
81.	Dom, ul. Wolności 25	murowany	1915 r.
82.	Remiza OSP, ul. Wolności 28	murowany	1920 r.
83.	Dom, ul. Wolności 34	murowany	1910 r.
84.	Obora, ul. Wolności 34		
85.	Dom, ul. Wolności 38	murowany	1900 r.
86.	Dom, ul. Wolności 39	murowany	1900 r.
87.	Dom, ul. Wolności 40	murowany	1900 r.
88.	Dom, ul. Wolności 42	murowany	1900 r.
89.	Dom, ul. Wolności 44	drewniany	1850 r.
90.	Dom, ul. Wolności 60	murowany	1910 r.
KISIELÓW			
91.	Dom, ul. Cesarska 1 (dawniej nr 39)	murowany	1910 r.
92.	Dom, ul. Główna 5 (dawniej nr 70)	murowany	1900 r.
93.	Stodoła, ul. Główna 5 (dawniej nr 70)	murowany	1900 r.
94.	Dom, ul. Prosta 2	murowany	

95.	Dawna gospoda, ul. Wiejska 27 (dawniej nr 2)		
96.	Kościół rzym-kat. filialny pw Wniebowzięcia Najśw. Marii Panny	murowany	1933 r.
97.	Cmentarz rzym.-kat. parafialny (przykościelny)		
98.	Kościół ewangelicko-augsburski	murowany	1914 r.
99.	Cmentarz paraf. ewangel.-augsburski		
KOZAKOWICE DOLNE			
100.	Cmentarz ewangelicko-augsburski		
101.	Kościół ewangelicko-augsburski (w obrębie cmentarza)		
102.	Dawna szkoła, ul. Główna 25		
103.	Dom, ul. Słoneczna 39 (dawniej nr 1)	murowany	1878 r.
104.	Obora, ul. Słoneczna 39 (dawniej nr 1)	murowana	1890 r.
105.	Dom, ul. Stawowa 1 (dawniej nr 18)	murowany	1890 r.
106.	Obora, ul. Stawowa 1 (dawniej nr 18)		
107.	Dom, ul. Stawowa 9		
108.	Stodoła, ul. Stawowa 9		
109.	Obora, ul. Stawowa 21 (dawniej nr 16)	murowana	1890 r.
110.	Stodoła, ul. Stawowa 21 (dawniej nr 16)	murowana	1890 r.
111.	Dom, ul. Stawowa 27 (dawniej nr 15)	murowany	1880 r.
112.	Obora, ul. Stawowa 27 (dawniej nr 15)	murowana	1880 r.
113.	Stodoła, ul. Stawowa 27 (dawniej nr 15)	murowana	1880 r.
KOZAKOWICE GÓRNE			
114.	Cmentarz parafialny ewangelicko-augsburski		
115.	Dom, ul. Dr A.Cinciały 40		
116.	Dom, ul. Dr A.Cinciały 74 (dawniej nr 28)	murowany	1897 r.
117.	Dom, ul. Główna 5 (dawniej nr 10)		
118.	Dom, ul. Główna 19 (dawniej nr 20)		
119.	Dom, ul. Główna 29 (dawniej nr 3)		
120.	Dom, ul. Ogrodowa 3 (dawniej nr 9)		
121.	Stodoła, ul. Ogrodowa 3 (dawniej nr 9)		
LESZNA GÓRNA			
122.	Cmentarz komunalny		
123.	Cmentarz parafialny przy kościele pw Św. Marcina		
124.	Kostnica na cmentarzu paraf. przy kościele pw Św. Marcina		
125.	Ogrodzenie kamienne cmentarza	kamienne	Koniec XIX w.

	przykościelnego		
126.	Plebania przy kościele paraf. pw. Św. Marcina		
127.	Figura przydrożna św. Jana Nepomucena		
128.	Dom nr 7	murowany	1890 r.
129.	Obora nr 7	kamienna	Początek XX w.
130.	Dom nr 11	murowany	1890 r.
131.	Dom nr 21	murowany	1899 r.
132.	Dom nr 31	murowany	1920 r.
133.	Dawna gospoda, ul. Główna 78 (32?)	murowany	1823 r.
134.	Leśniczówka Na Budzinie		
PUŃCÓW			
135.	Dom, ul. Cieszyńska 20		
136.	Dom, ul. Cieszyńska 38		
137.	Dom, ul. Cieszyńska 44		
138.	Dom, ul. Cieszyńska 71		
139.	Dawna gospoda, ul. Cieszyńska 78	murowany	1915 r.
140.	Dom, ul. Cieszyńska 122		
141.	Dom, ul. Cieszyńska 135		
142.	Krzyż przydrożny	murowany	1921 r.
143.	Dom, ul. Cieszyńska 158		
144.	Zagroda mieszkalno-gospodarcza, ul. Cieszyńska 187		
145.	Dom, ul. Cieszyńska 135. róg ul. Dębowa 298		
146.	Dawna karczma, ul. Cieszyńska/ róg ul. Skowronków		
147.	Dawny młyn, ul. Jabłoniowa 1	murowany	I ćw. XX w.
148.	Dom, ul. Kojkowicka 4	murowany	1910 r.
149.	Obora, ul. Kojkowicka 4	murowana	1910 r.
150.	Stodoła, ul. Kojkowicka 4	murowana	1910 r.
151.	Dom, ul. Krótka 5		
152.	Dom, ul. Spacerowa 45		
153.	Plebania kościoła parafialnego rzym.-kat. pw. św. Jerzego Męczennika		
154.	Cmentarz parafialny przy kościele rzym.-kat pw św. Jerzego Męczennika		
155.	Dawna szkoła wyznaniowa przy kościele parafialnym rzym.-kat. pw. św. Jerzego Męczennika, ul. Sportowa 6	murowany	1900 r.
156.	Budynek Szkoły Podstawowej, ul. Szkolna 2	murowany	1925 r.
157.	Cmentarz parafialny ewangel.-augsb.		

158.	Dom, ul. Wspólna 6	murowany	1900 r.
------	--------------------	----------	---------

Tab.3.2.2/2. Obiekty objęte ścisłą ochroną konserwatorską wpisane do rejestru zabytków

BAŻANOWICE			
1.	Czworak I w zespole folwarcznym Nr rej A-444/86, ul. Folwarczna 2	murowany	1894 r.
	Obora Nr rej A-444/86, ul. Folwarczna	murowany	1838 r.
	Budynek gospodarczy I (d. gorzelnia) Nr rej A-444/86, ul. Folwarczna 2	murowany	1857 r.
	Owczarnia, wolarnia na folwarku dworskim, ul. Folwarczna	murowany	1857 r.
DZIEGIELÓW			
2.	Zamek renesansowy, Nr rej.A-267/78	murowany	Mury z XV w. , na skutek zniszczeń w latach 1618-1648 przebudowany
GOLESZÓW			
3.	Kościół ewangelicko-augsburski Nr rej A-275/78	murowany	1793 r.
4.	Plebania kościoła Ewangel...-Augsburskiego Nr rej A-276/78	murowana	1793 r.
5.	Plebania kościoła paraf. Rzym.-Kat. pw. św. Michała Archanioła Nr rej A-288/78	murowana	1913-1921 r.
LESZNA GÓRNA			
6.	Kościół parafialny rzym.-kat. pw. Św. Marcina Nr rej A-272/78	murowany	1719-1731
PUŃCÓW			
7.	Kościół paraf. rzym.-kat. pw św. Jerzego Męczennika Nr rej A-309/78	murowany	1518 r. - najstarszy zabytek architektury sakralnej na terenie gminy

3.3.3. Stanowiska archeologiczne

Obecnie teren gminy Goleszów jest częściowo rozpoznany przez archeologiczne badania powierzchniowe, pozwalające na udokumentowanie części zasobów tej kategorii zabytków. Lokalizację tych stanowisk zaznaczono na mapie. Szczegółowy spis w tabeli poniżej.

Zabytki archeologiczne, zgodnie z Art. 6 pkt 1 ust. 3 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162 poz. 1568 z dnia 17 września 2003 roku z późn. zm.) stanowią dobra kultury prawnie chronione.

W obrębie tych obszarów wszelka działalność inwestycyjna, związana z prowadzeniem prac ziemnych (kubaturowa, liniowa, drogowa, pozyskiwania surowców mineralnych) oraz zmian w użytkowaniu gruntu, wymaga uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Katowicach – przed zgłoszeniem lub uzyskaniem pozwolenia na budowę – w celu uzyskania wytycznych konserwatorskich dla przedmiotowej inwestycji.

Prace ziemne wykonywane w rejonie tych stanowisk wymagają zapewnienia nadzoru archeologicznego i uzyskania na ich wykonanie zezwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Katowicach.

Prace ziemne towarzyszące uzgodnionym inwestycjom, muszą być prowadzone pod stałym nadzorem archeologicznym po uprzednim uzyskaniu pozwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Katowicach na prowadzenie badań archeologicznych.

Tab.3.3.3/1. Wykaz zabytków archeologicznych w gminie Goleszów

Lp.	OBIEKT	TYP STANOWISKA	CHRONOLOGIA
BAŻANOWICE			
1.	Stanowisko archeologiczne 1	Ślad osadnictwa	Paleolit, mezolit, neolit
2.	Stanowisko archeologiczne 2	Ślad osadnictwa	Wczesne średniowiecze
3.	Stanowisko archeologiczne 3	Ślad osadnictwa	Prehistoria i wczesne średniowiecze
CISOWNICA			
4.	Stanowisko archeologiczne 1	Ślad osadnictwa	?
5.	Stanowisko archeologiczne 2	Ślad osadnictwa	średniowiecze
6.	Stanowisko archeologiczne 3	Osada wyżynna, osada	Ok.halsztacki/ok. nowożytny
7.	Stanowisko archeologiczne 4	Osada wyżynna, osada	ok. halsztacki/późne średniowiecze
8.	Stanowisko archeologiczne 5	osada	średniowiecze
DZIEGIELÓW			
9.	Stanowisko archeologiczne 1	Gródek stożkowaty	średniowiecze
10.	Stanowisko archeologiczne 2	zamek	ok. nowożytny
11.	Stanowisko archeologiczne 3	Ślad osadnictwa	ok. nowożytny
GODZISZÓW			

12.	Stanowisko archeologiczne 1	Ślad osadnictwa	średniowiecze
13.	Stanowisko archeologiczne 2	Osada, ślad osadnictwa	Średniowiecze, neolit
14.	Stanowisko archeologiczne 3	Ślad osadnictwa	średniowiecze
15.	Stanowisko archeologiczne 4	Ślad osadnictwa	średniowiecze/ok. nowożytny
16.	Stanowisko archeologiczne 5	?	?
17.	Stanowisko archeologiczne 6	Ślad osadnictwa	OWR, średniowiecze
18.	Stanowisko archeologiczne 7	Ślad osadnictwa/osada	Epoka kamienia, prehistoria, późne średniowiecze/ok. nowożytny
19.	Stanowisko archeologiczne 8	osada	średniowiecze/ok. nowożytny
20.	Stanowisko archeologiczne 9	osada	Epoka brązu/ok. halsztacki
21.	Stanowisko archeologiczne 10	Ślad osadnictwa	Epoka kamienia
GOLESZÓW			
22.	Stanowisko archeologiczne 1	osada	Neolit, ok. halsztacki, ok. lateński, ok. wpływów rzymskich, późne średniowiecze
23.	Stanowisko archeologiczne 3	Ślad osadnictwa	ok. lateński
24.	Stanowisko archeologiczne 5 (na terenie gminy Ogrodzona)	Ślad osadnictwa	neolit
25.	Stanowisko archeologiczne 6	Ślad osadnictwa	Prehistoria i wczesne średniowiecze
26.	Stanowisko archeologiczne 7	Ślad osadnictwa	prehistoria
27.	Stanowisko archeologiczne 8	Ślad osadnictwa	prehistoria/ok. nowożytny
	Stanowisko archeologiczne 9	Osada(?)/ślad osadnictwa	Prehistoria, późne średniowiecze/ok. nowożytny
28.	Stanowisko archeologiczne 10	Ślad osadnictwa	OWR
29.	Stanowisko archeologiczne 11	osada/ślad osadnictwa	ok. halsztacki, ok. lateński, późne średniowiecze
30.	Stanowisko archeologiczne 12	Osada wyżynna	ok. halsztacki
31.	Stanowisko archeologiczne 13	Osada, ślad osadnictwa	ep. kamienia, ep. Brązu, późne średniowiecze
32.	Stanowisko archeologiczne 14	osada	prehistoria/OWR
33.	Stanowisko archeologiczne 15	osada(?)	prehistoria/OWR
34.	Stanowisko archeologiczne 16	osada	Wczesne średniowiecze
35.	Stanowisko archeologiczne 17	osada(?)	prehistoria
36.	Stanowisko archeologiczne 18	osada	średniowiecze
37.	Stanowisko archeologiczne 19	osada	średniowiecze
38.	Stanowisko archeologiczne 20	Ślad osadnictwa	Średniowiecze(?)
KISIELÓW			
33.	Stanowisko archeologiczne 1	Ślad osadnictwa	ok. nowożytny
34.	Stanowisko archeologiczne 2	Ślad osadnictwa	ok. nowożytny

35.	Stanowisko archeologiczne 3	Osada wyżynna, ślad osadnictwa	Neolit, ok.halsztacki, późne średniowiecze, ok. nowożytny
KOZAKOWICE DOLNE			
36.	Stanowisko archeologiczne 1	Ślad osadnictwa	średniowiecze/ok. nowożytny
LESZNA GÓRNA			
37.	Stanowisko archeologiczne 1	Ślad osadnictwa	ok.nowożytny
38.	Stanowisko archeologiczne 2	Ślad osadnictwa	ok.nowożytny
39.	Stanowisko archeologiczne 3	Osada wyżynna/ślad osadnictwa	Epoka brązu/ok. Halsztacki i średniowiecze
40.	Stanowisko archeologiczne 4	osada/ślad osadnictwa	ok. halsztacki/średniowiecze
41.	Stanowisko archeologiczne 5	Ślad osadnictwa	ep. kamienia
42.	Stanowisko archeologiczne 6	osada	prehistoria
PUŃCÓW			
43.	Stanowisko archeologiczne 1	Ślad osadnictwa	ok. nowożytny
44.	Stanowisko archeologiczne 2	Ślad osadnictwa	ok. nowożytny
45.	Stanowisko archeologiczne 3	Osada wyżynna	ok. halsztacki

3.3.4. Miejsca pamięci

Miejsca pamięci związane są z wydarzeniami lub postaciami znaczącymi dla dziedzictwa Narodu i Państwa Polskiego. Są one upamiętnione głównie w formie pomników, krzyży przydrożnych, kapliczek, kopców, ale także grobów, cmentarzy, nieruchomości, obiektów budowlanych lub ich pozostałości.

Na terenie Gminy Goleszów, wg informacji uzyskanych z Wojewódzkiego Komitetu Ochrony Pamięci Walk i Męczeństwa przy Wojewodzie Katowickim, znajdują się następujące Miejsca Pamięci:

- Izba Oświęcimska w Gminnym Ośrodku Kultury w Goleszowie, ul. Cieszyńska 25, motto Izby: „Dopóki ich wspominamy, oni jeszcze są żywi, na przekór i pomimo lat”
- Pomnik „Pamięci obywateli Cisownicy poległych w walce z faszyzmem w latach 1939-1945” w lesie przy drodze Cisownica–Dziegielów (ok. 300 m od bloków w Cisownicy) – upamiętniający nieznaną obywateli rozstrzelanych w lesie przez gestapo w czasie II wojny światowej
- Mogiła zbiorowa z krzyżem „Mogiła ofiar terroru najeźdźcy hitlerowskiego ekshumowanych z miejsca stracenia Pod Grabówką w Goleszowie 1945. Cześć ich pamięci” na cmentarzu ewangelickim w Goleszowie,

- Mogiła: „Czadankiewicz Józef lat 28, zm. 1944, Macura Józef lat 23, zm. 1944, Ks. Haronski Leon lat 41, zm. 1940, Kantor Paweł lat 29, zm. 1943, Prokop Józef lat 42, zm. 1944, Musioł Paweł lat 40, zm. 1943, Kłóska Emil lat 43, zm. 1939, Zderka Jan lat 30, zm. 1945 Cześć Bohaterom! Za Wiarę i Ojczyznę zginęli śmiercią męczeńską z rąk oprawców hitlerowskich” na cmentarzu katolickim w Lesznej Górnej – obywatele Lesznej Górnej rozstrzelani lub zamordowani w różnych miejscowościach, w tym Czadankiewicz Józef i Macura Józef rozstrzelani przez gestapo w dniu 27.10.1944 r. za współpracę z partyzantami,
- Mogiła: „Wspólna mogiła nieznanych ofiar gestapa. Cześć im”, na cmentarzu ewangelickim w Cisownicy w pobliżu krzyża cmentarnego – mogiła ekshumowanych nieznanych osób rozstrzelanych przez gestapo w lesie w Cisownicy w 1945 r.,
- Pomnik: „Z Cisownicy zmarli w obozach 1939 – 1945 Berek Jan restaurator, Cieślar Andrzej nauczyciel, Niemiec Paweł urzędnik, Nowakowska Maria żona chałup., Nowak Franciszek kotlarze. Cześć ich pamięci”, na cmentarzu ewangelickim w Cisownicy przy alei wejściowej – pomnik upamiętniający mieszkańców w Cisownicy, którzy zginęli w obozach w czasie II wojny światowej,
- Pomnik „Tu zginęli w nierównej walce partyzanci od kul faszystów hitlerowskich w dniu 30.11.1943 r. Za naszą i waszą wolność Badura Alojzy – ślusarz, Bujok Jan – prac. umysłowy, Polok Jan – rob. rolny, Pytel Jan – rob. leśny, Śliż Paweł – górnik, Starzyk Klemens – d-ca robotn. grupy. Prochy ich spoczywają na cmentarzu ewangelickim w Nydku” w Lesznej Górnej w lesie pod Czantorią – pomnik ku czci rozstrzelanych przez hitlerowców w dniu 30.11.1943 r. partyzantów ukrywających się w bunkrze,
- Pomnik „Tu zginął 15.04.1944 r. od kul hitlerowców działacz SL – BCH Jerzy Wiselka. Cześć jego pamięci” w Cisownicy w lesie Pod Maluchą – pomnik ku czci Jerzego Wiselki (ur. 29.03.1904 r. w Cisownicy), pełnił funkcję zastępcy inspektora BCh na Śląsku, łącznik między oddziałem AK Czantoria a Komendą BCh w Krakowie. Wiosną dnia 15.04.1944 r. gestapo wraz z grupą konfidentów wkroczyło do mieszkania w Cisownicy, skąd wyprowadzili ofiarę na ścieżkę leśną koło P. Jana Lorka. Po wykopaniu dołu przez Wiselkę, gestapo natychmiast dokonało morderstwa, oddając serię pocisków z pistoletu maszynowego. Po wojnie, w 1945 r. zwłoki zostały ekshumowane i pogrzebane na cmentarzu ewangelickim w Cisownicy,
- Pomnik „Tym którzy zginęli w walce z hitleryzmem w latach 1939 – 1945. Cześć ich pamięci” w Goleszowie, w lesie przy ul. Grabowej – pomnik ku czci obywateli różnych narodowości uwięzieni w filii obozu oświęcimskiego w Goleszowie, byli masowo rozstrzelani przez hitlerowców w miejscu, w którym obecnie usytuowany jest pomnik,

- Pomnik „Bohater radziecki poległy na walkach wyzwoleniczych na terenie Goleszowa w 1945 r. Cześć jego pamięci”, na cmentarzu ewangelickim w Goleszowie – pomnik ku czci bohatera radzieckiego, który zginął w dniu 2.05.1945 r., w Kozakowicach (zwłoki ekshumowano do Bielska-Białej w r. 1950),
- Pomnik „1939-1945 Za ojczyznę, wolność i lud zginęli z rąk hitlerowskich w latach okupacji. Z Goleszowa Baszczyński Franciszek, Czakon Emil, Doryghi Franciszek, Gaś Jerzy, Grudzień Wiktor, Klus Jan, Klus Wilhelm, Koźdźoń Jan, Mróz Henryk, Niemiec Paweł, Palarczyk Karol, Sikora Jan, Stec Gustaw, Świńczyk Józef, Sztuchlik Jan, Wawrzeczko Karol. Z Godziszowa Bolek Józef, Gaszek Jan, Listwan Jan, Rymorz Paweł, Szeliga Rudolf. Z Cisownicy Berek Jan, Cieślar Andrzej, Kisza Karol, Nowak Franciszek, Nowak Maria, Pindor Jan, Wiśniewski Jerzy. Z Lesznej Górnej Czadankiewicz Józef, Ks. Haroński Leon, Kantor Franciszek, Kantor Paweł, Macura Józef. Z Kozakowic Feruga Jan. Cześć ich pamięci!” – w Goleszowie przy ul. 1 Maja, przed budynkiem Urzędu Gminy w Goleszowie.
- Tablica: „Przechodniu! W tym lesie w latach 1939 – 1945 w okresie hitlerowskiej okupacji rozstrzeliwano Polaków, którzy walczyli z faszystowskim najeźdźcą” w Goleszowie, w lasku przy ul. Grabowej – miejsce straceń więźniów filii obozu oświęcimskiego w Cementowni Goleszów i więzienia cieszyńskiego,
- Rysunki węglem na ścianie przedstawiającej więźniów przy pracy w pomieszczeniu więziarskim filii obozu oświęcimskiego w Cementowni „Goleszów” przy ul. Cieszyńskiej – w czasie wojny w Cementowni i Kamieniołomie zatrudniano więźniów obozu oświęcimskiego, głównie Żydów. Przeciętnie pracowało przeszło 1000 osób. Więźniowie ci byli lokowani w pomieszczeniach budynku magazynowego.
- Grób „Śp. Paweł Heczko 1914 – 1946 Słońce mi zaszło, gdy jeszcze był dzień” na cmentarzu ewangelickim w Godziszowie przy alei wejściowej – Funkcjonariusz MO zginął od kul w walce z bandami reakcyjnego podziemia w dniu 18.07.1946 r. (poprzednio na grobie znajdowała się tablica ufundowana w 1969 r. przez Komendę MO w Cieszynie z napisem: „Funkcjonariusz MO st. sier. Paweł Heczko poległ w walce z bandami reakcyjnego podziemia za Polskę Ludową i Socjalizm w dniu 18.07.1946 r. Cześć jego pamięci).
- Dwie Tablice: 1) „W tych zabudowaniach najeźdźca hitlerowski założył w latach 1942 – 1945 filię oświęcimskiego obozu koncentracyjnego. Więziono tu w nieludzkich warunkach przeszło tysiąc patriotów różnych narodowości. Ginęli oni bohaterską śmiercią. Cześć ich pamięci” 2) „W czasie drugiej wojny światowej hitlerowcy założyli w Cementowni „Goleszów” Filię oświęcimskiego obozu koncentracyjnego. Pracowało tu i ginęło w nieludzkich warunkach w kamieniołomach oraz zakładzie setki więźniów pochodzących ze wszystkich krajów podbitych przez hordy hitlerowskie”, w byłej Cementowni w Goleszowie

przy ul. Cieszyńskiej, w ścianie magazynu technicznego oraz na budynku byłej dyrekcji cementowni – w okresie okupacji w Cementowni Goleszów utworzono filię obozu koncentracyjnego Oświęcim. W roku 1942 jeden budynek produkcyjny adaptowano na obóz. Od tego okresu liczba więźniów przywożonych z Oświęcimia stale wzrastała. W październiku 1944 r. liczba więźniów wynosiła 1059 osób.

- Tablica „Szkoła Podstawowa w Cisownicy im. Jury Gajdzicy” – 28 września 1960 r. Kuratorium Okręgu Szkolnego w Katowicach nadało im. Jury Gajdzicy. Pod koniec tego roku wmurowano tablicę. Jura Gajdzika (1777 – 1840) z Małej Cisownicy, chłop pańszczyźniany, pamiętnikarz, wielki miłośnik i zbieracz książek, które zaopatrywał w swój znak będący pierwszym polskim ekslibrisem włościańskim (wewnątrz szkoły znajduje się tablica informująca o patronie)
- Tablica „Polegli w wojnie światowej z Małej i Wielkiej Cisownicy, Kozieł Jan lat 9, Puczek Jan – 11, Berek Jerzy – 47, Bujok Józef – 93, Czyż Jan – 81, Kluz Jan – 73, Kobiela Paweł – 71, Kozieł Jan – 109, Lanc Jan – 61, Niemiec Paweł – 60, Puczek Jerzy – 10, Puczek Józef – 10, Puczek Paweł – 3, Puczek Paweł, 27, Sitek Paweł – 87, Starzyk Jan – 125, Szczuka Andrzej – 50, Sztwiertnia Andrzej – 44, Sztwiertnia Jan – 44, Wróbel Jan – 40, Żarłok Jan – 29” na cmentarzu ewangelickim w Cisownicy, na cokole krzyża cmentarnego
- Tablica na mogile: „śp. Paweł Starzyk Kierownik Szkoły w Jaworzu, Porucznik WP ur. 8.8.1905 r., zmarł 10.6.1942 w więzieniu w Sosnowcu, życie oddał dla Ojczyzny i za pomoc swoim braciom Nikt z nas sobie nie żyje, i nikt sobie nie umiera” na cmentarzu ewangelickim w Puńcowie – członek oporu ruchu, zmarł w więzieniu w Sosnowcu,
- 3 groby wojenne „Nemecek Francisek – kapral II pułku Czeskosłowackiego Wojska, zm. 28.01.1919 r.”, Żołnierze 35 pułku legionów Czeskosłowackiego Wojska „Lhotc Kral ur. 19.04.1897 r., zm. 30.01.1919 r.”, „Mokrvec Jozef ur. 5.06.1899 r., zm. 30.01.1919 r.” na cmentarzu rzymsko-katolickim w Goleszowie przy ul. Wolności – mogiły pochowanych żołnierzy Czeskosłowackiego wojska, którzy zginęli w Goleszowie podczas walk o ziemię Śląska Cieszyńskiego w styczniu 1919 roku,

3.4. Dotychczasowe zmiany w środowisku Gminy Goleszów

Zmiany w środowisku mogą być powodowane przez czynniki naturalne (działanie wiatru, temperatury, wody, organizmów żywych) lub/i czynniki antropogeniczne (zabudowa terenów, działalność przemysłowo-usługowa, prowadzenie gospodarki rolnej i leśnej, pobór wód powierzchniowych i podziemnych, emisja zanieczyszczeń do środowiska).

Zmiany środowiska w obrębie gminy Goleszów

Zmiany w środowisku są konsekwencją zagospodarowania danego obszaru. W gminie Goleszów, dominującą formą gospodarowania jest rolnictwo. Poza tym przemiany w środowisku wywołuje również infrastruktura komunikacyjna, turystyka, eksploatacja surowców oraz działalność przemysłowa i usługowa.

Poniżej przedstawiono zmiany w poszczególnych elementach środowiska Gminy Goleszów, jakie wywołała działalność człowieka.

Formy antropogeniczne w rzeźbie/powierzchni terenu widoczne są w postaci rowów melioracyjnych, nasypów drogowych, regulacji koryta cieków wodnych, sztucznych zbiorników wodnych (zbiornik Ton w Goleszowie oraz stawy rybne w Godziszowie), wyrobisk poeksploatacyjnych (eksploatowane złoża wapieni Cieszyńskich „Leszna Górna”, nieczynne już kamieniołomy w Goleszowie), ale także wąwozów oraz nieckowatych dolin będących efektem erozji wodnej na terenach wylesionych w przeszłości pod pola uprawne. Istotnymi czynnikami wpływającymi na rzeźbę terenu było również wprowadzanie zabudowy oraz kształtowanie infrastruktury komunikacyjnej.

Agrarne zagospodarowanie spowodowało ponadto przekształcenia struktury fizyko-chemicznej gleb. Chemizacja rolnictwa z pewnością przyczyniła się do obniżenia produktywności gleb i jakości wód powierzchniowych, zaś melioryzacja pól uprawnych wpłynęła na stosunki wodne poprzez ich odwodnienie (przyspieszenie odpływu wód oraz obniżenie poziomu wód gruntowych). Osuszanie podmokłych terenów doprowadziło z kolei do obniżenia bioróżnorodności poprzez zanik siedlisk podmokłych.

Stosunki wodne w obrębie Gminy modyfikowane są ponadto przez regulacje koryt cieków wodnych oraz różne urządzenia wodne (ujmowanie wód podziemnych, powierzchniowych). Przejawia się to obniżaniem poziomu wód gruntowych, powstawaniem leja depresyjnego itp., ale także zmniejszeniem zdolności do procesów samooczyszczania w uregulowanych rzekach, które nie zostały przegrodzone zaporami (pogłębianie koryta bez przyspieszenia prędkości przepływu wody powoduje spadek intensywności jej natlenienia). Należy jednak pamiętać, że budowa konstrukcji piętrzących, może mieć zarówno negatywny jak i pozytywny aspekt, w zależności warunków hydrologicznych oraz ogólnego stanu wód danego cieku.

Działalność gospodarcza bez wątpienia ma też odzwierciedlenie w pogorszeniu jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Źródłami ich zanieczyszczeń są ścieki z nie-skanalizowanych obszarów zabudowy mieszkaniowej i usługowej, odprowadzane bezpośrednio do cieków wodnych bądź z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych (szamb), zanieczyszczone wody opadowe

głównie związkami biogennymi, spływające z nawożonych pól, ścieki deszczowe spływające z elementów infrastruktury i obsługi ruchu komunikacyjnego.

Jak już wcześniej zasygnalizowano, zmieniła się również szata roślinna. Pierwotnie lasy mieszane w Gminie Goleiszów, zostały przekształcone w XIX w. na lasy z dominacją świerka. W związku z industrializacją i urbanizacją przedmiotowego obszaru, przeprowadzano wylesienia gruntów w celu ich przeznaczenia pod funkcję rolniczą czy też na cele budownictwa. Wiązało się to z zanikiem lub wycofaniem zwierzyny leśnej, zanikiem ekosystemów lęgowych. Aktualnie w obrębie gminy dominują agrocenozy pól, łąk, pastwisk, sadów, które charakteryzują się przeważnie znacznie niższym wskaźnikiem bioróżnorodności gatunkowej niż biocenozy naturalne. Mają mniejsze zdolności samoregulacji i są bardziej wrażliwe na działanie czynników degenerujących (np. inwazje szkodników). Siedliskami seminaturalnymi związanymi z obszarami polnymi są śródpolne miedze, rowy oraz użytkowane łąki, które wzbogacają różnorodność biologiczną, zarówno na poziomie flory jak i fauny. Natomiast na terenach, na których zaprzestano czynnej produkcji rolnej czy użytkowania łąk, zachodzą procesy sukcesji naturalnej, widoczne w postaci zarastania przez zbiorowiska zaroślowe oraz leśne.

Rolnictwo rozwija się głównie w części Pogórza Śląskiego. Natomiast na obszarze Beskidu Śląskiego, ze względu na trudniejsze warunki rozwoju rolnictwa, rozwija się głównie gospodarka leśna.

Zmiany w powietrzu atmosferycznym związane są z emisją zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, hałasu oraz promieniowania elektromagnetycznego do atmosfery. Ich źródłem na obszarze Gminy są głównie indywidualne gospodarstwa domowe, zakłady produkcyjne i komunikacja. Na stan atmosfery wpływają również obszary sąsiednie, z rejonu Trzyńca oraz Ostrawsko-Karwińskiego Okręgu Przemysłowego i Rybnickiego Okręgu Węglowego.

Działalność antropogeniczna w Gminie Goleiszów doprowadziła do wytworzenia krajobrazu kulturowego: pola uprawne, łąki, pastwiska (głównie w części zachodniej, północnej i wschodniej), oraz tereny zabudowane. W części południowej Gminy silniej zaznaczają się kompleksy leśne, ale i tu zmiany antropogeniczne są widoczne, np. w postaci obszaru górniczego w Lesznej Górnej.

3.5. Jakość środowiska i zagrożenia

Stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego stanowi wypadkową zakresu i intensywności zmian, jakie zachodziły w skali historycznej i nad zachodzą w przyrodzie pod wpływem działalności człowieka.

Aktualne zagospodarowanie terenu jest wynikiem wielowiekowych procesów osadniczych rozwijających się na tym obszarze, głównie związanych z rolnictwem.

Zagrożenia jakości środowiska przyrodniczego w analizowanym obszarze można oceniać w zasadzie jedynie z punktu widzenia silnej antropopresji. Zagrożenia pochodzenia antropogenicznego wynikają z działalności człowieka w środowisku naturalnym, w bezpośrednim oddziaływaniu na jego jakość i stan czystości.

Główne zagrożenia środowiska na obszarze gminy Goleszów ograniczające możliwości rozwoju to:

- intensywne rolnictwo,
- nadmierne stosowanie chemicznych środków ochrony i uprawy roślin, co powoduje znaczne zanieczyszczenie wód powierzchniowych i gruntowych,
- mała retencyjność wód powierzchniowych spowodowana głównie małą powierzchnią lasów,
- brak zorganizowanych wysypisk odpadów bytowych i przemysłowych, co powoduje gromadzenie ich w miejscach przypadkowych, np. w wąwozach, na nieużytkach,
- niewłaściwa technika upraw w warunkach urozmaiconej morfologii terenu powoduje zagrożenia intensywną zbiegową erozją wodną oraz degradacją cennych zasobów gleb,
- brak uregulowanej gospodarki ściekowej – stopień skanalizowania w poszczególnych sołectwach jest zróżnicowany, dla całej gminy Goleszów wynosi tylko ok. 7-8 %. Jest to główne źródło zanieczyszczeń wód powierzchniowych i wód podziemnych objętych granicami Głównego Zbiornika Wód Podziemnych.

3.5.1. Powierzchnia ziemi, gleby

Na rolniczy charakter gminy wskazuje głównie wielkość użytków rolnych na terenie gminy. Stanowi ona ok. 75 % powierzchni gminy.

Charakterystyka jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej metodą Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach, oceniającą poszczególne elementy środowiska (glebę, warunki klimatyczne i wodne, rzeźbę terenu) przeprowadzona dla gminy Goleszów przedstawia się następująco.

Tabela 3.5.1/1. Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej (źródło: ewidencja gruntów i budynków stan na czerwiec 2008)

L.p.	Obręb	Ogólny wskaźnik rolniczej przestrzeni produkcyjnej
1.	Kozakowice Górne	66,6
2.	Kozakowice Dolne	64,85
3.	Bažanowice	64,6
4.	Cisownica	63,98
5.	Godziszów	59,08
6.	Goleszów	58,9
7.	Kisielów	57,2
8.	Puńców	56,67
9.	Leszna Górna	40,49
10.	Dzięgielów	36,91

3.5.1.1. Ocena zanieczyszczenia gleb użytków rolnych metalami ciężkimi siarką i WWA

Kryteria oceny zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi

Pierwiastki śladowe (nazywane popularnie metalami ciężkimi) dostają się do gleby w wyniku działalności człowieka, a głównym źródłem zanieczyszczenia są przemysłowe i komunikacyjne emisje pyłów i gazów. Zatrzymane są w wierzchniej warstwie, a ich przemieszczanie w głąb jest stosunkowo wolne. O dostępności metali ciężkich dla roślin decyduje wiele czynników środowiska glebowego, a najbardziej: skład granulometryczny (czyli zawartość części spławialnych), odczyn, zasobność gleb w materię organiczną.

Większość metali ciężkich jest łatwo pobierana przez rośliny w warunkach kwaśnego odczynu gleb. Zawartość materii organicznej w glebach ogranicza rozpuszczalność metali ciężkich w środowisku glebowym, a tym samym zmniejsza ich dostępność dla roślin.

Z uwagi na zawartość metali ciężkich w glebie, występuje sześć stopni zanieczyszczenia gleb (opracowane przez Kabatę -Pendias, stosowane do oceny przez Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) w Puławach):

- 0° gleby nie zanieczyszczone (mogą być wykorzystane pod uprawę wszystkich roślin ogrodnich i rolniczych, ze szczególnym wskazaniem roślin przeznaczonych do spożycia przez dzieci i niemowlęta),
- I° gleby o podwyższonej zawartości metali (mogą być wykorzystywane pod uprawę wszystkich roślin polowych z ograniczeniem warzyw przeznaczonych na przetwory i do bezpośredniej konsumpcji dla dzieci),

- II° gleby słabo zanieczyszczone (dozwolona uprawa zbóż, roślin okopowych i pastewnych oraz użytkowanie kośne i pastwiskowe, z uprawy należy wykluczyć warzywa, takie jak: kalafior, szpinak, sałatę itp.),
- III° gleby średnio zanieczyszczone (zalecana jest uprawa zbóż, okopowych i pastewnych z koniecznością okresowej kontroli zawartości metali ciężkich w plonach, zalecana jest również uprawa roślin przemysłowych oraz roślin do produkcji materiału nasienne),
- IV° gleby silnie zanieczyszczone (gleby lekkie, powinny być wyłączone z produkcji rolniczej, na glebach cięższych zaleca się uprawę roślin przemysłowych jak: konopie, len oraz wiklinę, zboża i trawy (materiał siewny), ziemniak i zboża z przeznaczeniem na produkcję spirytusu, rzepak na olej techniczny, sadzonki drzew i krzewów, należy ograniczyć wykorzystanie na użytki zielone),
- V° gleby bardzo silnie zanieczyszczone (powinny być wyłączone z produkcji rolniczej i zalesione, tylko najlepsze odmiany tych gleb można przeznaczyć pod uprawę roślin przemysłowych, takich jak wymienione przy glebach o IV stopniu zanieczyszczenia).

Kryteria oceny zanieczyszczenia gleb siarką

Siarka jest pierwiastkiem niezbędnym dla życia roślin. Jej nadmiar w środowisku glebowym, spowodowany emisją siarki z atmosfery, może być szkodliwy dla wzrostu i rozwoju roślin. Zanieczyszczenie gleb siarką powoduje ich degradację chemiczną przez zakwaszenie oraz wzrost zawartości w glebie siarczanów. Przy ocenie zanieczyszczenia gleb siarką wyróżnia się 4 stopnie zawartości tego pierwiastka:

- I ° - zawartość niska (naturalna),
- II ° - zawartość średnia (podwyższona),
- III ° - zawartość wysoka (zanieczyszczenie słabe),
- IV ° - zawartość bardzo wysoka (zanieczyszczenie bardzo silne).

Kryteria oceny zanieczyszczenia gleb wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi.

Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), charakteryzujących się silnymi właściwościami rakotwórczymi i mutagennymi jest w glebach stosunkowo słabo rozpoznana. WWA są ubocznymi produktami wysokotemperaturowego spalania biolitów i substancji organicznych, występują również w produktach ropopochodnych,

ściekach, kompostach itp. Kryteria oceny stanu zanieczyszczenia gleb użytków rolnych przez WWA [Kabata –Pendias i inni, 1995] zostały oparte na wynikach badań i szacunku modelowym.

Stopień zanieczyszczenia gleb WWA stanowi o sposobie ich użytkowania.

Klasyfikacja przedstawia się następująco:

- 0 ° gleby niezanieczyszczone - dopuszcza się uprawę wszystkich roślin, bez obawy zanieczyszczenia ziemioplodów WWA,
- 1 ° gleby o zawartości podwyższonej - dopuszcza się uprawę wszystkich roślin, bez obawy zanieczyszczenia ziemioplodów WWA,
- 2 ° gleby mało zanieczyszczone - ograniczyć uprawę roślin do produkcji żywności dla dzieci,
- 3 ° gleby zanieczyszczone- nie przeznaczać nawet na użytki zielone (wypas zwierząt),
- 4 ° gleby silnie zanieczyszczone - nie przeznaczać nawet na użytki zielone (wypas zwierząt),
- 5 ° gleby bardzo silnie zanieczyszczone - wyłączenie z produkcji rolniczej.

Zanieczyszczenie gleb

Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gliwicach przeprowadziła w roku 1995 badania stanu czystości gleb w Powiecie Cieszyński. Zawartość metali ciężkich w glebach Gminy Goleszów przedstawiała się następująco:

Gmina	Kadm	miedź	nikiel	ołów	cynk
	w mg/kg gleby				
Goleszów	0,75-1,93	15,1-53	14,6-49,3	37,3-67,5	79-188

Zawartość frakcji spławialnej o Ø 0,02 w badanych próbkach glebowych przekracza 35% , pH gleby znajduje się w granicach 5,2 – 6,5, tym samym gleby te zaliczają się do grupy – CG, w której dopuszczalność metali ciężkich w warstwie od 0-20 cm wynosi:

Metal	Grupa gleb	Stopień zanieczyszczenia gleb					
		0	I	II	III	IV	V
		mg/kg gleby					
kadm	C	1,0	3,0	5,0	10	20	>20
miedź	C	40	70	100	150	750	>750
nikiel	C	50	75	100	300	1000	>1000
ołów	C	70	200	500	2000	7000	>7000
cynk	C	100	300	1000	3000	8000	>8000

Ze względu na zawartość kadmu i cynku próbki glebowe Powiatu Cieszyńskiego zaliczane są do gleb o I⁰ stopniu zanieczyszczenia. Na glebach tych mogą być uprawiane wszystkie rośliny uprawy polowej z ograniczeniem warzyw przeznaczonych na przetwory i do bezpośredniej konsumpcji dla dzieci.

Podczas przeprowadzonych badań zawartość siarki w glebach Gminy Goleszów wynosiła:

Gmina	S-SO ₄ [w mg/100g gleby]
Goleszów	0,6-2,85

Dopuszczalna zawartość siarki w tych glebach wynosi:

zanieczyszczenie	Stopień zanieczyszczenia gleb			
	I	II	III	IV
	mg/100g gleby			
S-SO ₄	< 2,5	2,6-3,5	3,6-5,0	> 5,0

Większość prób glebowych charakteryzowała się naturalną zawartością siarki siarczanowej.

Brak jest natomiast danych na temat zanieczyszczenia gleb gminy Goleszów wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi (WWA).

3.5.1.2. Główne źródła zagrożenia stanu powierzchni ziemi

Procesy degradacji powierzchni ziemi, w zależności od przyczyn, dzieli się na: naturalne, geotechniczne, przemysłowe, urbanizacyjne, komunikacyjne, agrotechniczne oraz chemiczne.

Na obszarze gminy jednym z najważniejszych zagrożeń degradujących powierzchnię ziemi są ruchy osuwiskowe. Osuwiska związane są z budową geologiczną tego obszaru (łupki). Występują w obrębie stoków górskich głównie w rejonie Lesznej Górnej, Goleszowa i Godziszowa, stwarzają zagrożenie dla projektowanych i istniejących obiektów budowlanych. Do degradacji powierzchni ziemi przyczynia się również erozja wodna. Znaczna ilość gruntów położona jest na stokach o średnim nachyleniu powyżej 6°. W takich warunkach następuje zmywanie gleby ze zboczy i jej osadzanie u podnóży stoków lub w innych miejscach, gdzie zmniejsza się prędkość przepływu wody. Głównym elementem klimatycznym wpływającym na występowanie erozji wodnej jest wielkość i natężenia opadów atmosferycznych oraz wiosenne spływy roztopowe. Ponadto duże znaczenie ma tu erozja wąwozowa.

3.5.2. Jakość powietrza

Zjawiska meteorologiczne zachodzące w atmosferze wpływają na kształtowanie się klimatu, definiowanego jako charakterystyczny stan atmosfery nad określonym obszarem w

ustalonym przedziale czasu, a równocześnie wywierają istotny wpływ na procesy transformacji zanieczyszczeń w przyziemnej warstwie atmosfery. Do najważniejszych czynników kształtujących te procesy, zalicza się temperaturę powietrza, opady atmosferyczne i wiatry. Spadek temperatury powietrza powoduje wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza z procesów spalania w systemach grzewczych w sezonie zimowym, zaś jej wzrost intensyfikuje procesy fotochemiczne, sprzyjając tworzeniu się zanieczyszczeń wtórnych - w tym ozonu.

Opad atmosferyczny redukuje stężenia zanieczyszczeń powietrza wskutek ich wymywania. Brak opadów, szczególnie długookresowy, przyczynia się do wzrostu zanieczyszczenia, w tym zapylenia wtórnego.

Wiatry z kolei, w zależności od prędkości i kierunku, sprzyjają generalnie rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń, czasem na bardzo znaczne odległości.

Położenie fizyczno-geograficzne Polski, równoleżnikowy układ rzeźby terenu, którego wysokość stopniowo wzrasta od północy w kierunku południowym, swobodna równoleżnikowa wymiana mas powietrza, powoduje, że klimat Polski, określany jest jako klimat przejściowy, między klimatem oceanicznym Europy Zachodniej i klimatem kontynentalnym Europy Wschodniej.

Ta przejściowość klimatu sprawia, że obserwuje się dużą zmienność i różnorodność stanów pogody w ciągu całego roku. W przypadku Gminy Goleszów, na zmienność klimatu dodatkowo wpływa jeszcze zróżnicowana wysokość nad poziomem morza. W jej południowo-wschodniej części należącej pod względem morfologicznym do Beskidu Śląskiego odnotowuje się bardziej zmienne warunki klimatyczne niż w pozostałej części Gminy należącej do Pogórza Śląskiego.

Jakość powietrza atmosferycznego na terenie gminy Goleszów kształtowana jest przez lokalną emisję zanieczyszczeń, których źródłem są indywidualne gospodarstwa domowe oraz zakłady produkcyjno-usługowe. Wzdłuż ciągów komunikacyjnych koncentruje się emisja hałasu i spalin. Emisja ma zatem charakter rozproszony. Poważny problem stanowi także emisja z obszarów sąsiednich z rejonu Trzyńca (przy wiatrach S i SW) oraz Ostrawsko- Karwińskiego Okręgu Przemysłowego i rybnickiego Okręgu Węglowego (przy wiatrach W, NW i N). Lokalizacja dwóch dużych emitorów zanieczyszczeń poza granicami Polski jest szczególnie niekorzystna z uwagi na dominujące wiatry z tego kierunku (52 % stanowią w sumie wiatry SW, W, NW i S przy 18 % ciszy).

Mając na uwadze powyższe wydaje się, że mimo wszystko, najpoważniejszym źródłem zanieczyszczeń do powietrza w obrębie Gminy Goleszów jest gospodarka komunalna, która ze względu na niewielką wysokość emitorów, powoduje koncentrację zanieczyszczeń w miejscach

przebywania ludzi (tzw. emisja niska). Przemysł z uwagi na spełnienie norm nałożonych przez aktualne prawo ochrony środowiska, znacznie ograniczyło emisję zanieczyszczeń do powietrza.

Pomiary imisji zanieczyszczeń prowadzonych przez WSSE w Bielsku – Białej wykazują wyraźny spadek średniorocznych opadów pyłu w 1992 r. Średnio roczne stężenie dwutlenku siarki w porównaniu przyjętymi normami było średnie, natomiast poziom skażenia tlenkami azotu był niski.

Kontrola wielkości emisji prowadzona jest jedynie w niektórych obiektach, natomiast pozostała jej część nie jest zbilansowana. Wśród ważniejszych źródeł emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych należy wymienić: Zakład Przetwórstwa mięsnego wytwarzającego 2,18 t/rok pyłu oraz 25,34 t/rok gazów, Zakład Elektronarzędzia „Celma” 14,06 t/rok pyłów oraz 35,20 t/rok gazów, Rolniczy Kombinat Spółdzielczy 4,34 t/rok pyłów oraz 43,12 t/rok gazów.

W zakresie warunków klimatycznych występujące problemy dotyczą głównie jakości (stanu sanitarnego) powietrza atmosferycznego. Dla ujednolicenia metodyki badań jakości powietrza zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 marca 2008 roku w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U.2008.52.310) obszar kraju został podzielony na strefy z przypisanym każdej strefie oznaczeniem kodowym. Obszar gminy Goleszów znajduje się w strefie śląskiej (kod PL2405) w obszarze Powiatu Cieszyńskiego. Średnioroczne stężenia zanieczyszczeń powietrza w 2011 roku, mierzonych w punktach pomiarowych Cieszyn, Ustroń i Bielsko Biała, zlokalizowanych w najbliższym sąsiedztwie granic gminy Goleszów (na terenie samej gminy brak jest stacji pomiarowych Śląskiego Monitoringu Powietrza), przedstawiono w tabeli 3.5.2/1:

Tabela 3.5.2/1. Średnioroczne stężenia zanieczyszczeń powietrza w najbliższym otoczeniu gminy Goleszów

Punkt pomiarowy	SO ₂ [µg/m ³]	NO ₂ [µg/m ³]	pył PM10 [µg/m ³]	benzen [µg/m ³]
Norma	20	40	40	5
Cieszyn	12	17	60	b.d
Ustroń	14	12	b.d.	b.d
Bielsko Biała	15	23	37	0,006

Źródło: WIOŚ Katowice 2011

WIOŚ w Katowicach opracował ocenę jakości powietrza w województwie śląskim w 2010 roku, którą zamieścił w Raporcie. Jest to ocena roczna opracowana w oparciu o przepisy art. 89 ustawy Prawo Ochrony Środowiska z uwzględnieniem wymogów dyrektywy 2008/50/WE i dyrektywy 2004/107/WE. Ocena polega na zaliczeniu strefy (gmina Goleszów zaliczona jest do strefy śląskiej) do określonej klasy (A*, B**, C***), która zależy od stężeń zanieczyszczeń

występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami, co do działań na rzecz poprawy, jakości powietrza (tabele 3.5.2/2).

- * klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia nie przekraczały odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych,
- ** klasa B – stężenia zanieczyszczenia przekraczały poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczały poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji
- *** klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na przekraczały poziomy dopuszczalne lub docelowe powiększone o margines tolerancji w przypadku gdy ten margines jest określony,

Tabela 3.5.2/2. Wynikowe klasy strefy z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia w strefie śląskiej

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy						
	SO ₂	NO ₂	PM 10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃
strefa śląska	C	A	C	A	A	A	C

Źródło: WIOŚ Katowice 2010 r.

WIOŚ w Katowicach opracował ocenę jakości powietrza w województwie śląskim w 2010 roku, którą zamieścił w Raporcie: *Stan środowiska w województwie śląskim w 2010 roku*. Jest to ocena roczna opracowana w oparciu o przepisy art. 89 ustawy Prawo Ochrony Środowiska z uwzględnieniem wymogów dyrektywy 2008/50/WE i dyrektywy 2004/107/WE. Ocena polega na zaliczeniu strefy (gmina Goleszów zaliczona jest do strefy śląskiej) do określonej klasy (A, B, C), która zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami, co do działań na rzecz poprawy, jakości powietrza (tabele 3.5.2/2, 3.5.2/3).

3.5.3. Wody podziemne

3.5.3.1. Główne poziomy wodonośne

Południowa część obszaru powiatu cieszyńskiego w tym także gmina Goleszów, należy do karpackiego regionu hydrogeologicznego, podregionu zewnętrznokarpackiego. Wody podziemne występują tu w postaci wód szczelinowych i szczelinowo-porowych w utworach kredy i paleogenu. Głębokość zalegania zwierciadła wód podziemnych waha się od kilku do kilkudziesięciu metrów na kulminacjach. Drugorzędny poziom użytkowy występuje w utworach porowych czwartorzędu w większych dolinach rzecznych.

Obecnie Powiat cieszyński leży w zasięgu dwóch wyznaczonych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Są to:

- Dolina rzeki Górna Wisła 347 Q
- zbiornik Godula 348 KF

W 2006 roku badania jakości wód podziemnych prowadzone były w sieci krajowej – przez Państwowy Instytut Geologiczny. Ocena jakości wód została wykonana w oparciu o *Klasyfikację jakości zwykłych wód podziemnych dla potrzeb monitoringu środowiska* (PIOŚ, 1993). Jakość wód podziemnych zbiorników GZWP w sieci krajowej odpowiadała klasom:

- GZWP 347 Q – I klasa
- GZWP 348 KF – I klasa.

3.5.3.2. *Ujęcia wód podziemnych*

Mieszkańcy Gminy Goleszów pozyskują wodę do celów pitnych i gospodarczych z ujęć podziemnych i powierzchniowych.

Gmina korzysta z następujących ujęć wód podziemnych:

- **"Pogórze"** - obsługuje miejscowości: Cieszyn, Gmina Skoczów-Pogórze, Gmina Goleszów – Bażanowice, Godziszów, Kisielów, Kozakowice, Gmina Dębowiec – Ogrodzona, Gumna, Gmina Brenna – Górki Wielkie. Produkcja wody dla całego ujęcia: 10194 m³/dobę, liczba ludności zaopatrywana w wodę – 46000,
- **„Goleszów Szworc"** - obsługuje część gminy Goleszów, produkcja wody – 106 m³/dobę, zaopatruje w wodę 600 mieszkańców

Badania jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi przeprowadzane są w Powiecie Cieszyńskim corocznie. Punkty poboru prób są usytuowane w stacjach uzdatniania wody oraz w wyznaczonych miejscach sieci wodociągowej tj. u odbiorców. Stężenia parametrów chemicznych z listy podstawowych wymagań w większości badanych próbek za rok 2011, były niższe od najwyższych dopuszczalnych.

W ramach monitoringu przeglądowego w 2010 roku w pobranej wodzie prowadzono badania twardości ogólnej. Z przeprowadzonych analiz wynika, że wodociągi „Podgórze” dostarczają swoim odbiorcą wodę miękką, tj. taką, która zawiera nieznaczne ilości soli różnych metali, a zwłaszcza wapnia i magnezu, np. chlorków, siarczanów (VI), wodorowęglanów wapnia i magnezu. Natomiast wodociągi „Goleszów Szworc” produkują wodę twardą.

W wyniku zaistniałej w 2010 roku sytuacji powodziowej na terenie gminy Goleszów, w 2010 roku pobrano do badań próbki wody pochodzące z 33 studni indywidualnych. Studnie przed poborem były czyszczone i dezynfekowane. Pomimo przeprowadzenia wyżej wymienionych działań, wyniki przedstawiały się następująco:

- 79 % - woda nieprzydatna do spożycia (26 próbek)
- 9% - woda warunkowo przydatna do spożycia (3 próbki)
- 12% - woda przydatna do spożycia (4 próbki)

3.5.3.3. Ogólna charakterystyka źródeł zanieczyszczeń wód podziemnych

Głównymi elementami, które wpływają na poziom zanieczyszczenia i zagrożenia jakości wód podziemnych są:

- koncentracja działalności gospodarczej na danym terenie, w tym intensywna eksploatacja wód podziemnych,
- warunki hydrogeologiczne określające podatność użytkowych poziomów wodonośnych na przenikanie zanieczyszczeń z powierzchni ziemi.

Zagrożenie wód podziemnych rozpatruje się jako:

- potencjalne - które wynika z budowy geologicznej zbiornika, występowania lub braku warstw izolujących zbiorniki, warunków zasilania, krążenia drenażu oraz zagospodarowania powierzchni terenu,
- aktualne – które wynika z istniejących źródeł zanieczyszczeń oraz ich oddziaływania na wody podziemne.

Źródła zanieczyszczeń dzielimy na:

- wielkopowierzchniowe,
- liniowe i pasmowe,
- małopowierzchniowe,
- punktowe,

a ze względu na pochodzenie kwalifikuje się je do następujących grup:

- geogeniczne – pojawiające się w wyniku przyrodniczych i geologicznych uwarunkowań,
- antropogeniczne – będące wynikiem działalności i bytowania człowieka,
- poligenetyczne – powstające w wyniku kumulowania się zanieczyszczeń stwarzających zagrożenie dla ludności i uciążliwości techniczne.

3.5.3.4. Główne problemy ekologiczne w zakresie wód podziemnych w gminie Goleiszów

Obszar gminy Goleiszów pod względem aktualnych zagrożeń wód podziemnych można zaliczyć do terenów gdzie głównym ich źródłem są tereny o charakterze typowo rolniczym.

Wielkoprzestrzenne źródła zanieczyszczeń na obszarze gminy to przede wszystkim:

- emisje pyłów i gazów z gospodarstw domowych (niska emisja) - ze źródeł zlokalizowanych na terenie gminy oraz przemysłowych napływających z terenów ościennych,
- zabiegi chemizacji rolnictwa i leśnictwa.

Największe zagrożenie dla GZWP stanowią tu zanieczyszczenia napływające z Cieszyna, oraz z terenów Czech, emisje z obiektów przemysłowych położonych w obrębie lub w pobliżu zbiornika, stosowane w lasach i na polach środki chemiczne.

Liniowe i pasmowe źródła zanieczyszczeń w powiecie stanowią:

- zanieczyszczone fizyko-chemicznie i bakteriologicznie rzeki,
- drogi o intensywnym ruchu samochodowym,

Należy nadmienić, że praktycznie jedynie drogi o dużej intensywności ruchu, stwarzają potencjalne zagrożenie powierzchni terenu, a stąd infiltracyjnego wnikania do wód podziemnych poprzez wody opadowe ropopochodnych (smary, oleje, benzyny, w tym głównie ich składniki: benzenu, toluenu i ksylenu), gazowych produktów spaliny (głównie związki azotu, siarki i ołowiu) a także substancji nieorganicznych m.in. soli rozmrażających, środków przeciwkorozyjnych. Jakkolwiek ilości te mogą być niewielkie, to jednak infiltrują do wód w sposób ciągły, długotrwały i z upływem czasu ulegają kumulacji. Zagrożenie ulega dużemu spotęgowaniu przy kolizjach i awariach pojazdów, zwłaszcza wówczas, gdy uczestniczą w nich jednostki przewożące duże ilości materiałów ropopochodnych, chemikalia, bituminy itp.

Małopowierzchniowe i punktowe źródła zanieczyszczeń stanowią:

- składowiska odpadów przemysłowych i komunalnych, niezabezpieczone przed przenikaniem odcieków do warstw wodonośnych,
- tereny upraw rolnych i sadów z intensywnym stosowaniem środków ochrony roślin i nawozów sztucznych,
- doły chłonne, osadniki, szamba do których z gospodarstw domowych odprowadzane są ścieki,
- punkty dystrybucji paliw, w tym nieczynne i niezabezpieczone stacje paliw,
- magazyny nawozów sztucznych i środków ochrony roślin,
- mogilniki i magazyny z przeterminowanymi środkami ochrony roślin,
- zrzuty ścieków, oczyszczalnie ścieków,

- „dzikie” wysypiska i wylewiska.

Źródła te rozmieszczone są na całym obszarze gminy, a ze względu na swą masowość stanowią istotne zagrożenie zarówno dla wód gruntowych, płytkiego krążenia, jak i głębokich poziomów wodonośnych.

Największym zagrożeniem dla wód podziemnych w gminie Goleszów jest nie do końca uregulowana gospodarka wodno-ściekowa. Niewystarczająca ilość oczyszczalni ścieków. Mało lokalnych, przydomowych oczyszczalni ścieków.

Planuje się przeprowadzenie następujących działań poprawiających gospodarkę wodno-ściekową:

- budowa kanalizacji w Cisownicy – kanalizacja dociążająca Oczyszczalnię ścieków Cisownica L=14 km (obszar Cisownicy do Pasiek),
- budowa indywidualnych systemów unieszkodliwiania ścieków, na obszarach zabudowy mieszkaniowej rozproszonej,
- budowa oczyszczalni ścieków w Goleszowie,
- modernizacja oczyszczalni ścieków w Cisownicy,
- budowa kanalizacji w zlewni Oczyszczalni ścieków Cieszyn,
- budowa kanalizacji deszczowej w obszarach zwartej zabudowy wraz z urządzeniami do oczyszczania wód deszczowych ze szczególnym uwzględnieniem tras komunikacyjnych o dł. ok. 25 km,
- budowa kanalizacji w zlewni oczyszczalni ścieków Goleszów

Brak zorganizowanych wysypisk odpadów bytowych i przemysłowych powoduje gromadzenie ich w miejscach przypadkowych (np. w wąwozach czy na nieużytkach), bez odpowiedniego zabezpieczenia przed przenikaniem zanieczyszczeń do podłoża. Ważnym elementem ochronnym jest też zachowanie odpowiedniej kultury rolnej, ze szczególnym uwzględnieniem rodzaju i ilości stosowanych nawozów i środków ochrony roślin. Jest to o tyle poważny problem, gdyż część studni z terenu gminy nie ma wyznaczonych stref ochronnych.

3.5.4 Wody powierzchniowe

Gminę Goleszów dzieli na dwie części dział wodny oddzielający dorzecza Wisły i Odry. Biegnie on od Małej Czantorii przez Tuł, Zadni Gaj, Machową, Jasieniową, centrum Goleszowa (ulicami Jasną, Cieszyńską, Lotniczą) pod Chełm. W ten sposób do dorzecza Wisły należy wschodnia część Gminy Goleszów (miejscowości: Cisownica, Kozakowice Dolne i Górne,

Godziszów, Kisielów i wschodnia część Goleszowa), zaś do dorzecza Odry – część zachodnia (miejscowości: Bażanowice, Leszna Górna, Dziegielów, Puńców i zachodnia część Goleszowa).

Do dorzecza Wisły należy Radoń wypływający z północnych zboczy Małej Czantorii na wysokości ok. 600 m n.p.m. Tylko w górnym odcinku, na terenie Cisownicy, ma charakter potoku górskiego o dość dużym spadku. Później płynie leniwie tworząc zakola, czyli meandry. Radoń powstaje z połączenia dwóch dopływów, którymi są: Cisówka i Rzeczyca. W dalszym odcinku uchodzą do niego: Cieplice, Podłączanka, Kisielówka i Kozakówka. Na terenie Skoczowa – Bładnic Radoń uchodzi do Bładnicy, która jest lewobrzeżnym dopływem Wisły.

Do dorzecza Odry należą Puńcówka i Bobrówka (Padoń), które są prawymi dopływami Olzy. Część źródłowa Puńcówki znajduje się w obrębie południowych stoków Jasieniowej oraz pomiędzy Machową i Zadnim Gajem, na terenie Cisownicy, na wysokości 400 m n.p.m. Jest to potok o niewielkim spadku, który odwadnia obszar Pogórza Cieszyńskiego u podnóża Ostrego, Tułu i Jasieniowej. Górny odcinek Puńcówki, od źródeł po Dziegielów, nosi nazwę Łabański. Po przepłynięciu około 15 km Puńcówka uchodzi do Olzy (na terenie Cieszyna).

Bobrówka (Padoń) odwadnia centralną część Pogórza Cieszyńskiego. Jej źródła znajdują się na północno - zachodnich zboczach Chełmu na wysokości 390 m n.p.m., a długość wynosi około 12 km, w tym na terenie gminy Goleszów – 3,5 km.

Na terenie Goleszowa znajduje się jezioro „Ton” o pow. około 1,8 ha, które powstało przez naturalne wypełnienie wodą spływającą ze zboczy Jasieniowej, dawnego kamieniołomu margla, eksploatowanego niegdyś dla cementowni „Goleszów”. Na terenie gminy są też stawy (Wsr), których największe skupisko występuje na terenie Godziszowa, wzdłuż potoku Kozakówka.

Przeprowadzone na terenie Gminy Goleszów badania geologiczne wykazały, że występują tu również wody solankowe, które może kiedyś będą wykorzystywane.

Powierzchnia wód otwartych i sieci rzek i rowów wynosi 38,65 ha co stanowi 0,66 % powierzchni ogólnej gminy. Najwięcej gruntów pod wodami znajduje się w obrębach: Goleszów (6,62 ha), Puńców (9,41 ha)

3.5.4.1 Główne problemy ekologiczne w zakresie wód powierzchniowych w gminie Goleszów

Jakość wód na terenie Gminy nie odpowiada normom (przekracza wartości dopuszczalne większości wskaźników). Mniejsze ciekі otrzymują spory ładunek zanieczyszczeń z obszarów pozbawionych kanalizacji („dzikie” zrzuty ścieków). Zasadniczym systemem odprowadzania ścieków dla większości gospodarstw pozostają nadal indywidualne, bezodpływowe zbiorniki. Duże znaczenie na jakość wód mają także powierzchniowe spływy związków biogennych z pól uprawnych oraz ze stawów, w których prowadzona jest intensywna hodowla ryb. Na obszarze

gminy Goleszów znajdują się kilka ważnych punktów oczyszczania ścieków – tabela 3.4.4.1/1. Długość sieci kanalizacyjnej w gminie wynosi 7,6 km. Zrzuty odbywają się w kierunku Bobrowki.

Duże zmiany stosunków wodnych wynikają z zabudowy powierzchni terenu oraz odkrywkowej eksploatacji skał litych i żwirów, prac hydrotechnicznych prowadzonych na ciekach.

Tabela 3.5.4.1/1. Punkty oczyszczania ścieków w obrębie gminy Goleszów

Lp	Lokalizacja	Opis urządzenia	Parametry
1	Cisownica	Oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna typu Bos 100 – 2 komory	188m ³ /d
2	Goleszów	Zakładowa („Celma”) oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna	250m ³ /d
3	Bažanowice	Oczyszczalnia- rów biologiczny dla Mleczarni	70m ³ /d
4	Leszna Górna	Lokalna oczyszczalnia ścieków dla potrzeb obiektu byłego przejścia granicznego	
5	Dzięgielów	Lokalna oczyszczalnia ścieków dla potrzeb Diakonu „Eben Ezer”	
6	Goleszów	Oczyszczalnia mechaniczno – biologiczna = projektowana	800m ³ /d

3.5.4.2 Zagrożenia powodziowe

Brak jest opracowania traktującego problematykę powodziową kompleksowo dla całej gminy. Zaznaczone na mapce poglądowej tereny zalewowe zostały określone na podstawie pobieżnych studiów fizjograficznych, należy więc traktować je orientacyjnie. Wyznaczone obszary wynikają z następujących uwarunkowań:

- są to obszary wyznaczone przez terasy zalewowe dolin rzecznych,
- występują tereny określone jako podmokłe

Obszary na których może wystąpić potencjalne zagrożenie powodziowe związane są z potokiem Puńcówka – szczególnie na odcinku nieregulowanym w Puńcowie w pobliżu Cieszyna oraz na granicy Kozakowic i Godziszowa, w rejonie doliny potoku Radoń.

3.5.5. Klimat akustyczny

3.5.5.1. Ogólna charakterystyka klimatu akustycznego

Pod pojęciem klimatu akustycznego danego terenu rozumiemy ogół dźwięków występujących w środowisku. Kształtują go zarówno dźwięki naturalne – szum drzew, wody, wiatru, owadów, śpiew ptaków itp., jak i dźwięki związane z działalnością człowieka. Te ostatnie dźwięki powszechnie traktuje się jako **hałas**.

W przypadku analizowanego rejonu biorąc pod uwagę jego podstawowe funkcje można wyodrębnić dwa czynniki stanowiące podstawowe źródła zagrożenia środowiska zewnętrznego pod względem hałasu i wibracji. Są to komunikacja i hałas bytowy pochodzący od wszelkiego rodzaju aktywności użytkowników terenów zabudowanych, jak hałasy z terenu zabaw, boisk szkolnych, terenów sportowych itp. Ze względu na przypadkowość i nienormowalność tego ostatniego typu źródeł hałasu, przy ocenie klimatu akustycznego na terenach zabudowanych brane jest pod uwagę głównie pierwszy typ źródła hałasu - komunikacja.

Stopień uciążliwości każdego z wymienionych rodzajów źródeł hałasu zewnętrznego wiąże się z charakterystyką fizyczną tych źródeł, określoną przez:

- wartość poziomu dźwięku, występującą w bezpośrednim jego sąsiedztwie,
- charakter zmian wartości poziomu dźwięku w czasie obserwacji (wartość stała lub zmienna, podlegająca fluktuacjom),
- rodzaj źródła hałasu (stacjonarny lub przemieszczający się w przestrzeni),
- liczbę równocześnie działających źródeł hałasu,
- charakter działania źródła hałasu (hałas ciągły lub przerywany),
- kształt czoła fali akustycznej (kulista-walcowa), wypromieniowywanej przez dane źródła lub zespół źródeł hałasu, decydującym o zakresie rozprzestrzeniania się hałasu w funkcji odległości od źródła.

Parametrami akustycznymi określającymi dowolny typ źródła zakłóceń, są głównie poziomy ekwiwalentne (L_{Aeq})¹, które pozwalają na synchronizację dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku hałasu zewnętrznego z dopuszczalnym poziomem dźwięku wewnątrz pomieszczeń. Odmienna specyfika poszczególnych grup źródeł hałasu zewnętrznego może dawać

jednak w odczuciu subiektywnym różne wrażenia uciążliwości przy tej samej wartości L_{Aeq} uśrednionej dla tego samego odcinka czasu obserwacji T, lecz przy dwóch odmiennych typach źródeł.

Analizując klimat akustyczny wybranego terenu określa się m.in.: aktualną sytuację akustyczną (źródła, czas emisji, drogi propagacji hałasu itp.), obowiązujące standardy akustyczne, tło akustyczne i pomiarowe środowiska.

Zgodnie z „Wytycznymi dla służb ochrony środowiska w zakresie ochrony przed hałasem, **tło akustyczne** – jest to hałas, jaki występuje po wyeliminowaniu wszystkich źródeł dźwięku, oddziałujących na dany teren”.

Realizując pomiary emisji hałasu w danym punkcie porównuje się poziomy dźwięku występujące przy oddziaływaniu analizowanego obiektu (źródła) i po jego wyłączeniu, określając tym samym poziom **tła pomiarowego**. W tym przypadku wykonując pomiary akustyczne starano się eliminować sytuacje, gdy hałas jednego rodzaju lub źródła stanowił tło pomiarowe dla innego rodzaju lub źródła hałasu.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono wyniki pomiarów uwzględniających poziom hałasu generowany przez źródła komunikacyjne samochodowe oddziałujące na tereny zabudowy mieszkaniowej gminy Goleiszów. W trakcie pomiarów stosowano technikę filtrowania eliminując w miarę możliwości dźwięki przypadkowe, występujące sporadycznie lub krótkookresowe (np.: krzyk, szczekanie psów itp.) oraz hałas bytowy.

3.5.5.2. Warunki dopuszczalne

Klimat akustyczny środowiska, w zależności od spełnianych funkcji i zagospodarowania oraz wykorzystania terenu ma ustalone, regulowane administracyjnie, standardy akustyczne. Dopuszczalne wartości poziomu hałasu dla terenów o określonym przeznaczeniu i charakterze zagospodarowania przestrzennego regulowane są Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826).

W Rozporządzeniu tym każdemu rodzajowi terenu przypisano 2 wartości dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu dla różnych czasów uśredniania w ciągu dnia i w nocy. W zależności od rodzaju źródeł dotyczą one

$$^1 \quad ^1 L_{Aeq} = 10 \cdot \lg \frac{1}{T} \cdot \left(\sum_{i=1}^n t_i \cdot 10^{\frac{L_{Ai}}{10}} \right); dB$$

wartości równoważnego poziomu dźwięku występującego w ciągu 16 lub 8 godzin pory dziennej i 8 lub 1 godz. w porze nocnej.

Wyciąg z ww. rozporządzenia przedstawia tabela nr 3.5.5.2/1.

Tabela 3.5.5.2/1. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku na podstawie Rozporządzenia MŚ z 14 czerwca 2007r.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe ²		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L_{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L_{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L_{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następujących	L_{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Obszary A ochrony uzdrowiskowej b) Tereny szpitali	50	40	45	40
2	• Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej • Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży ³ • Tereny domów opieki • Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ² d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50	55	45
4	a) Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ⁴	65	55	55	45

² Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych

³ W przypadku niewykorzystania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy

⁴ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. Mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefą śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

3.5.5.3. Aktualny stan klimatu akustycznego na terenie gminy

Klimat akustyczny w obrębie Gminy Goleszów przez większą część roku determinowany jest emisją hałasu generowanego przez:

- hałas komunikacyjny,
- hałas bytowy generowany w rejonie zabudowy mieszkaniowej,
- hałas przemysłowy,
- hałas wytwarzany przez turystykę i rekreację,
- hałas powodowany przez pojazdy i sprzęty rolnicze, towarzyszący wykonywaniu prac agrarnych,

Podstawowym wskaźnikiem klimatu akustycznego jest sumaryczny poziom hałasu danego obszaru. W decydującym stopniu zależy on od jego urbanizacji oraz rodzaju emitowanego hałasu, tj.:

- hałasu komunikacyjnego od dróg, który rozprzestrzenia się na odległe obszary ze względu na rozległość źródeł;
- hałasu przemysłowego obejmującego swym zasięgiem najbliższe otoczenie.

Hałas przemysłowy

Na terenie gminy funkcjonują przedsiębiorstwa, warsztaty oraz podmioty gospodarcze oferujące usługi o charakterze komercyjnym w tym jednostki handlu detalicznego, spółki prawa handlowego, osoby fizyczne. Do większych przedsiębiorców na terenie Gminy można zaliczyć Kamieniołom w Lesznej Górnej zarządzany przez firmę KOSBUD Sp. z o.o., Zakłady Elektromaszynowe-Elektronarzędzia CELMA S.A w Goleszowie zajmująca się produkcją m.in. wiertarek, szlifierek, młotów udarowych i innych elektronarzędzi oraz części zamiennych, Spółdzielnię Mleczarską w Bażanowicach, Zakład Przetwórstwa Mięsnego „Jan Bieleś” w Goleszowie, Tartak w Cisownicy, stolarnia „Meble Moroszczuk” w Puńcowie oraz fermę drobiu w Goleszowie. Obecnie, na terenie dawnej cementowni w Goleszowie trwa budowa nowej hali produkcyjnej o powierzchni 2300m². Hala będzie własnością firmy Teknomet, zajmującej się m.in. produkcją grilli, przyczep terenowych do quadów, sanek i siatkowych koszy do przechowywania drewna.

Na hałas przemysłowy składają się wszelkie źródła dźwięku znajdujące się na terenie zakładu, zarówno na otwartej przestrzeni (punktowe źródła hałasu), jak i w budynkach (wtórne źródła hałasu). Punktowymi źródłami hałasu są wentylatory, czerpnie, sprężarki itp. usytuowane na zewnątrz budynków. Źródłem hałasu wtórnego są obiekty budowlane w tym produkcyjne, w których hałas pochodzący od pracy maszyn i urządzeń emitowany jest do środowiska przez

ściany, strop, okna i drzwi. Ponadto prace dorywcze wykonywane poza budynkami produkcyjnymi jak np. cięcie, kucie, a także obsługa zakładów przez transport kołowy stanowią dodatkowe źródło hałasu.

Hałas przemysłowy to zazwyczaj bardzo dokuczliwe dźwięki o charakterze ciągłym znacznie przewyższające poziom tła w środowisku.

W Gminie Goleszów brak jest większego zagrożenia hałasem przemysłowym terenów mieszkalnych. Hałas generowany przez kamieniołom w Lesznej Górnej może mieć negatywny wpływ na funkcje ekologiczne w pobliskich lasach.

Hałas komunikacyjny- drogowy

Do najbardziej uciążliwych źródeł hałasu w środowisku, przede wszystkim z uwagi na powszechność występowania, należy komunikacja drogową.

Gmina Goleszów położona jest poza bezpośrednim zasięgiem głównych tras komunikacyjnych. Blisko granicy północnej gminy przebiega droga krajowa nr 1 (E75) Gdańsk-Cieszyn. Blisko wschodniej granicy gminy przebiega droga wojewódzka nr 941 Skoczów-Istebna.

Przez teren gminy przebiega trakcja kolejowa. Goleszów to ważny węzeł kolejowy, przez który przebiegają linie Bielsko-Biała – Cieszyn oraz Katowice – Wisła Głębce.

Układ drogowy gminy Goleszów powiązany jest z sołectwami gminy (Bażanowice, Cisownica, Dzięgielów, Godziszów, Kisielów, Kozakowice Dolne i Górne, Leszna Górna, Puńców), z ośrodkami o randze lokalnej (Skoczów, Ustroń) i regionalnej (miasto powiatowe Cieszyn, Bielsko-Biała) oraz z ośrodkami o znaczeniu wojewódzkim (Katowice). Podstawowy układ drogowy gminy ma charakter częściowo koncentryczny, ze Słaboszowem jako środkiem geometrycznym tego układu.

Znaczny wzrost liczby pojazdów oraz duży udział transportu samochodowego skutkują wzrostem liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas, przy jednocześnie wzrastającym zagrożeniu w porze nocnej.

Poziom emisji hałasu w bezpośrednim sąsiedztwie źródła (1 m od krawędzi jezdni) dla większości dróg o znaczeniu ponadregionalnym, przekracza poziom 70 dB w porze dziennej, dochodząc do wartości 80 dB dla arterii najbardziej hałaśliwych. Daje to przekroczenia rzędu 5-25 dB, w zależności od przyjętych wartości dopuszczalnych. Jednakże zasięg przekroczeń dla poszczególnych tras jest trudny do przedstawienia z uwagi na istniejące uregulowania prawne. Z uwagi, bowiem na powiązanie wartości dopuszczalnej z charakterem zagospodarowania

przestrzennego nawet na niewielkim odcinku drogi dopuszczalne wartości poziomu dźwięku mogą zmieniać się kilkakrotnie.

Nie mniej jednak, można przyjąć, że w rejonie najbliższej zabudowy mieszkalnej na omawianych terenach klimat akustyczny jest kształtowany przez hałas drogowy o relatywnie niewielkim poziomie 50 – 55 dB w porze dziennej. W dalszej odległości od dróg oraz w przerwach pomiędzy ruchem drogowym, klimat akustyczny kształtowany jest głównie przez hałas zagrodowy oraz drobnej wytwórczości o lokalnym charakterze i zasięgu.

3.5.6. Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne

Promieniowaniem nazywamy zjawisko polegające na emisji i przekazywaniu energii na odległość. Energia ta może być wypromieniowywana w postaci ciepła lub fal elektromagnetycznych o różnej częstotliwości stwarzających różne zagrożenie dla człowieka i środowiska. Rozróżniamy promieniowanie jonizujące (powyżej $3 \cdot 10^6$ GHz) i niejonizujące (do 300 GHz). Promieniowanie niejonizujące uważa się obecnie za jedno z poważniejszych zagrożeń środowiska.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz.U. Nr 62 poz. 627 z późn. zmianami) Prawo ochrony środowiska problemowi ochrony przed polami elektromagnetycznymi poświęca Dział VI (art. 121 do art. 124). Ochrona ta polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach,
- zmniejszenie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Zasady ochrony przed polami elektromagnetycznymi reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z dnia 14 listopada 2003 r. Nr 192, Poz. 1883.)

Na obszarach zabudowy mieszkaniowej oraz na obszarach, na których zlokalizowane są zwłaszcza szpitale, żłobki, przedszkola, internaty – poziom dopuszczalnego promieniowania jest znacznie obniżony. Składowa elektryczna elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego o częstotliwości 50 Hz na tych obszarach nie może przekraczać 1 kV/m natomiast składowa magnetyczna poziomu 60 A/m.

Dopuszczalnych poziomów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego, określonych w cyt. rozporządzeniu, nie stosuje się w miejscach niedostępnych dla ludzi.

Dodatkowo rozporządzenie określa zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określone są parametry fizyczne, charakteryzujące oddziaływanie tych pól na środowisko, a także zakres i sposób prowadzenia badań pól elektromagnetycznych.

3.5.6.1. Źródła emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego

Źródłami emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego są:

- stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej,
- urządzenia elektroenergetyczne.

W ostatnich latach coraz częściej budowane są stacje bazowe telefonii komórkowej oraz przekaźniki radiowe. Instalacje te emitują niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, generowane przez anteny w czasie ich pracy. Moc promieniowania izotropowo jest różna w zależności od wielkości stacji bazowej (często również powyżej 100W). Częstotliwość emitowania pól elektromagnetycznych waha się w granicach od 30 kHz do 300 GHz. Na terenie Gminy Goleszów stacje telefonii komórkowej znajdują się w Puńcowie (PLUS GSM), Lesznej Górnej (PLUS GSM, ORANGE), Cisownicy (PLUS GSM), Goleszowie (ORANGE, PLAY, T-MOBILE), Godziszowie (PLUS GSM).

W przypadku stacji bazowych telefonii komórkowej pola elektromagnetyczne są wypromieniowywane na dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla przebywania ludzi.

Ponadto źródłem pól elektromagnetycznych są linie i urządzenia elektroenergetyczne.

Wokół źródeł pól elektromagnetycznych (linii i stacji elektroenergetycznych oraz obiektów radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych) tworzy się, w razie potrzeby obszary ograniczonego użytkowania. W gminie Goleszów takich przypadków do tej pory nie było.

3.5.6.2. Główne problemy w obszarze niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego

W 2009 roku w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska WIOŚ w Katowicach przeprowadził 58 dwugodzinnych pomiarów monitoringowych PEM, w 56 punktach rozlokowanych na terenie województwa śląskiego. Żaden z punktów pomiarowych nie znalazł się w gminie Goleszów. Punkt, w którym wykonywano pomiar, zlokalizowany najbliżej gminy Goleszów to Cieszyn-Rynek. Pomiar był wykonywany w maju 2009 roku. Średnie natężenie pola elektromagnetycznego zmierzone w tym punkcie wynosiło – 0,27 V/m . Była to wartość zdecydowanie niższa od wartości dopuszczalnej wynoszącej 7 V/m.

W żadnym z 56 punktów pomiarowych wartość dopuszczalna PEM nie została przekroczona. Można zatem wnioskować, że również na terenie gminy Goleszów wartość ta nie przekroczyła norm, pomimo braku pomiarów tej wartości na terenie gminy.

3.5.6.3. Środki zabezpieczające przed oddziaływaniem promieniowania elektromagnetycznego

Spośród przedsięwzięć technicznych i organizacyjnych, zabezpieczających przed oddziaływaniem promieniowania elektromagnetycznego największe praktyczne znaczenie mają:

- Wyznaczanie stref ograniczonego użytkowania terenu wokół źródeł promieniowania. Środek ten jest bardzo skuteczny, bowiem intensywność promieniowania maleje ze wzrostem odległości od jego źródła.
- Ekranowanie źródeł promieniowania elektromagnetycznego. Stosowanie tego bardzo efektywnego środka, umożliwiającego lepsze wykorzystanie przestrzeni, jest ze względów technicznych ograniczone w napowietrznych liniach elektroenergetycznych oraz w antenach radiowych urządzeń nadawczych. Ekranowanie jest powszechnie stosowane w urządzeniach przemysłowych będących źródłami promieniowania, w nowoczesnych wewnętrznych rozdzielniach elektroenergetycznych.
- Odpowiednie kształtowanie charakterystyk źródeł promieniowania (np. anten nadawczych), tak aby kierunki maksymalnego promieniowania przebiegały w tej części przestrzeni, w której nie przebywają ludzie.
- Stosowanie zminimalizowanych mocy urządzeń i jak najkrótszych czasów emisji promieniowania elektromagnetycznego (takie środki są stosowane we współczesnych urządzeniach radionawigacyjnych i radiolokacyjnych).

3.5.7. Gospodarka odpadami

Gospodarkę odpadami na terenie gminy Goleszów reguluje „Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Goleszów” przyjęty do realizacji Uchwałą Nr LXXIII/219/04 Rady Gminy Goleszów z dnia 27 października 2004 roku. Zaktualizowany 27 czerwca 2006 roku Uchwałą Nr XLIV/374/06 oraz 31 sierpnia 2011 roku Uchwałą Nr 63/2011.

Głównym źródłem powstawania odpadów na terenie gminy są przede wszystkim gospodarstwa domowe oraz obiekty użyteczności publicznej. Są to przeważnie odpady komunalne związane z działalnością bytową człowieka. Z uwagi na skład, właściwości technologiczne oraz warunki i miejsca powstawania wyróżnia się następujące rodzaje odpadów komunalnych:

- odpady domowe związane z bytowaniem ludzi w domach mieszkalnych (zabudowa wielorodzinna, domy jednorodzinne),
- odpady z obiektów użyteczności publicznej i obsługi ludności (np. handel i usługi, szkolnictwo, lecznictwo otwarte i szpitale),
- odpady wielkogabarytowe, (np.: zużyte meble, sprzęt gospodarstwa domowego, zużyty sprzęt elektroniczny i in.),
- odpady z budowy, remontów i demontażu,
- odpady z terenów otwartych (ogrody, parki, zieleń miejska),
- odpady z czyszczenia ulic (zmiotki uliczne, odpady z koszy ulicznych),
- odpady niebezpieczne.

W Gminie funkcjonuje system selektywnej zbiórki, w którym mieszkańcy „u źródła” wydzielają takie odpady użytkowe jak: szkło, tworzywa sztuczne, i puszki metalowe. Są one selektywnie gromadzone na terenie każdej posesji w workach plastikowych. Natomiast pozostałe po segregacji odpady zmieszane mieszkańcy Gminy gromadzą w pojemnikach typu SM 110, rzadziej w workach. Natomiast odpady zmieszane pochodzące od części podmiotów gospodarczych oraz z obiektów użyteczności publicznej gromadzi się w pojemnikach typu SM 110 lub PA 1,1.

Odpady wielkogabarytowe gromadzone są w wydzielonym miejscu na terenie nieruchomości. Odbiór odpadów wielkogabarytowych przeprowadzany jest na zasadach wystawek raz w roku lub na indywidualne zgłoszenie w terminach uzgodnionych z firmą wywozową lub podmiotem zajmującym się ich utylizacją.

Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne mieszkańcy mają możliwość bezpłatnie oddać do kontenera ustawionego na terenie gminy przy budynku gminnym, gdzie ma siedzibę Referat Drogowy. Kontener opróżniany jest w ramach potrzeb. Odpady te wywożone są poza teren gminy przez firmę zajmującą się recyklingiem tego typu odpadów.

Wywóz odpadów zmieszanych odbywa się przy użyciu samochodu bezpylnego „śmieciarki”. Częstotliwość wywozu 1 – 2 razy w miesiącu. Zezwolenie na zbieranie i transport odpadów komunalnych na terenie Gminy posiadają:

- Spółka Cywilna „KONTRANS”, Pogórze 253, 43-430 Skoczów;
- Zakład Oczyszczania Miasta „Tros-Eko” sp. z o.o., 43-450 Ustroń, Bażantów 17;
- Spółka Cywilna „Fanex”, Międzywieć 133, 43-430 Skoczów;
- Przedsiębiorstwo Komunalne sp. z o.o., 43-450 Ustroń, Konopnickiej 40;

Na terenie gminy Goleszów nie ma składowisk odpadów komunalnych, zarówno otwartych jak i zamkniętych.

Zebrane odpady deponuje się na składowisku w Knurowie lub na składowisku w Jastrzębiu Zdrój. Natomiast gromadzone selektywnie w workach surowce wtórne są odbierane samochodem skrzyniowym z częstotliwością 1 raz w miesiącu. Zebrane surowce są odwożone do stacji segregacji, gdzie są ręcznie doczyszczane i okresowo gromadzone, a następnie przekazywane do utylizacji.

Ciekłe nieczystości z terenu gminy Goleszów odprowadzane są do oczyszczalni biologicznej 2xBOS100 w Cisownicy (z terenu Cisownicy), oraz do biologicznej oczyszczalni w Lesznej Górnej z 6-ciu mieszkań (2 budynki mieszkalne). Z terenu Puńcowa ścieki odprowadzane są do oczyszczalni w Cieszynie.

4. DIAGNOZA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

4.1. Ocena odporności środowiska na degradację oraz zdolności do regeneracji

Elementy środowiska przyrodniczego współtworzące strukturę ekologiczną terenu odznaczają się zróżnicowaną zdolnością reakcji na zaistnienie czynnika zaburzającego ich stan naturalnej równowagi. Wywołuje to procesy degradacji zachodzące w różnym tempie i stopniu natężenia prowadzące w ostateczności do zniszczenia elementu środowiska lub całkowitego zahamowania jego funkcjonowania.

Przeprowadzono autorską ocenę wielkości narażenia oraz wrażliwości elementów struktury ekologicznej omawianego terenu na degradację, czyli oceniono odporność tej struktury na degradację. Przyjęto, iż strukturę ekologiczną terenu tworzą liczne elementy abiotyczne i biotyczne środowiska przyrodniczego obszaru, na które mogą wpływać rozmaite czynniki degradujące. Wśród elementów środowiska uwzględniono wody podziemne i powierzchniowe, powierzchnię ziemi i gleby, świat roślin i zwierząt oraz powiązania między tymi elementami. Po przeanalizowaniu relacji zachodzących między poszczególnymi elementami środowiska oraz czynnikami degradującymi, przeprowadzono ocenę wrażliwości struktury ekologicznej terenu na degradację. Przyjęta klasyfikacja wyróżnia trzy główne stopnie wrażliwości i zarazem odporności struktury ekologicznej na degradację. Poszczególne elementy tej struktury mogą być:

- **w r a ż l i w e** , czyli nieodporne lub mało odporne na degradację,
- **ś r e d n i o w r a ż l i w e** , czyli średnio odporne na degradację,

- mało wrażliwe lub niewrażliwe, czyli odporne na degradację.

Ocenę wrażliwości na degradację elementów struktury ekologicznej obszaru, przedstawiono w poniższej tabeli 4.2/1.

Tabela 4.1/1. Ocena wrażliwości na degradację elementów struktury ekologicznej analizowanego obszaru i jego otoczenia

Elementy środowiska przyrodniczego	Elementy struktury ekologicznej terenu		
	wrażliwe na degradację	średnio wrażliwe na degradację	mało wrażliwe lub niewrażliwe na degradację
A B I O T Y C Z N E	• warunki mezoklimatyczne, • występowanie niskich inwersji, • klimat akustyczny,	• tereny hydrogeniczne, • gleby klas bonitacyjnych I - IVa, • drzewostany leśne na niewłaściwym siedlisku, • zbiorowiska zaroślowe • trwałe użytki zielone	• grunty antropogeniczne przekształcone mechanicznie i/lub chemicznie, • tereny o nachyleniu 0-5°, • pastwiska, • trwałe użytki zielone, • zieleń urządzona
B I O T Y C Z N E	• zbiorowiska roślinne objęte ochroną, • zwierzęta objęte ochroną gatunkową, • otoczenie gniazd ptaków chronionych, • ekosystemy wodne	• zieleń nieurzządzona, • zbiorowiska segetalne (upraw rolnych) i ruderalnych, • ostoje ptaków	• zbiorowiska segetalne, • roślinność synantropijna, • fauna synantropijna

Z zagadnieniem odporności środowiska wiąże się ocena jego zdolności do regeneracji, którą można najogólniej zdefiniować, jako powrót środowiska do stanu zbliżonego do tego, jaki występował przed zaistnieniem presji na środowisko. Presja ta może mieć charakter naturalny lub antropogeniczny, przy czym w praktyce termin „regeneracja” najczęściej odnosi się do środowiska, które podlegało antropopresji. Ogólnie można stwierdzić, że im wyższa jest odporność środowiska, tym większe są także jego możliwości regeneracyjne. Zdolność do regeneracji najczęściej wyrażana jest długością czasu, jaki upływa między momentem ustania działania czynników odkształcających środowisko, a powrotem środowiska do stanu, który występował przed rozpoczęciem działania tych czynników.

Ocena zdolności środowiska do regeneracji należy do zadań najtrudniejszych, gdyż:

- środowisko bardzo rzadko wraca do takiego samego stanu, jaki istniał przed wystąpieniem oddziaływań,
- degradacja środowiska często następuje pod wpływem synergicznego oddziaływania kilku czynników i nie można stwierdzić, który z nich odgrywa ważniejszą rolę, a wstrzymanie ich oddziaływania nie następuje jednocześnie,

- regeneracja przebiegająca pod wpływem czynników naturalnych (po zaniechaniu antropopresji) często wspomagana jest celowymi działaniami człowieka (np. rekultywacja) i wówczas jej tempo jest zróżnicowane,
- wiele procesów regeneracyjnych (odnoszących się np. do roślinności lub zasobów wód podziemnych) trwa długo i może przekraczać długość życia jednego pokolenia ludzi.

Ogólnie przyjmuje się, że regeneracja w środowisku następuje wyłącznie pod wpływem procesów naturalnych. W przypadkach, gdy przyroda „nie poradzi sobie sama”, celowe działania człowieka mogą znacznie przyspieszyć regenerację środowiska.

Skala czasu niezbędnego dla osiągnięcia oczekiwanego efektu regeneracji stanu danego elementu środowiska przyrodniczego, jest wyraźnie zróżnicowana.

Regeneracja krótkoterminowa – do 50 lat na uzyskanie spodziewanych efektów – dotyczy:

- wód powierzchniowych,
- jakości stanu atmosfery,
- roślinności pól uprawnych i łąk,
- zadrzewień i zakrzewień dolinnych,
- roślinności spontanicznej i synantropijnej w obszarach osiedlowych.

Regeneracja długoterminowa – powyżej 50 lat – dotyczy:

- rekultywacji gleb,
- rekultywacji terenów ruchów masowych gruntu,
- przebudowa drzewostanów,
- zalesianie gruntów porolnych,
- naturalnej sukcesji roślinnej.

Regeneracja w skali historycznej – powyżej 100 lat – dotyczy:

- samooczyszczania wód podziemnych,
- detoksykacji gleb.

W procesach regeneracji przyrodniczej, podstawowe znaczenie posiadają procesy przyrodnicze naturalne, jednakże w przypadku większości analizowanych elementów środowiska, niezbędne jest wykorzystanie także technicznych działań człowieka. Działania takie mogą znacząco wpływać na przyspieszenie przebiegu procesów regeneracji środowiska.

Regeneracja przyrodniczych elementów środowiska, rzadko pozwala osiągnąć stan w pełni identyczny z naturalnym, początkowym.

Poniżej przedstawiono bardziej szczegółową ocenę odporności i zdolności do regeneracji poszczególnych elementów środowiska Gminy Goleszów:

➤ **Morfologia terenu**

Rzeźba terenu o ile nie jest poddawana intensywnym procesom geomorfologicznym, jest jednym z najbardziej odpornych elementów środowiska. Nie mniej jednak, terenami narażonymi na naturalne przekształcenia powierzchni ziemi są obszary potencjalnego osuwania się mas ziemnych raz podatnych na erozję (np. osuwiska południowej części Gminy Goleszów). Zmiany takie mają ściśle lokalny charakter. Zasadnicze rysy rzeźby, ze względu na litologię podłoża, nie zmieniają się.

➤ **Gleby**

Gleby generalnie wykazują niską odporność czynników degradujących. Zanieczyszczenia zakumulowane przez glebę, w znaczniej mierze nie podlegają już migracji. Pewna ich część może zostać usunięta wraz ze spływem wód powierzchniowych, bądź przemieszczać się w głąb wraz z wodami podziemnymi. Część natomiast może być związana przez rośliny i mikroorganizmy glebowe.

Najniższe zdolności sorpcyjne wykazują gleby z bardzo słabo wykształconym poziomem próchnicy. Najwyższym wskaźnikiem odporności wśród gleb odznaczają się te o zwartej strukturze i wysokiej zawartości próchnicy, które zostały wykształcone na osadach zwięzłych i średniozwięzłych, o dużej pojemności sorpcyjnej i dużym wysyceniu kationami zasadowymi (gleby klasy I-III, licznie występujące w obrębie Dzięgielowa, Bażanowic, Golszowa i Kozakowic). Materia organiczna znacznie poprawia właściwości buforowe gleb. Mikroorganizmy glebowe w sposób znaczący przyczyniają się do kształtowania gruzełkowatej struktury gleby, od której zależą dobre stosunki wodno-powietrzne, oraz w dalszej perspektywie – odczyn pH.

Czynnikami degenerującymi gleby na terenie Gminy Goleszów, są:

- wyjałowienie ze składników pokarmowych i naruszenie równowagi jonowej w wyniku intensywnie prowadzonej produkcji rolniczej,
- zakwaszenie lub alkalizacja środowiska (nawożenie),
- zanieczyszczenie substancjami chemicznymi,
- ubytek próchnicy w wyniku zachwiania równowagi mikrobiologicznej w glebie, prowadzący do zmniejszenia retencji wodnej,
- zmiany wilgotności i struktury (niewłaściwe melioracje pól uprawnych),
- erozja wodna.

Jednocześnie należy zauważyć, że gleby wykazują stosunkowo znaczną zdolność do regeneracji pod warunkiem ustąpienia działania czynnika degradującego oraz zastosowaniu czynników wspomagających.

➤ **Wody powierzchniowe i podziemne**

Przez degradację stosunków wodnych rozumie się przede wszystkim:

- zmiany hydrologiczne – tj. zmiana charakterystyki zlewni oraz warunków przepływu wody w wyniku np. odprowadzania wód opadowych z utwardzonych powierzchni przez systemy kanalizacyjne, dopływy wód obcych do zlewni jako ścieki wytwarzane w oparciu o ujęcia wód podziemnych lub przerzuty wody, ograniczenia naturalnej infiltracji wód w głąb w wyniku uszczelniania nawierzchni, oraz ograniczania retencji terenowej poprzez melioracje oraz regulacje koryt cieków wodnych.
- zmiany fizyko-chemiczne – będące efektem zanieczyszczenia wód, których głównym źródłem w przypadku Gminy Goleiszów jest spływ substancji biogennych z nawożonych pól uprawnych oraz brak właściwej gospodarki komunalnej. Mniejsze znaczenie ma tutaj przemysł. Wody podziemne zanieczyszczane są przez obszary ich zasilania (wychodnie na powierzchnie topograficzną lub miejsca słabej izolacji strefy wodonośnej od powierzchni terenu lub mające kontakt hydrauliczny z płytkimi wodami gruntowymi, narażonymi na zanieczyszczenia).

Wody powierzchniowe wykazują stosunkową dobrą zdolność do regeneracji, tj. samooczyszczania w wyniku procesów biochemicznych. Tempo tych procesów zależy od ładunku dostarczanych zanieczyszczeń, stopnia ich rozcieńczenia, prędkości sedymentacji zawiesin, stopnia adsorpcji i mineralizacji zanieczyszczeń przez organizmy żywe, zawartości tlenu w wodzie, pH, temperatury, warunków klimatycznych oraz charakteru rzeki. Najbardziej skuteczny jest proces samooczyszczania w warunkach tlenowych, który kończy się pełną mineralizacją substancji organicznej. W warunkach beztlenowych zachodzą natomiast niepożądane procesy gnicia i fermentacji. Należy jednak zwrócić uwagę na fakt, iż utlenianie związków organicznych prowadzi do zmniejszenia zawartości tlenu w wodzie, a w najgorszym wypadku do jego całkowitego wyczerpania i wykształcenia właśnie warunków beztlenowych.

Przywrócenie co najmniej dobrej jakości wody możliwe jest po usunięciu źródła dopływu ścieków nieoczyszczonych do cieków. Stąd bardzo ważna jest prawidłowa organizacja gospodarki komunalnej.

Wody podziemne znacznie trudniej poddają się regeneracji. Procesy samooczyszczania w warstwie wodonośnej są utrudnione ze względu na bardzo długi czas wymiany wód w zbiornikach

podziemnych lub ich bez-przepływowy charakter. Zachodzą one na bardzo małą skalę i w znacznym przedziale czasowym lub nie zachodzą wcale.

➤ **Powietrze**

W obrębie Gminy Goleszów, jakość powietrza atmosferycznego kształtowana jest przez lokalną emisję zanieczyszczeń, których źródłem są indywidualne gospodarstwa domowe, kotłownie miejskie i osiedlowe, zakłady produkcyjno usługowe, infrastruktura komunikacyjna oraz imisje zanieczyszczeń z obszarów sąsiednich z rejonu Trzyńca, Ostrawsko- Karwińskiego Okręgu Przemysłowego i rybnickiego Okręgu Węglowego, a także z dwóch emitorów zanieczyszczeń poza granicami Polski.

Zdolność powietrza do samooczyszczania zależy od stopnia antropogenizacji obszaru, rodzaju pokrycia powierzchni szatą roślinną czy od warunków fizyczno-geograficznych. Na terenach rolniczych oraz zabudowanych, stwierdza się mniejsze zdolności do regeneracji powietrza niż nad terenami leśnymi. Na terenach wyniesionych, szczególnie w sąsiedztwie kompleksów leśnych zdolności samooczyszczania powietrza są większe niż w dolinach, zwłaszcza rzecznych, głównie ze względu na zjawisko inwersji termicznej.

Powietrze generalnie ma wysoką zdolność do szybkiej regeneracji, pod warunkiem usunięcia źródeł emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Wydaje się, że dla Gminy Goleszów, w ramach działań na rzecz poprawy jakości powietrza, najważniejsza będzie wymiana tradycyjnych źródeł węglowych w zabudowach jednorodzinnych ekologiczne (gaz, lekki olej opałowy) lub alternatywne źródła energii (np. energia słoneczna, energia geotermalna). Alternatywnie mogą mieć zastosowanie biomasę (głównie drewno) i węgiel spalany w kotłach niskoemisyjnych.

➤ **Przyroda ożywiona**

Przyroda ożywiona jest pod wyraźnym wpływem człowieka i jego działalności przejawiającej się m.in. użytkowaniu gruntów, regulacji rzek, zanieczyszczaniu wód, gleb i powietrza itp..

W obrębie Gminy Goleszów zmiany w obrębie środowiska ożywionego dotyczą przede wszystkim przekształceń szaty roślinnej:

- o w lasach - na skutek industrializacji Gminy, w XIX w. naturalne lasy mieszane zostały przekształcone w lasy z dominacją świerka (obecnie trwa proces odtwarzania ich naturalnego charakteru, polegający na zastępowaniu obumierających świerczyn uprawami liściastymi, tj. bukiem, jesionem, jaworem a w niższych partiach – modrzewiem oraz świerkiem i jodłą),

- o na terenach znajdujących się pod znaczącym wpływem użytkownika rolniczego – pola uprawne ubogie w różnorodność gatunkową roślin
- o na terenach podmokłych/nawodnych/zabagnionych: zanik siedlisk wilgociolubnych (łąk, łągów) w wyniku działań przeciwpowodziowych (np. regulacja koryt rzek), czy melioracyjnych (podsuszanie terenów dla celów rolniczych) i przekształcenie ich np. w łąki gospodarcze.

Zmiana szaty roślinnej wpływa również na skład gatunkowy zwierząt. Wylesianie gruntów spowodowało np. wycofywanie się zwierzyny leśnej, zastępowanej przez faunę polną i łąkową. Jednak to świat zwierzęcy wydaje się być bardziej odporny na zmiany w środowisku. Możliwość aktywnego przemieszczania gatunków fauny oraz powiązania obszaru Gminy z innymi terenami przyrodniczymi znacznie podnoszą ich odporność na antropopresję.

Nie mniej jednak, w związku z antropogenezą gminy Goleiszów, z pewnością doszło do zmniejszenia bioróżnorodności jej środowiska zarówno na poziomie gatunkowym, siedliskowym jak i ekosystemalnym. Pewna część zmian ma charakter nieodwracalny, natomiast środowisko ożywione można poddać znacznej renaturyzacji poprzez m.in. odtwarzanie zbiorowisk roślinnych w dolinach rzek czy odtwarzanie składu gatunkowego drzewostanu, o czym była mowa wyżej. Zaznaczyć jeszcze należy, że im większa zgodność składu gatunkowego drzewostanu z siedliskiem, tym większy jest jego wskaźnik odporności na czynniki niekorzystne, zarówno naturalne jak i antropogeniczne. Wg klasyfikacji kompleksowej odporności siedlisk leśnych na czynniki antropogeniczne, najbardziej odporne są olsy jesionowe – bardzo duża odporność (6), a następnie w skali malejącej: las świeży i wilgotny – duża odporność (5), las mieszany i las mieszany wilgotny – średnia odporność (4), ols, bór mieszany i bór mieszany wilgotny – mała odporność (3), bór wilgotny i bór bagienny – mała odporność (2), bór suchy i bór świeży – bardzo mała odporność (1).

4.2. Ocena stanu ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych, w tym różnorodności biologicznej

Obszar Gminy Goleiszów pod względem stanu środowiska został szczegółowo opisany w poprzednich rozdziałach niniejszego opracowania. Poniżej przedstawiono ocenę stanu ochrony jego poszczególnych elementów:

- **surowce naturalne:** udokumentowane złoża kopalin powinny być chronione ze względu na ich perspektywiczną eksploatację. Z uwagi na warunki fizyczne oraz objęcie części obszaru Gminy formami prawnej ochrony przyrody, możliwości eksploatacji złóż są tutaj

ograniczone. Jedynym złożem eksploatowanym jest złożo wapieni Cieszyńskich „Leszna Górna”, dla którego został wyznaczony teren oraz obszar górniczy wraz ze strefą ochronną od składu materiałów wybuchowych,

- **gleby:** podlegają ochronie na podstawie Ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j.: Dz.U.2004 Nr 121, poz. 1266). Ich ochrona polega m.in. na ograniczeniu przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, a także na zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji oraz poddawaniu rekultywacji gleb zdegradowanych,
- **wody powierzchniowe:** część wschodnia Gminy, poprzez liczne potoki Wisły, stanowi główną zlewnię dla zasobów wodnych Śląska (Zbiornik Goczałkowicki). Obszar ten objęty został strefą ochronną ujęć wody pitnej na Zbiorniku Goczałkowickim,
- **wody podziemne:** część wschodnia Gminy (część Godziszowa, Kozakowic) leży w obrębie czwartorzędowego Użytkowego Poziomu Wód Podziemnych (UPWP) – zbiornik Q₁ Dolina rzeki Wisła – Brennica,
- **lasy** – lasy państwowe, podlegają zasadom ochrony określonym w Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r., w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki Leśnej (Dz.U.1992 Nr 67, poz. 337). W Gminie występują wszystkie kategorie ochronności:
 - lasy glebochronne – lasy górskie na stromych i urwistych zboczach górskich,
 - lasy wodochronne – u źródeł rzek i potoków, w tym lasy położone między brzegami wód i najbliższymi liniami naturalnymi w terenie,
 - lasy wykazujące uszkodzenia drzewostanów na skutek działania gązów i pyłów emitowanych przez zakłady przemysłowe, objawiające się ubytkiem liści (igliwia) w ponad 25% oraz zniekształceniem koron, a także lasy, w których drzewostany przewidziane są do przebudowy,
 - lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody,
 - lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, wydzielonych w planie urządzania lasu,
 - lasy stanowiące drzewostany nasienne, wyłączone z użytkowania rębego,
 - lasy chroniące środowisko przyrodnicze, w tym lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej,
- **formy ochrony przyrody:** na terenie Gminy zarejestrowanych jest 13 pomników przyrody, w stosunku do których obowiązuje zakaz ścinania, wykopywania i podpalania drzewa, obcinania i obłamywania gałęzi, wycinania napisów i znaków oraz jakiegokolwiek niszczenia

drzewa, niszczenia gleby i użytkowania terenu na składowiska, budowle itp. w promieniu co najmniej 5m

Południowy fragment Gminy znajduje się w obrębie Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego, który w znacznej mierze pokrywa się z Obszarem Ochrony Siedliskowej NATURA 2000 PLH240005 Beskid Śląski. Ponadto w obrębie Gminy Goleszów znajduje się jeden z czterech izolowanych obszarów (Góra Jasieniowa), wchodzących w skład Specjalnego Obszaru Ochrony Siedliskowej NATURA 2000 PLH240001 „Cieszyńskie Źródła Tufowe”.

W celu ochrony rzadkich gatunków roślin w obrębie Gminy Goleszów utworzono: rezerwat cisa „Zadni Gaj”, użytek ekologiczny „Góra Tuł” oraz stanowisko dokumentacyjne „Jasieniowa”.

- **ochrona środowiska kulturowego:** dla zachowania istniejących wartości kulturowych, a także zapewnienia harmonijnego rozwoju, wyznaczone zostały strefy ścisłej ochrony konserwatorskiej dla wszystkich obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz dla obszaru obejmującego zabytkowy zespół folwarczny w Bażanowicach, dla którego dodatkowo wyznaczono również strefę pośredniej ochrony konserwatorskiej. Ponadto w Gminie zinwentaryzowano 158 obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków. Gmina została również częściowo rozpoznana przez archeologiczne badania, w wyniku których udokumentowano 45 stanowisk, dla których strefę ochrony konserwatorskiej wyznaczono w promieniu 40 m od centrum każdego z nich.
- **walory krajobrazowe** – najcenniejszym obszarem na terenie opracowania jest Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego. Wysoko również ocenia się doliny rzek. Wartościując badany teren pod względem krajobrazowo-przyrodniczym, następne miejsce w tej klasyfikacji zajmują tereny krajobrazu rolniczego, z mozaiką dominujących pól uprawnych. Obszar ten stanowi otwartą przestrzeń z daleko rozpościerającymi się widokami, poprzecinaną licznymi wzniesieniami, wierzchowinami i wąwozami (zwłaszcza w części południowej). Również oczka wodne, podmokłe obniżenia terenu stanowią cenne ostoje przyrody i istotnie wpływają na walory krajobrazowe podnosząc ich poziom. Pomimo aktywnego, rolniczego użytkowania gruntów i istotną ingerencję człowieka w skład florystyczny, a przez to pośrednio w skład gatunkowy zwierząt, strukturę ekologiczną tego terenu można uznać za bogatą. Występują tu liczne zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, które stanowią łączność z kompleksami leśnymi.

Najniżej został oceniony krajobraz wiejski z towarzyszącą mu infrastrukturą naziemną, tj. siecią komunikacyjną, naziemnymi liniami przesyłowymi. Są to tereny, gdzie czynnik antropopresji jest stały i wysoki. Szatę roślinną stanowią głównie zbiorowiska synantropijne.

Zabudowie wiejskiej towarzyszą sady oraz ogrody przydomowe. Nie prowadzi się tu uciążliwej działalności przemysłowej.

Możliwości kształtowania krajobrazu naturalnego są niewielkie. Nie mniej jednak bardzo ważne jest racjonalne planowanie przestrzenne (zwłaszcza w kontekście przeznaczenia terenów pod zabudowę), które co najmniej nie pogorszy walorów krajobrazowych obszaru opracowania.

Stan ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych, w tym różnorodności biologicznej oraz stan zachowania walorów krajobrazowych w obrębie Gminy Goleszów ocenia się jako właściwy. Godzi on zarówno potrzeby rozwoju społecznego, ekonomicznego jak i ochrony środowiska przyrodniczego. Nie mniej jednak w ramach systemu ochrony przyrody Gminy zaproponowano utworzenie czterech dodatkowych rezerwatów „Bielowiec” w Bażanowicach, „Turówka” i „Strzeblin” w Dziegielowie oraz „Raj” w Cisownicy, mających na celu ochronę ekosystemów leśnych: buczyn karpackiej i sudeckiej, grądów, łągów jesionowo-olszanych, olszyny górskiej oraz szeregu rzadkich i chronionych gatunków roślin. Projektowane rezerваты leżą w granicach lasów państwowych, podlegają więc już ochronie. W związku z tym, ich utworzenie wydaje się wynikać bardziej z potrzeby wyróżnienia walorów przyrodniczych niż z konieczności objęcia ich prawną formą ochrony przyrody na podstawie Ustawy o ochronie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2009 Nr 151, poz. 1220).

4.3. Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi

W związku z występowaniem na terenie Gminy Goleszów gleb bardzo dobrej i dobrej jakości (39,63% ogólnej powierzchni użytków), głównym czynnikiem kształtującym środowisko przyrodnicze jest rolnictwo (najważniejsza gałąź gospodarki Gminy). Użytki rolne (grunty orne, sady, łąki, pastwiska) zajmują aż 74,8% powierzchni gminy. W gminie funkcjonuje 983 indywidualnych, gospodarstw rolnych. W strukturze przestrzennej dominują gospodarstwa małe o powierzchni 2-10 ha (399 gospodarstw) i bardzo małe o powierzchni 1-2 ha (520 gospodarstw). Gospodarstw o pow. powyżej 10 ha jest jedynie 64. Rozdrobnienie gospodarstw rolnych nie sprzyja konkurencyjności rolnictwa, gdyż spowalnia procesy jego mechanizacji i wprowadzania nowoczesnych metod uprawy.

Grunty leśne zajmują 18% powierzchni Gminy (największe kompleksy w Lesznej Górnej, Dziegielowie, Cisownicy i Goleszowie a więc w południowej i centralnej części Gminy). Lasy

zajmują przede wszystkim gleby słabej jakości (V-VI klasy bonitacyjnej). Stanowią one w zdecydowanej większości własność Skarbu Państwa. Lasy te spełniają funkcje ochronne. Obecnie trwa

Grunty zabudowane i zurbanizowane stanowią 4,6% powierzchni Gminy. Jej obszar zamieszkuje około 12 086 osób (wg danych GUS, stan na 2005 r). Ponad 70% ogólnej liczby mieszkańców Gminy, zameldowanych jest w Goleszowie, Cisownicy, Pucowie i Dzięgielowie. Średnia gęstość zaludnienia kształtowała się w 2005 r na poziomie 184 osób/km², przy czym najwięcej ludności skoncentrowanej było w miejscowościach: Goleszów (355 osób/km²), Bażanowice (301 osób/km²), najmniej zaś w Lesznej Górnej (64 osób/km²).

Zabudowę mieszkaniową Gminy Goleszów stanowią głównie budynki prywatne zagrodowe i jednorodzinne i w niewielkim stopniu budynki komunalne.

Sposób użytkownia gruntów w obszarze Gminy nie budzi większych zastrzeżeń. Rolnictwo i leśnictwo są zgodne obszarowo z występowaniem gleb dobrej jakości (rolnictwo) i słabej jakości (leśnictwo). Pewne niezgodności zagospodarowania obszaru Gminy z uwarunkowaniami przyrodniczymi dotyczą

- lokalizacji części zabudowy na terenach zagrożonych powodzią, ruchami osuwiskowymi (np. w obrębie Lesznej Górnej, Cisownicy i Godziszowa), w dnach suchych dolin i wąwozów, na liniach spływu wód roztopowych i opadowych oraz mas chłodnego powietrza z wierzchozin do dolin, w dnach dolin rzecznych lub po obu jej stronach,
- lokalizacji zwartej/ciągłej zabudowy przy drogach, stanowiącej barierę dla utrzymania spójności ekologicznej,
- wylesienie terenów na cele rolnicze lub osadnicze w strefach wododziału i krawędzi – co sprzyja procesom erozji i degradacji gleb,
- wytyczenie dróg dojazdowych do pól oraz pól na obszarach wzdłuż stoków, co sprzyja występowaniu procesów erozji żłobinowej,

4.4. Ocena charakteru i intensywności zmian zachodzących w środowisku, jego zagrożeń i możliwości ograniczania

Zmiany, jakie zachodzą w środowisku Goleszowa, dotyczą następujących jego elementów:

- **wody powierzchniowe i gruntowe** – w ramach działań przeciwpowodziowych cieki/potoki są regulowane, pogłębiane co prowadzi do degeneracji naturalnego przepływu wody oraz zaniku nadwodnych zbiorowisk roślinnych związanych z rozlewami wód. W związku z niedostatecznym skanalizowaniem Gminy, zasadniczym elementem odprowadzania ścieków są

dla większości gospodarstw – indywidualne, bezodpływowe zbiorniki. Bardzo niekorzystnym zjawiskiem są dzikie zrzuty ścieków, stanowiących spory ładunek zanieczyszczeń z obszarów pozbawionych kanalizacji. Również spływ związków biogenych z pól uprawnych, niekorzystnie wpływa na stan wód. Ponadto zagrożenie stanowią spływy nieoczyszczonych ścieków z ciągów komunikacyjnych. Więcej informacji o głównych problemach ekologicznych wód powierzchniowych i podziemnych związanych z obecnym zagospodarowaniem Gminy, przedstawiono w rozdziale 3.4.3.4. i 3.4.4.1.

- **gleby** – zmiany w glebie związane są ze sposobem użytkowania gruntu. Największe obszarowo zmiany antropogeniczne w obrębie Gminy Goleszów związane są z produkcją rolniczą oraz w znacznie mniejszej skali – z komunikacją. Przekształcenia gleby związane są również z czynnikami naturalnymi – erozją wodną (zniszczony profil glebowy, obrywanie, spływanie i osuwanie mas ziemnych) i eoliczną (wywiewanie). Zagrożenie dla gleb mogą ponadto stanowić: nieprawidłowy układ pól (wzdłuż stoku), zanieczyszczenia gleb substancjami chemicznymi, w tym metalami ciężkimi głównie wzdłuż ciągów komunikacyjnych, ale także w obszarach zabudowanych oraz na terenach intensywnie prowadzonej produkcji rolniczej (nawożenie, chemizacja), tzw. „dzikie” składowiska odpadów, odprowadzanie ścieków z terenów nie-skanalizowanych
- **lasy** – obecnie trwa proces odtwarzania naturalnego drzewostanu, zgodnego z występującym tam siedliskiem, co jest działaniem zdecydowanie korzystnym. Naturalizacja lasów prowadzi do zwiększenia ich zdolności do samoregulacji i odporności na działanie czynników abiotycznych i biotycznych. Prowadzi również do zwiększenia wielopoziomowej bioróżnorodności.
- **jakość powietrza** – badania jakości powietrza WIOŚ wskazują poprawę stanu powietrza, co jest związane z obniżeniem wielkości emisji zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych, w związku z przystosowaniem instalacji produkcyjnych do obowiązujących wymogów Prawa Ochrony Środowiska poprzez ich modernizację oraz zastosowanie urządzeń zabezpieczających środowisko przed ponadnormatywną emisją zanieczyszczeń. Korzystne znaczenie dla poprawy jakości powietrza ma postęp w dziedzinie motoryzacji, który powoduje coraz bardziej efektywne ograniczanie spalania paliw oraz coraz niższe emisje zanieczyszczeń samochodowych, tj. głównie tlenków azotu, węglowodorów i CO₂. Zwiększenie natężenia ruchu pojazdów poruszających się po drogach, niestety niweluje ten efekt. Gmina Goleszów posiada dobrze rozbudowaną sieć dróg lokalnych, gminnych i dróg powiatowych. Kilka dróg ma charakter przelotowy, o dużej intensywności ruchu (droga Cieszyn-Ustroń, Ustroń-Goleszów-byłe przejście graniczne w Lesznej Górnej). Najpoważniejszym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza w obrębie Gminy Goleszów, stanowią przede wszystkim

tradycyjne źródła węglowe oraz spalanie drewna – w zabudowaniach jednorodzinnych. Układ sieci osadniczej sprawia, że emisja ta ma charakter rozproszony.

- **Klimat akustyczny** – w związku z wzrostem natężenia ruchu pojazdów, pogorszeniu ulega klimat akustyczny wokół terenów sąsiadujących z ciągami komunikacyjnymi, co stanowi zagrożenie dla zapewniania dopuszczalnych poziomów dźwięku określonych Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r., w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz.U.207 Nr 120, poz. 826). W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania hałasu na środowisko należy poprawiać/utrzymywać dobry stan dróg oraz zaplanować wprowadzenie zieleni wysokiej.

Więcej informacji na temat działań, których podjęcie przyczyni się do ograniczenia ryzyka wystąpienia zagrożeń dla prawidłowego funkcjonowania środowiska, przedstawiono w rozdziale 10.

5. PROGNOZA ZMIAN ZACHODZĄCYCH W ŚRODOWISKU

Aktualne zagospodarowanie terenu oraz stan poszczególnych elementów środowiska charakteryzuje się relatywnie nieznacznym przekształceniem cech naturalnych oraz wysokimi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi.

Do głównych występujących lokalnie i w stosunkowo niewielkiej skali niekorzystnych zmian związanych z działalnością człowieka na tym obszarze należy zaliczyć, m.in.:

- zmianę stosunków wodnych,
- degradację fizyczną i chemiczną podłoża roślinno-glebowego,
- erozję wodną na stokach wierzchowinowych,
- nasilanie zagrożenia powodziowego w dolinach rzek, szczególnie na nieuregulowanym odcinku potoku Puńcówki w Puńcowie, oraz na granicy Kozakowic i Godziszowa, w rejonie doliny potoku Radoń,
- ograniczanie funkcji ekologicznych dolin rzecznych,
- ekstensywne wykorzystanie powierzchni terenu,
- dewastację i degradację krajobrazu poprzez wprowadzenie na tym terenie zabudowy itp., odbiegającej architekturą od lokalnej tradycji budowlanej,
- pogorszenie jakości powietrza związane z niską emisją zanieczyszczeń ze spalania paliw w paleniskach domowych,

- wzrost poziomu hałasu.

Charakter i tempo zachodzących zmian zależy zarówno od czynników naturalnych jak i antropogenicznych. Szczególne znaczenie ma poziom rozwoju społeczno-gospodarczego i związanej z tym antropopresji oraz stan infrastruktury technicznej i komunalnej.

Dotychczasowe użytkowanie obszaru Gminy Goleszów może prowadzić do:

- zmniejszenia bioróżnorodności,
- degradacji wód powierzchniowych i podziemnych,
- degradacji powierzchni ziemi,
- niekontrolowanego wprowadzania zabudowy,
- degradacji produkcji rolniczej.

6. OKREŚLENIE PRZYRODNICZYCH PREDYSPOZYCJI DO KSZTAŁTOWANIA STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ

Do elementów kształtujących środowisko przyrodnicze w obrębie Gminy Goleszów zalicza się kompleksy leśne oraz inne tereny zadrzewione (przydrożne, śródpolne, wzdłuż rzek), zbiorniki wodne, cieki wodne i ich doliny, łąki, odznaczające się stosunkowo wysoką bioróżnorodnością gatunkową i siedliskową. Powiązania między tymi elementami (migracje organizmów żywych, kształtowanie klimatu, obieg wód powierzchniowych i podziemnych), zapobiegają powstawaniu obszarów izolowanych, prowadzących do degradacji środowiska.

Kształtowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej Gminy Goleszów powinno uwzględniać:

- bioróżnorodność obszaru zarówno pod względem biocenotycznym jak i krajobrazowym,
- deficyt wód powierzchniowych na wyniesieniach oraz wód podziemnych na wododziale,
- położenie terenów zagrożonych występowaniem powodzi oraz osuwisk,
- przebieg wododziału dorzecza rzeki Wisły i Odry,
- potrzebę zalesiania gruntów nieprzydatnych dla produkcji rolniczej lub zagrożonych erozją wodną,
- ochronę przed zabudową punktów i ciągów widokowych,
- ochronę ujęć wód podziemnych,
- istniejące i projektowane formy ochrony przyrody.

Kształtowanie systemu przyrodniczo-funkcjonalnego Gminy, powinno opierać się na poniższych zasadach:

- zachowanie wielkości oraz wartości ekologicznej elementów przyrodniczych (kompleksów leśnych, terenów zadrzewionych, łąk, zbiorników i cieków wodnych, itp.),
- renaturalizacja obszarów zdegradowanych poprzez przywracanie, odtwarzanie i wzbogacanie wartości ekologicznych (np. zalesianie wyrobisk poeksploatacyjnych),
- dążenie do uzyskania możliwie jak najpełniejszej spójności systemu ekologicznego np. poprzez obsadzanie roślinnością drzewiasto–krzewiastą dolin potoków,
- kształtowanie struktury zabudowy mając na uwadze potrzebę zapewnienia swobodnego przepływu powietrza oraz migracji zwierząt,

Szczególną rolę w kształtowaniu struktury funkcjonalno-przestrzennej Gminy powinny pełnić istniejące i/lub projektowane formy prawnie chronionej przyrody, tj:

- Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego,
- PLH 240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe,
- PLH 240005 Beskid Śląski,
- Rezerwat cisa „Zadni Gaj”,
- Użytek ekologiczny „Góra Tuł”,
- pomniki przyrody.

W celu ochrony zasobów przyrodniczych należy w przyszłym planie zagospodarowania zwrócić szczególną uwagę – poprzez odpowiednie zapisy – na ochronę zasobów przyrodniczych, kulturowych i walorów krajobrazowych.

7. OCENA PRZYDATNOŚCI ŚRODOWISKA – OKREŚLENIE MOŻLIWOŚCI ROZWOJU I OGRANICZEŃ DLA RÓŻNYCH RODZAJÓW UŻYTKOWANIA I FORM ZAGOSPODAROWANIA OBSZARU

Strategicznymi elementami środowiska przyrodniczego dla rozwoju Gminy Goleszów, są:

- znaczny udział gleb dobrej jakości,
- zwarte kompleksy leśne,
- walory krajobrazowe, zróżnicowana rzeźba terenu.

Istnieją tu bardzo dobre warunki dla rozwoju rolnictwa oraz turystyki i rekreacji. Możliwości rozwoju i ograniczeń dla różnych rodzajów użytkowania i form zagospodarowania obszaru zostały szczegółowiej opisane w rozdziale 8.

8. UWARUNKOWANIA EKOFIZJOGRAFIICZNE DLA UŻYTKOWANIA I ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY

Warunki środowiska przyrodniczego w obrębie gminy Goleiszów, sprzyjają rozwojowi niektórych form działalności człowieka, z których obecnie największą rolę spełnia funkcja osadniczo-rolna. Występujące jednak zróżnicowanie przestrzenne zasobów i walorów przyrodniczych oraz obowiązujące ustalenia prawne w zakresie ochrony przyrody, wymagają odpowiedniego kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej.

Opisane poniżej predyspozycje do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy stanowią istotną przesłankę dla formułowania ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Oznacza to, iż ustalenia studium i planów miejscowych mogą odbiegać od opisanych poniżej predyspozycji, jeżeli przemawiają za tym inne przesłanki niż uwarunkowania środowiska przyrodniczego. pod warunkiem zachowania wymagań określonych w przepisach odrębnych.

Na podstawie analizy istniejących uwarunkowań środowiska przyrodniczego w gminie Goleiszów można wyodrębnić następujące kategorie obszarów różniące się środowiskowymi predyspozycjami do kształtowania zagospodarowania przestrzennego obszaru gminy:

Obszary predysponowane do rozwoju rolnictwa zajmują największą powierzchnię analizowanego terenu. Do pełnienia tych funkcji predysponują obszary przeważnie dogodnie położone na terenach wyniesionych ponad dna dolin, posiadające stosunkowo korzystne warunki mezoklimatyczne i możliwości prowadzenia prac polowych a nieskażonym środowiskiem naturalnym, sprzyjające rozwojowi zarówno osadnictwa jak i rolnictwa. Przyrodnicze uwarunkowania rozwoju rolnictwa będą jednak głównie zależeć od rodzaju gleb występujących na danym obszarze. Aż 44,56% gruntów ornych zakwalifikowano do II-III klasy bonitacyjnej tj. gleby bardzo dobrej i dobrej jakości. Podlegają one szczególnej ochronie i wymagają zachowania ich w rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Na podstawie art.7 ust 2, pkt.1 Ustawy z dnia 3 lutego 1995 o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j.: Dz.U.2004 Nr 121, poz. 1266 z późn. zm.): *„przeznaczenie na cele nierolnicze gruntów rolnych stanowiących użytki rolne klas I-III, jeżeli ich zwarty obszar projektowany do takiego przeznaczenia przekracza 0,5 ha – wymaga uzyskania zgody Ministra właściwego do spraw rozwoju wsi”*.

Zgody na wyłączenie wymagają również użytki orne klas IV-VI, gdy wytworzone są z pochodzenia organicznego (np. torfy, gleby murszowe) oraz grunty klas IV, IVa i IVb pochodzenia mineralnego w przypadku, gdy gmina podjęła uchwałę o ochronie tych gruntów na swoim obszarze.

Z funkcji rolniczej należy wyłączyć użytki rolne klasy V i VI, grunty nawilgocone z poziomem wód gruntowych wychodzącym na powierzchnię terenu, grunty zdegradowane (poeksploatacyjne), a także grunty na stromych stokach (o nachyleniu powyżej 11°) i przeznaczyć je na zalesienia z wyłączeniem torfowisk oraz śródleśnych i dolinnych łąk. Należy również rozważyć przeznaczenie gruntów rolnych wyższych klas bonitacyjnych na zalesienia w ramach kształtowania połączeń biocenotycznych terenów o wysokich walorach ekologicznych w gminie i jej otoczeniu (tworzenie/utrzymywanie ciągów migracyjnych zwierząt i korytarzy ekologicznych), ale także na wododziałach wód powierzchniowych. Zalesianie wododziałów zwłaszcza w obszarach górskich, ma duże znaczenie w kontekście przeciwdziałania gwałtownym wzrostom stanu wód prowadzących w dalszej perspektywie do występowania powodzi, gdyż powoduje powolniejsze tajanie śniegu, opóźnienie spływu wód opadowych i roztopowych oraz zwiększenie zdolności ziemi do przyjmowania wody, co z kolei zwiększa spływ podziemny wód, a jednocześnie zmniejsza i stabilizuje zasilanie cieków powierzchniowych.

Obszary predysponowane do zalesień – są to tereny nieużytków i gruntów rolnych o najniższych klasach bonitacyjnych, tj. klas V i VI, nieprzydatne lub o najniższej przydatności do produkcji rolnej, znajdujące się w sąsiedztwie i obrębie istniejących kompleksów leśnych, grunty położone przy w brzegach rzek/na wododziale, tereny zagrożonych erozją: tereny osuwisk, strome zbocza, tereny poeksploatacyjne, grunty zdegradowane tzn. takie, których wartość rolniczego lub leśnego użytkowania zmalała w wyniku pogorszenia się warunków przyrodniczych, zmian środowiska, działalności przemysłowej lub wadliwie prowadzonej gospodarki agrarnej. Realizacja funkcji zalesień wynika z potrzeby kształtowania ciągłości leśnych korytarzy ekologicznych oraz hamowania procesów erozyjnych gruntu. Ponadto strategia zalesień powinna prowadzić do zwiększenia bioróżnorodności oraz stabilizacji warunków gruntowo-wodnych i mikroklimatycznych. Ważne jest również zadbanie o możliwie jak najwyższą zgodność gatunkową zalesień z siedliskiem, na którym mają być one wprowadzane, gdyż od tego zależy odporność na czynniki antropogeniczne i biotyczne tworzonego kompleksu.

Wśród terenów wskazanych pod zalesienia należy wymienić m.in. obszary zagrożone erozją i osuwaniem w Lesznej Górnej i Cisownicy, kamieniołom – byłe wysypisko na górze Chełm, kamieniołom w Lesznej Górnej po zakończeniu eksploatacji kruszywa, tzw. Margłownia w Goleiszowie, wysypisko opadów w Kisielowie, teren niezrealizowanego wysypiska odpadów w Godziszowie, tereny sąsiadujące z obszarami prawnie chronionymi, oraz doliny wzdłuż lokalnych potoków.

Zalesienia natomiast nie powinny dotyczyć terenów przylegających bezpośrednio do istniejących zabudowań.

Obszary predysponowane do pełnienia funkcji przyrodniczych obejmują Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego, rezerwat cisa „Zadni Gaj”, użytek ekologiczny „Góra Tuł”, obszary Natura 2000: PLH240003 Cieszyńskie Źródła Tufowe, PLH240005 Beskid Śląski, znajdujące się w całości lub częściowo w obrębie gminy Goleszów oraz tereny leśne. Ponadto obszary te obejmują doliny cieków wodnych wraz z zadrzewieniami i zakrzewieniami oraz użytkami zielonymi położonymi wzdłuż koryt tych cieków, tereny rolne z dużą ilością zadrzewień oraz tereny rolne predysponowane do tworzenia nowych zalesień i zadrzewień. Równocześnie występujące tu na wierzchołkach lokalnych wzniesień punkty widokowe ze względu na swoje walory krajobrazowe są miejscami mogącymi wzbogacać predysponowane do pełnienia funkcji przyrodniczych obszary gminy. Ponadto możliwe jest wprowadzenie funkcji turystycznych i rekreacyjnych na tym terenie, jednak nie mogą one zakłócać podstawowej funkcji przyrodniczej.

Obszary predysponowane do pełnienia funkcji osadniczych - są to tereny sąsiadujące z istniejącą zabudową, przeznaczone głównie na cele mieszkaniowe, administracyjne, ale także na potrzeby kultu religijnego, oświaty, służby zdrowia i kultury. Predyspozycje tych obszarów do rozwoju osadnictwa wynikają głównie z rzeźby terenu oraz z istniejącego zagospodarowania terenów sąsiednich. Ponadto możliwość przeznaczenia terenów pod funkcję mieszkaniową zależy od głębokości zalegania wód gruntowych oraz nośności gruntu.

Z zabudowy mieszkaniowej należy wykluczyć:

- doliny rzeczne - z uwagi na warunki gruntowo-wodne występujące w ich obrębie (grunty słabonośne), funkcję ekologiczną, jaką pełnią w zachowaniu spójności ekosystemalnej oraz możliwość wystąpienia podtopień, podmokłości i powodzi. Lokalizacja budownictwa i urządzeń infrastruktury w odległości mniejszej niż 50 m od koryta cieku wodnego powinna być uzgadniana z administratorem rzeki (potoku),
- strefy wzdłuż rowów melioracyjnych dla potrzeb prowadzenia prac konserwacyjnych,
- obszary udokumentowanych złóż surowców naturalnych oraz obszary perspektywiczne,
- tereny gdzie poziom wód gruntowych występuje na głębokości do 1-2 m ppt,
- tereny o spadkach powyżej 5%,
- tereny leśne i strefy ekotonowe wokół nich,
- tereny otwarte,
- dna i wyloty wąwozów oraz suchych dolin (niekorzystny topoklimat, tj. zaburzenia spływu mas powietrza, przewietrzania oraz spływ wód opadowych i roztopowych),
- obszary form prawnej ochrony przyrody, gdzie obowiązuje zakaz zabudowy,
- strefy cmentarzy grzebalnych,
- strefy ochrony bezpośredniej ujęć wód podziemnych,

- strefy ochrony wzdłuż linii kolejowych, linii energetycznych, gazociągów i sieci wodno-kanalizacyjnych,

Obszarami najbardziej predysponowanymi pod funkcję mieszkaniową są:

- nieużytki i użytki rolne o najniższych klasach bonitacyjnych z wyłączeniem gleb pochodzenia organicznego, przy czym grunty o wyższych klasach bonitacyjnych mogą zostać przeznaczone pod funkcję mieszkaniową w przypadku powiększenia istniejących terenów zabudowy lub gdy brak jest lokalizacji alternatywnych,
- grunty o spadkach nie przekraczających 5°,
- tereny o zaleganiu poziomu wód gruntowych poniżej 2 m ppt z uwzględnieniem jego wahań w wieloletniu,
- obszary odznaczające się korzystnym topoklimatem (łagodne stoki o ekspozycji południowej, południowo-zachodniej, południowo-wschodniej, zachodniej i wschodniej, wierzchowiny)
- tereny poza dnami dolin i wylotami suchych dolin (niekorzystny topoklimat, linie spływu wód opadowych i roztopowych);
- tereny poza systemem przyrodniczym Gminy (dna dolin, lasy, mokradła itp.).

Planowanie przeznaczenia terenów pod funkcję mieszkaniową powinno uwzględniać możliwość umiarkowanego dogęszczenia istniejącej zabudowy i/lub jej tworzenia na obszarach sąsiednich, przy zachowaniu korytarzy ekologicznych (luk w zabudowie) dla zachowania spójności układów biocenotycznych i struktury ekologicznej gminy.

W niektórych miejscach konieczna będzie wycinka drzew i krzewów (niestanowiących znaczącej wartości ekologicznej). Zgodnie z art. 83 ust.1 Ustawy o ochronie przyrody (t.j.:Dz.U.2009 Nr 151 poz. 1220 z późn. zm.), konieczne jest uzyskanie zezwolenia na usunięcie drzew w wieku powyżej 10 lat (obowiązek ten nie dotyczy drzew owocowych).

W obrębie gminy Goleszów, obszarami predysponowanymi pod rozwój funkcji osadniczej są tereny w miejscowościach: Goleszów, Dzięgielów, Bażanowice, Godziszów, Kisielów, Kozakowic Górne, Kozakowic Dolne, Leszna Górna, Puńców, tereny po południowo-zachodniej stronie stoku góry Chełm, tzw. Żydów, tereny w Cisownicy na południowo-wschodnim stoku góry Gruszka.

Ponadto niewielkie obszary do pełnienia funkcji osadniczej zostały wyznaczone również w obrębie obszarów Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 PLH 240005 Beskid Śląski. Planowanie inwestycji (w tym przypadku mieszkaniowej) na obszarze Natura 2000 nie stanowi podstawy do odmowy uzgodnienia warunków zabudowy. Istotne jest, czy może ona wpłynąć negatywnie na gatunki i siedliska chronione. Zgodnie bowiem z art. 36 ust.1 Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 (Dz.U.2004.92.880 z późn. zm.), na obszarze Natura 2000, za zastrzeżeniem ust.2, „*nie podlega ograniczeniu (...) działalność gospodarcza, rolna, leśna,*

łowiecka i rybacka (...), jeżeli nie oddziałuje znacząco negatywnie na cele ochrony obszaru Natura 2000”, przy czym na podstawie ust.2: prowadzenie wyżej wymienionych działalności na obszarach Natura 2000 wchodzących w skład parków narodowych i rezerwatów przyrody, jest dozwolone wyłącznie w zakresie, w jakim nie narusza to zakazów obowiązujących na tych obszarach.

Dodatkowo na terenach predysponowanych do pełnienia funkcji rolniczej dopuszczalna jest możliwość lokalizacji nowej zabudowy w strefie 50 m od terenów skrajnej zabudowy wyznaczonych w planach zagospodarowania przestrzennego, jeśli na tych terenach nie występują gleby chronione w rozumieniu zapisów Ustawy z dnia 3 lutego 1995 o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U.1995 nr 16, poz. 78 z późn. zm.).

Dopuszcza się również możliwość realizacji zabudowy mieszkaniowej na terenach osuwiskowych oraz na terenach o spadku powyżej 12%, pod warunkiem uprzedniego uzyskania opinii geologiczno-inżynierskiej, będącej podstawą do oceny bezpieczeństwa posadowienia i zabezpieczenia projektowanych obiektów, przed wydaniem pozwolenia na budowę.

Obszary predysponowane do pełnienia funkcji gospodarczych/usługowych/przemysłowych – są to te same obszary, które są predysponowane pod funkcję mieszkaniową. W przypadku, gdy działalność gospodarcza może znacząco oddziaływać na środowisko i zdrowie ludzi, powinna być prowadzona poza obszarami zabudowy mieszkaniowej, oraz uciążliwość nie powinna wykraczać poza granice terenu zainwestowanego. Ponadto tereny przeznaczone pod zakłady produkcyjne, bazy, składy i magazyny powinny być wyznaczane w obszarach z pełnym wyposażeniem infrastruktury, ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki wodno-ściekowej oraz odpadowej.

Obszary predysponowane do pełnienia funkcji wypoczynkowo-rekreacyjnej – najlepsze tereny pod realizację tej funkcji znajdują się w południowej, centralnej oraz w północnej części gminy. Są to tereny o wysokich walorach przyrodniczych oraz kulturowych. W południowej części gminy, z uwagi na występowanie kompleksów leśnych istnieją korzystne warunki do uprawiania turystyki pieszej. Poprowadzony jest tutaj szlak wiodący z Goleiszowa, koło zbiornika „Ton” przez Jasieniową Górę, Dziegielów, schronisko na Tule na Małą i Dużą Czantorię. Atrakcje stanowią rezerваты florystyczne „Zadni Gaj” oraz „Góra Tuł”. Korzystne warunki rozwoju turystyki występują ponadto na górze Jasieniowa z terenem dawnego wyrobiska kamieniołomu oraz z możliwością uaktywnienia sportów zimowych przez remont i modernizację istniejących obiektów i urządzeń narciarskich, na górze Chełm – z możliwością uprawiania sportów lotniarskich i narciarskich, na obszarze dawnej lokalizacji wysypiska od strony Godziszowa – potencjalny teren do rozwoju sportów terenowych. Zbiorniki Ton w Goleiszowie oraz stawy rybne

w Godziszowie stwarzają dodatkowe możliwości rekreacji. Bardzo istotny element stanowią również byłe przejścia graniczne w Lesznej Górnej, Puńców-Kojkowice oraz przejście turystyczne Leszna-Nydek, co dodatkowo podnosi jakość turystyki pieszej, zwłaszcza, jeśli chodzi o Beskidy.

Kształtowanie funkcji wypoczynkowo-rekreacyjnej może być realizowane przez zwiększenie ilości obiektów turystycznych, głównie kwater prywatnych (pensjonaty, agroturystyka), ale także pól biwakowych, namiotowych, zabudowy letniskowej w obrębie istniejącej zabudowy, rozwój infrastruktury technicznej i komunikacyjnej oraz urządzeń wspomagających turystykę (ścieżki rowerowe, trasy spacerowe, trasy narciarskie, trasy konne, urządzenia sportowe, punkty widokowe itp.).

Czynnikami sprzyjającymi rozwojowi funkcji wypoczynkowo-rekreacyjnej na terenie Gminy Goleszów są m.in.:

- wysokie walory przyrodniczo-krajobrazowe
- możliwość stworzenia bazy noclegowo-gastronomicznej dla potrzeb turystyki krajoznawczej oraz bazy rekreacyjno-sportowej dla potrzeb codziennego i weekendowego wypoczynku,
- możliwość wyznaczenia tras spacerowych, szlaków turystycznych, ścieżek dydaktycznych oraz punktów widokowych,

Nowe tereny pod zabudowę turystyczną powinny być wyznaczone w obrębie lub w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej zabudowy osadniczej. Realizacja zabudowy powinna stanowić kontynuację istniejącego układu urbanistycznego.

Obszary predysponowane dla funkcji komunikacyjnej – system komunikacyjny gminy jest dobrze rozwinięty i nie wymaga tworzenia nowych ciągów.

9. WSKAZANIE TERENÓW, KTÓRYCH UŻYTKOWANIE I ZAGOSPODAROWANIE POWINNO BYĆ PODPORZĄDKOWANE POTRZEBOM PRAWIDŁOWO FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA I ZACHOWANIA BIORÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ

Z uwagi na potrzebę prawidłowego funkcjonowania środowiska i zachowania różnorodności biologicznej, powinno być podporządkowane użytkowanie i zagospodarowanie następujących obszarów:

- ekosystemy leśne,
- obszary łąkowe, ekosystemy kserotermiczne,
- ekosystemy wodno-błotne naturalnych oczek wodnych, bagien, stawów i starorzeczy,

- strefy powiązań ekologicznych pomiędzy poszczególnymi elementami środowiska (korytarze ekologiczne)
- strefy powiązań ekologicznych z cennymi obszarami przyrodniczymi występującymi również w bezpośrednim otoczeniu Gminy.

Należy usunąć lub w razie braku takiej możliwości, zminimalizować skutki ekologiczne istnienia barier antropogenicznych.

Lokalizacja terenów o nowych przeznaczeniach nie może zaburzać spójności systemu środowiska przyrodniczego w obrębie Gminy i jego powiązań z terenami otaczającymi.

Ponadto wyklucza się posadowienie zabudowy z wyjątkiem niezbędnych obiektów infrastruktury technicznej, wodno-kanalizacyjnej w obrębie terenów związanych z retencją dolinową i ochroną przeciwpowodziową.

10. OKREŚLENIE OGRANICZEŃ WYNIKAJĄCYCH Z KONIECZNOŚCI OCHRONY ZASOBÓW ŚRODOWISKA LUB WYSTĘPOWANIA UCIAŹLIWOŚCI I ZAGROŻEŃ ŚRODOWISKA ORAZ WSKAZANIE OBSZARÓW, NA KTÓRYCH TE OGRANICZENIA WYSTĘPUJĄ

Przesz ochronę zasobów środowiska rozumie się ich racjonalne wykorzystanie i gospodarowanie zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, przeciwdziałanie emisjom zanieczyszczeń, utrzymywanie i przywracanie elementów przyrodniczych do stanu właściwego.

10.1. Ograniczenia wynikające z potrzeby ochrony układów biocenotycznych

Biocenozą nazywamy zespół populacji organizmów żywych zarówno roślinnych, zwierzęcych jak i mikroorganizmów występujących w danym środowisku (biotopie), powiązanych ze sobą różnorodnymi zależnościami ekologicznymi i biologicznymi. Wyróżnia się biocenozy pól uprawnych, zbiorowisk leśnych, łąk i pastwisk, środowisk wodnych (stawów, jezior, oczek wodnych, rzek itp.) oraz biocenozę miasta. Ich ochrona polega na zachowaniu lub przywróceniu równowagi (homeostazy), w której biocenoza się znajduje lub powinna się znajdować.

Na terenie gminy Goleszów, w celu ochrony występujących tu biocenoz (głównie pól uprawnych, łąk i pastwisk oraz zbiorowisk leśnych), należy przewidzieć następujące działania:

- w obrębie form prawnej ochrony przyrody:

- wykluczyć lokalizację inwestycji mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego w obrębie form prawnej ochrony przyrody,
- nie podejmować czynności zmieniających stosunki wodno-gruntowe (regulacja cieków wodnych, melioracje, zabudowa dolin rzecznych z wyjątkiem koniecznej budowy niezbędnej infrastruktury),
- wprowadzić zakaz przeznaczenia gruntów leśnych na tereny nieleśne, z wyjątkiem koniecznej infrastruktury,
- wprowadzić zakaz zalesień, które mogłyby spowodować ograniczenie bioróżnorodności (np. zale
- pozostawić obszar wolny od zainwestowania w strefach ekotonowych lasu (obszar chroniony o szerokości 10-30 m, złożony z roślinności zielnej, niskich drzew i luźnego piętra górnego), ale także na wylotach wąwozów i dolin rzecznych, z wyjątkiem obszarów wyznaczonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego,

Można natomiast dopuścić w ramach odtwarzania, wzbogacania bioróżnorodności, renaturyzację dolin rzecznych przez kształtowanie pasa roślinności brzegowej.

10.2. Ograniczenia wynikające z ochrony wód powierzchniowych i podziemnych

Z uwagi na ochronę wód powierzchniowych i podziemnych, należy:

- stabilizować stosunki wodne oraz zwiększyć retencję wodną w obrębie gminy Goleszów poprzez zwiększenie lesistości,
- zachować w stanie zbliżonym do naturalnego i odtwarzać śródlęśne zbiorniki wodne oraz ciek wodne,
- zachować w dolinach rzek lasów łęgowych, cisów i innych naturalnych formacji roślinnych, jako ostoje rzadkich gatunków roślin i zwierząt oraz regulatorów wilgotności siedlisk i mikroklimatu,
- kształtować roślinność wysoką na granicach pól uprawnych i dolin rzecznych, wzdłuż brzegów cieków i zbiorników wodnych, zlokalizowanych poza obszarami lasów, w górnych częściach zlewni górskich, w strefach wododziałowych, w celu przeciwdziałania erozji, ochrony przed spływem nadmiaru nawozów i środków ochrony roślin do wód powierzchniowych, wzmocnienia brzegów oraz zwiększenia retencji wodnej,
- pozostawić wolne od zabudowy strefy ekologiczne rzek i potoków wraz z obudową biologiczną,

- regulację cieków wodnych, potoków, rowów melioracyjnych prowadzić metodami ekologicznymi,
- wprowadzić zakaz lokalizowania cmentarzy grzebalnych na obszarach, gdzie wody gruntowe zalegają na głębokości mniejszej niż 2,5 m pod powierzchnią terenu,
- egzekwować od właścicieli tzw. obór płytkich obowiązku posiadania zbiornika na gnojowicę i gnojówkę oraz płyty na obornik o pojemności co najmniej na 6 miesięcy, zgodnie z wymaganiami prawnymi⁵ oraz wymogami ochrony środowiska (szczelne dno i boki, studzienki odciekowe okresowo opróżniane lub podłączenie do zbiornika na gnojowicę - gnojówkę).
- budować sieć kanalizacyjną w obszarach zabudowanych oraz uszczelniać szamba na obszarach rozproszonej zabudowy, gdzie kanalizacja nie będzie realizowana

10.3. Ograniczenia wynikające z potrzeby ochrony gleb

Z uwagi na ochronę gleb w obrębie Gminy, należy:

- chronić gleby wysokich klas bonitacyjnych I-III przed ich przeznaczeniem na cele nierolnicze,
- chronić gleby niższych klas bonitacyjnych przed erozją przez wprowadzanie zalesień/zadrzewień, utwardzanie dróg polnych).
- wprowadzać zadrzewienia śródpolne hamujące spływ wód opadowych i roztopowych,
- wprowadzić obowiązek podczyszczania wód opadowych z terenów parkingów, dróg, stacji paliw itp., przed ich odprowadzaniem w grunt,

10.4. Ograniczenia wynikające z potrzeby ochrony lasów

Z uwagi na ochronę kompleksów leśnych oraz zadrzewień występujących w obrębie Gminy, należy:

- zachować strefę ekotonową wolną przed zainwestowaniem,
- wprowadzić zakaz zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na tereny nieleśne,
- wprowadzać zalesienia z użyciem gatunków zwiększających odporność zbiorowisk leśnych na czynniki zewnętrzne, dostosowanych do składu gatunkowego danego siedliska. Pod zalesienia należy przeznaczyć przede wszystkim tereny zdegradowane (np. obszary poeksploatacyjne) i podatne na erozję oraz grunty o niskiej przydatności do produkcji rolniczej. Z programu zalesień należy wyłączyć gleby pochodzenia

⁵ Ustawa z dnia 26 lipca 2000 o nawozach i nawożeniu (Dz.U.2000.89.991) oraz Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz.U.1997.132.877)

organicznego, torfowiska oraz śródlęsne i dolinne łąki oraz tereny bezpośrednio przylegające do zabudowań.

10.5. Ograniczenia wynikające z potrzeby ochrony krajobrazu rolniczo-leśnego

Z uwagi na ochronę krajobrazu rolniczo-leśnego w obrębie Gminy, należy:

- kształtować granicę polno-leśną zgodnie z zasadami ekologicznymi,
- wykluczyć lub ograniczyć do niezbędnego minimum wprowadzanie nowej zabudowy na gruntach ornych o najwyższych klasach bonitacyjnych (poza obszarami zwartej zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej i usługowej) – przeciwdziałanie wprowadzaniu zabudowy rozproszonej,
- wprowadzać zalesiania na gruntach zdegradowanych i zagrożonych erozją, o niskich klasach bonitacyjnych, w obszarach wododziałowych i źródłiskowych, w wyłączeniu gleb organicznych, siedlisk torfowiskowych i kserotermicznych, mając jednocześnie na uwadze zachowanie mozaikowego charakteru krajobrazu,
- utrzymać naturalne i półnaturalne enklawy przyrodniczych (miedz, skarp, wysepek leśnych, oczek wodnych itp.)

10.6. Ograniczenia wynikające z potrzeby ochrony krajobrazu kulturowego

Z uwagi na ochronę krajobrazu kulturowego w obrębie Gminy, należy:

- zachować obiekty wpisane do rejestru zabytków i objętych ścisłą ochroną konserwatorską (w przypadku prowadzenia prac w ich obrębie, należy uzyskać pozwolenie od Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków),
- chronić i zachować elementy struktury architektonicznej w strefie pośredniej ochrony konserwatorskiej przy zespole folwarcznym w Bażanowicach,
- prace ziemne w rejonie stanowisk archeologicznych prowadzić pod nadzorem archeologicznym,
- prowadzić prace konserwujące, rewaloryzacyjne itp. w obrębie obiektów zabytkowych,
- dostosować formę architektoniczną nowej zabudowy w zakresie skali i bryły do istniejącej zabudowy, w nawiązaniu do tradycji osadniczych regionu,
- wprowadzić zakaz wznoszenia obiektów budowlanych dysharmonizujących otoczenie, przesłaniających istniejące dominanty architektoniczne w krajobrazie, takie jak wieże kościołów,
- utrzymywać i konserwować krajobraz naturalny w postaci wprowadzania układów zieleni naturalnej i urządzonej,

- wprowadzać nowe elementy podnoszące walory estetyczne obszaru,

10.7. Ograniczenia wynikające z potrzeby zapewnienia właściwych i bezpiecznych warunków życia ludzi

Z uwagi na potrzebę zapewnienia właściwych i bezpiecznych warunków życia ludzi, należy:

- wprowadzić zakaz lokalizacji nowej zabudowy na terenach zagrożonych wodą 100-letnią,
- w przypadku lokalizacji istniejącej zabudowy na terenach zagrożonych powodzią, należy pozostawić ją do czasu utraty funkcji użytkowania, bez prawa do jej zastąpienia nową,
- nową zabudowę lokalizować w sąsiedztwie istniejącej zabudowy w celu przeciwdziałania jej rozpraszania, z dostępem do drogi publicznej,
- wprowadzić zakaz zabudowy na terenach dolin z uwagi na płytkie zaleganie wód gruntowych, możliwości występowania podtopień związanych z okresowymi wezbrzeniami wód, niekorzystny mikroklimat oraz na terenach narażonych na erozyjne działanie wody. Na tych terenach dopuścić jedynie można lokalizację obiektów niezbędnej infrastruktury technicznej oraz wodno-kanalizacyjnej,
- dla nowej zabudowy na terenie posiadającym spadek powyżej 12% przed uzyskaniem decyzji pozwalającej na budowę należy uzyskać opinię geologiczną, a dla terenów położonych w strefie zagrożeń osuwiskami należy dokonać badań geologicznych, świadczących o bezpieczeństwie posadowienia i zabezpieczenia obiektów na przedmiotowej działce (należy wprowadzić obowiązek wykonania oceny geologiczno-inżynierskiej podłoża przed wydaniem pozwolenia na budowę). W przypadku istniejących na tych obszarach obiektów budowlanych, należy pozostawić je do czasu zużycia, bez prawa ich zastąpienia nowymi, ale z dopuszczeniem remontów i modernizacji.
- w zależności od funkcji urbanistycznej, jaką spełnia dany teren, należy zachować wartości poziomów dopuszczalnych hałasu określonych Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w *sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. Nr 120, poz. 826). Dla terenów wymagających intensywnej ochrony przed hałasem określone są najniższe poziomy dopuszczalne, natomiast dla terenów, gdzie ochrona przed hałasem nie jest zagadnieniem krytycznym poziomy dopuszczalne są najwyższe,
- w przypadku linii energetycznych wyznaczyć strefy bezpieczeństwa z zakazem lokalizacji obiektów budowlanych przeznaczonych na stały pobyt ludzi, wielkość tych stref wyznacza się na podstawie pomiarów poziomów natężenia pól elektrycznych (W/m^2). Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 w *sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów*

(Dz.U.2003 Nr 192, poz. 1883), określa dopuszczalne poziomy promieniowania elektromagnetycznego dla miejsc dostępnych dla ludzi,

- w przypadku lokalizacji cmentarzy grzebalnych należy zachować odległość co najmniej 150 m od nowych zabudowań mieszkalnych, zakładów produkcyjnych lub przechowujących artykuły żywnościowe, zakładów żywienia zbiorowego oraz studzien, źródeł i strumieni służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych, z możliwością zmniejszenia tej odległości do 50 m w przypadku zwodociągowania terenu. Odległość od granicy cmentarza ujęć wody o charakterze zbiorników wodnych służących jako źródło zaopatrzenia sieci wodociągowej w wodę do picia i potrzeb gospodarczych, nie może być mniejsza niż 500 m,

Powyższych zasad nie stosuje się do cmentarzy już istniejących, w sytuacji gdy ich zastosowanie uniemożliwiłoby korzystanie z cmentarza, a właściwy powiatowy inspektor sanitarny nie sprzeciwia dalszemu korzystaniu z tego cmentarza,

- należy zachować strefy kontrolowane dla elementów infrastruktury technicznej (gazociąg, wodociąg, kanalizacja), wolne od zabudowy, składowisk, magazynów, obiektów małej architektury i zadrzewień, w których operator sieci będzie prowadził czynności mające na celu jej prawidłowe i trwałe użytkowanie. Dopuszcza się niektóre formy działalności w tych strefach, wyłącznie za zgodą operatora sieci.

11. AKTY PRAWNE I LITERATURA

1. LITERATURA:

- 1) Aktualizacja „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego” na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015
- 2) Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego, Zakład Gospodarki Odpadami i Ochrony Środowiska Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach, lipiec 2003
- 3) Statystyczne Vademecum Samorządowca 2011, Gmina wiejska Goleszów Powiat Cieszyński, Urząd Statystyczny w Katowicach
- 4) Program Prac Urzędzeniowo - Rolnych dla Gminy Goleszów Tom I-III, Beskidzkie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych w Żywcu, listopad 2008
- 5) Ocena jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi w Powiecie Cieszyńskim za 2011 rok, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Cieszynie, Cieszyn, luty 2012
- 6) Strategia rozwoju Śląska Cieszyńskiego 2001-2016, Powiat Cieszyński i Związek Komunalny Ziemi Cieszyńskiej, Cieszyn 2002
- 7) Raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska wraz ze sprawozdaniem z realizacji Planu Gospodarki Odpadami za lata 2009-2010, EKO-TEAM CONSULTING, Goleszów, Marzec 2011

Poniżej podano wykorzystane akty prawne literaturę:

2. AKTY PRAWNE:

2. Ustawa z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych - (Dz.U.1959.11.62 z późn. zm.)
3. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o *drogach publicznych* – (tekst jednolity Dz.U.2007.19.115 z późn. zm.).
4. Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o *samorządzie gminnym* – (tekst jednolity Dz.U.2001.142.1591 z późn. zm.).
5. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o *lasach* – (tekst jednolity Dz.U.2011.12.59 z późn. zm.).
6. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* – (tekst jednolity Dz.U.2011.163.981).
7. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – *Prawo budowlane* – (tekst jednolity Dz.U.2010.243.1623 z późn. zm.).
8. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o *ochronie gruntów rolnych i leśnych* – (tekst jednolity Dz.U.2004.121.1266 z późn. zm.).

9. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o *utrzymaniu czystości i porządku w gminach* – (tekst jednolity Dz.U.2012.0.391).
10. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o *zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest* - (Dz.U.1997.101.628 z późn. zm.).
11. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o *gospodarce nieruchomościami* – (tekst jednolity Dz.U.2010.102.651).
12. Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz.U.2007.147.1033, z późn.zm.)
13. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o *odpadach* – (tekst jednolity Dz.U.2007.39.251).
14. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – *Prawo ochrony środowiska* – (tekst jednolity Dz.U.2010.185.1243 z późn. zm.).
15. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – *Prawo wodne* – (tekst jednolity Dz.U.2012.0.145).
16. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* – (tekst jednolity: Dz.U.2012.0.647).
17. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o *ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* – (Dz.U.2003.162.1568 z późniejszymi zmianami).
18. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* – (tekst jednolity Dz.U.2009.151.1220)
19. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o *zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie* - (Dz.U.2007.75.493 z późn. zm.).
20. Ustawa z dnia 10 lipca 2008 o *odpadach wydobywczych* - (Dz.U.2008.138.865 z późn. zm.).
21. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* – (Dz.U.2008.199.1227 z późn. zm.).
22. Ustawa z dnia 7 maja 2010 o *wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych* - (Dz.U.2010.106.675).
23. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w *sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze* - (Dz.U.1959.52.315).
24. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w *sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie* - (Dz.U.1997.132.877 z późn. zm.).
25. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w *sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie* – (Dz.U.1999.43.430 z późn. zm.).

26. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001 r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie - (Dz.U.2001.92.1029).
27. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów - (Dz.U.2001.112.1206).
28. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 roku w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej - (Dz.U.2002.58.535).
29. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – (Dz.U.2002.75.690 z późniejszymi zmianami).
30. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2008r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2009 nr 5, poz. 31)
31. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości - (Dz.U.2002.122.1055).
32. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych - (Dz.U.2002.155.1298).
33. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września z 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi - (Dz.U.2002.165.1359).
34. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia - (Dz.U.2002.204.1728).
35. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu - (DZ.U.2003.1.12).
36. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów - (Dz.U.2003.192.1883).
37. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady są niebezpieczne - (Dz.U.2004.128.1347).
38. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U.2012.0.81),
39. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 lipca 2004 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na wspieranie przedsięwzięć rolnośrodowiskowych i

- poprawy dobrostanu zwierząt objętej planem rozwoju obszarów wiejskich – Dz.U.2004.174.1809 z późniejszymi zmianami.*
40. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U.2011.237.1419).
 41. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz.U.2010.77.510),
 42. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 października 2005 r. w sprawie rodzajów i warunków stosowania środków, jakie mogą być używane na drogach publicznych oraz ulicach i placach - (Dz.U.2005.230.1960).
 43. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2006 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych - (Dz.U.2006.126.878).
 44. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego - (Dz.U.2006.137.984).
 45. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku - (Dz.U.2007.120.826).
 46. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U.2011.25.133)
 47. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu - (Dz.U.2008.47.281).
 48. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 7 marca 2008 r. w sprawie wymagań, jakie muszą spełniać cmentarze, groby i inne miejsca pochówku zwłok i szczątków - (Dz. U. Nr 48, poz. 284).
 49. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U.2011.25.133)
 50. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2008 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu – (Dz.U.2009.5.31).
 51. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U.2011.258.1550),
 52. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 czerwca 2009 r. w sprawie szczegółowego zakresu opracowywania planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy – (Dz.U.2009.106.882).

53. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz.U.2011.258.1549)
54. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu – (Dz.U.2010.16.87).
55. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 – (Dz.U.2010.77.510).

Załączniki graficzne