PRACOWNIA PROJEKTOWO-USŁUGOWA „GAMA" s.c.
ZBIGNIEW GAŁUSZKA. KRZYSZTOF MULARCZYK

55-120 OBORNIKI ŚLĄSKIE; UL. H. POBOŻNEGO 12 tel/fax (071) 351 52 30
www.ppugama.z.pl e-mail: ppugama@op.pl



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY WOŁÓW

(II edycja zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Wołów)

Opracowanie:

mgr inż. Zbigniew Gałuszka

mgr inż. Ziemowit Folcik

Wołów

2018

SPIS TREŚCI:

1. INFORMACJE OGÓLNE 3

1.1. PODSTAWY PRAWNE 3
1.2. PRZEDMIOT, ZAWARTOŚĆ I METODA SPORZĄDZANIA PROGNOZY 3

2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA 5

2.1. ŚRODOWISKO 5
2.1.1. Położenie i rzeźba terenu 5
2.1.2. Gleby 6
2.1.3. Surowce naturalne 6
2.1.4. Wody powierzchniowe i podziemne 6
2.1.5. Klimat 7
2.1.6. Lasy 8
2.1.7. Świat roślin i zwierząt 8
2.2. STAN ŚRODOWISKA I ZAGROŻENIA 9
2.2.1. Stan i zagrożenia powietrza atmosferycznego 9
2.2.2. Stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych 10
2.2.3. Zanieczyszczenie gleb 11
2.2.4. Zagrożenia związane z transportem i poważne awarie 11
2.2.5. Zagrożenie hałasem 12
2.2.6. Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne 13
2.2.7. Zagrożenie dla świata roślin i zwierząt 14
2.2.8. Zagrożenia nadzwyczajne 14
2.3. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA 14
2.3. WPŁYW DOTYCHCZASOWEGO SPOSOBU ZAGOSPODAROWANIA NA STAN ŚRODOWISKA 17
2.4. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI POSTANOWIEŃ STUDIUM 18

3. USTALENIA ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO 18

3.1 KSZTAŁTOWANIE ZABUDOWY I KOMUNIKACJI 18
3.2. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA NINIEJSZEGO OPRACOWANIA ORAZ SPOSOBY, W JAKICH ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU 19
3.3. OCHRONA ZABYTKÓW 23

4. PROGNOZOWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO I ICH SKUTKI 24

4.1. ZACHOWANIE ISTNIEJĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ 24
4.2. PROGNOZOWANE NOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO 25
4.2.1. Przewidywane znaczące oddziaływania ustaleń studium, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, w szczególności na zwierzęta i rośliny 25
4.2.2. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru natura 2000 oraz integralność tego obszaru 30
4.2.3. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy 32
4.2.4. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania 32
4.2.5. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko 33

5. PODSUMOWANIE 33

6. OŚWIADCZENIE AUTORA 34

1. Informacje ogólne

1.1. Podstawy prawne

Niniejsze opracowanie zostało sporządzone zgodnie z wytycznymi zawartymi w:

- ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 7073),
- ustawą z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017, poz.1405).
- Uchwale nr Nr XLIX/307/2017 Rady Miejskiej w Wołowie z dnia 31 sierpnia 2018 r. w sprawie przystąpienia do zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Wołów

Ponadto ważniejszymi przepisami prawnymi, które należy mieć na uwadze przy sporządzaniu zmiany studium oraz prognozy oddziaływania na środowisko są:

- Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 poz. 519);
- Ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 poz. 1161);
- Ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2017 poz. 2126),
- Ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2017 poz. 1566);
- Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017, poz.1405);
- Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 poz. 142).

1.2. Przedmiot, zawartość i metoda sporządzania prognozy

Niniejsze opracowanie stanowi prognozę oddziaływania na środowisko II edycji zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wołów dokonaną na podstawie uchwały Nr XLIX/307/2017 Rady Miejskiej w Wołowie z dnia 31 sierpnia 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Wołów.

Prognozę opracowano na podstawie analizy projektu studium, założeń ekofizjograficznych, założeń ochrony środowiska, informacji o projektowanych inwestycjach oraz materiałów archiwalnych dotyczących charakterystyki i stanu środowiska przyrodniczego.

Zakres II edycji zmiany SUiKZP Miasta i Gminy Wołów obejmuje przyjęcie nowych ustaleń dla obszarów:

- **Działka nr 146/1 - obręb Domaszków**

<u>Stan dotychczasowy</u>

Działka położona jest w centrum wsi Domaszków na południe od drogi gminnej –Obszar objęty zmianą ma kształt nieregularny. Od południa teren sąsiaduje z lasem. Od wschodu i zachodu sąsiaduje z istniejącą zabudową zagrodową i mieszkaniową wsi oraz terenami obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych. Powierzchnia działki wynosi 1 ha.

<u>Przewidywane przeznaczenie terenu działki po zmianie studium:</u>

- działka nr 146/1 (fragment) – tereny zabudowy mieszkaniowej – M

- działka nr 146/1 (fragment) – tereny zabudowy mieszkaniowej – R

- **Działki nr: 447, 378/1 - obręb Gliniany**

Stan dotychczasowy

Działka nr 447 położona jest przy drodze gminnej, na południe od wsi Gliniany, w odległości około 200m od ostatnich zabudowań. Ze wszystkich stron graniczy z terenami rolnymi. Powierzchnia działki wynosi 0,6 ha.

Działka nr 378/1 położona jest przy drodze gminnej, we wschodniej części wsi Gliniany. Od zachodu graniczy z istniejącą zabudową zagrodową i mieszkaniową wsi, z pozostałych stron z terenami rolniczymi. Powierzchnia terenu objętego zmianą wynosi 0,58 ha.

Przewidywane przeznaczenie terenu działek po zmianie studium:

- działka nr 447 – tereny rolnicze - R

- działka nr 378/1 - tereny zabudowy mieszkaniowej - M

- **Działki nr 116/3, 116/4, 376, 377, 378, 381, 382, 383, 384, 568 – obręb Krzydlina Wielka**

Stan dotychczasowy

Teren obejmujący działki 116/3 i 116/4 położony jest w centralnej części wsi Krzydlina Wielka. Od wschodu graniczy z istniejącą zabudową zagrodową i mieszkaniową wsi, z pozostałych stron z terenami rolniczymi. Powierzchnia terenu wynosi 0,5 ha.

Teren obejmujący działki 376, 377, 378, 381, 382, 383, 384 położony jest w centralnej części wsi Krzydlina wielka. Od zachodu graniczy z istniejącą zabudową zagrodową i mieszkaniową wsi, z pozostałych stron z terenami rolniczymi. Powierzchnia terenu wynosi 0,5 ha.

Działka nr 568 położona jest na południu wsi Krzydlina Wielka pomiędzy drogami gminnymi. Od północy graniczy z istniejącą zabudową zagrodową i mieszkaniową wsi, od południa z terenami rolniczymi. Powierzchnia działki wynosi 0,25 ha.

Przewidywane przeznaczenie terenu działki po zmianie studium:

- działki 116/3 i 116/4 - tereny zabudowy mieszkaniowej - M

- działki 376, 377, 378, 381, 382, 383, 384 - tereny zabudowy mieszkaniowej - M

- działka nr 568 - tereny zabudowy mieszkaniowej - M

- **Działki nr 141, 142, 144, 145, 146, 177, 31, 32, 237 – obręb Krzydlina Mała**

Stan dotychczasowy

Teren obejmujący działki 141, 142, 144, 145, 146 położony jest w centralno – zachodniej części wsi Krzydlina Mała, przy drodze powiatowej nr 1286D. Od wschodu graniczy z istniejącą zabudową zagrodową i mieszkaniową wsi, od zachodu z terenami rolniczymi. Powierzchnia terenu wynosi 1,1 ha.

Działka nr 177 położona jest w centralno – północnej części wsi Krzydlina Mała, przy drodze gminnej. Ze wszystkich stron graniczy z istniejącą zabudową zagrodową i mieszkaniową wsi. Powierzchnia działki wynosi 0,6 ha.

Teren obejmujący działki 31, 32 położony jest w centralno – zachodniej części wsi Krzydlina Mała, przy drodze gminnej. Od zachodu i południa graniczy z istniejącą zabudową zagrodową i mieszkaniową wsi, z pozostałych stron z terenami rolniczymi. Powierzchnia terenu wynosi 0,95 ha.

Działka nr 237 położona jest w południowo – zachodniej części wsi Krzydlina Mała, przy drodze gminnej. Od południa graniczy z istniejącym zabytkowym cmentarzem, od zachodu z terenami usługowymi, z pozostałych stron z istniejącą zabudową zagrodową i mieszkaniową wsi oraz terenami rolniczymi. Powierzchnia działki wynosi 1,4 ha.

Przewidywane przeznaczenie terenu działki po zmianie studium:

- działki nr 141, 142, 144, 145, 146 – tereny zabudowy mieszkaniowej – M

- działka nr 177 – tereny sportowo – rekreacyjne – US

- działki nr 31, 32 – tereny zabudowy mieszkaniowej – M

- działka nr 237 – tereny sportowo – rekreacyjne – US i tereny zabudowy mieszkaniowej – M

W prognozie wykorzystano informacje zawarte w następujących opracowaniach:

- Geografia regionalna Polski. Kondracki J. Warszawa 2000,

- Program ochrony powietrza dla województwa dolnośląskiego, WIOŚ, Wrocław 2008,
- Program ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju województwa dolnośląskiego na lata 2008-2012 z uwzględnieniem lat 2012-2015, Wrocław 2008,
- Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2010 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Wrocław 2011,
- Regionalizacja geobotaniczna Polski, J.M. Matuszkiewicz, Warszawa 2008,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wołów,

Prognoza została opracowana w celu określenia oceny skutków ewentualnych oddziaływań na środowisko, jakie mogą nastąpić w wyniku realizacji ustaleń zmiany studium. Uwzględnia ona wszystkie najważniejsze komponenty środowiska naturalnego i ich wzajemne powiązania i warunki życia mieszkańców.
Prognozę oddziaływania omawianej zmiany studium przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan wiedzy o środowisku przyrodniczym oraz przewidywanym zagospodarowaniu terenu.

Zakres merytoryczny prognozy uwzględnia warunki określone w art. 51, ust. 1 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017, poz.1405) i zawiera trzy zasadnicze punkty:

- pierwszy - ogólna analiza aktualnego stanu środowiska na obszarze zmiany studium i terenów przyległych, ze szczególnym uwzględnieniem jego wrażliwości i odporności na degradację, wymogów ochrony przyrody i różnorodności biologicznej oraz dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu i jego wpływu na środowisko, a także na jakość życia i zdrowie ludzi.
- drugi - omówienie ustaleń zmiany studium, szczególnie tych, które mają wpływ na środowisko przyrodnicze.
- trzeci – właściwa prognoza, którą poprzedza ocena dotychczasowych skutków wpływu zagospodarowania przestrzennego na środowisko oraz przewidywanych oddziaływań realizacji projektu zmiany studium na poszczególne elementy środowiska i ich wzajemne powiązania. W tej części zostały również przedstawione propozycje rozwiązań mogących wyeliminować lub ograniczyć negatywne wpływy na środowisko.

2. Charakterystyka środowiska

W prognozie oddziaływania zmiany studium na stan środowiska, przedstawiono charakter środowiska w sposób poglądowy, dając w ten sposób ogólny wgląd w jego charakter i stan. Ogólną charakterystykę można zebrać w kilku punktach dotyczących położenia i morfologii, budowy geologicznej i złóż, wód powierzchniowych i podziemnych, klimatu i życia biologicznego oraz dotychczasowego przekształcenia i zanieczyszczenia środowiska.

2.1. Środowisko

2.1.1. Położenie i rzeźba terenu

Gmina Wołów położona jest w północnej części województwa dolnośląskiego, w odległości około 40 km na północny zachód od Wrocławia w zakolu Odry. Graniczy z:

- od północy z gminą Wińsko,
- od południowego wschodu z gminą Prusie i Oborniki Śląskie,
- od południowego – wschodu z gminą Brzeg Dolny,
- od południa, wzdłuż Odry, z gminami Środa Śląska i Malczyce,
- a od zachodu z gminami Prochowice i Ścinawa.

Gmina Wołów jest jedną z trzech gmin Powiatu Wołoskiego (obok Gminy Brzeg Dolny i Gminy Wińsko) leżącego w podregionie legnickim. Składa się z miasta Wołów, będącego siedzibą władz

gminy, i 47 mniejszych miejscowości skupionych w 37 sołectwach. Powierzchnia całkowita wynosi 33 106 ha (331,06 km^2), w tym miasto zajmuje 1 853 ha (18,53 km^2).

Obszar gminy jest znacznie zróżnicowany geomorfologicznie. Na ukształtowanie powierzchni tego terenu wpływ miały zlodowacenia i działalność rzeki Odry. Różnica wysokości między najniżej (brzeg Odry w rejonie Tarchalic 92,5 m n.p.m.) i najwyżej (wzgórza w rejonie Smarkowa 187,3m n.p.m.) położonymi punktami w gminie dochodzi do około 95 m.

Według podziału na jednostki fizyczno-geograficzne (IKondracki,1994) gmina Wołów położona jest w dwóch makroregionach: Wał Trzebnicki i Nizina Śląska.

2.1.2. Gleby

Gleby na obszarze gminy Wołów wytworzone są na utworach wodnolodowcowych, lodowcowych piaskach i żwirach, piaskach i żwirach pradolinnych. W obrębie Wzgórz Trzebnickich również na glinach zwałowych oraz spiętrzonych piaskach, żwirach i glinach moreny czołowej. Występuje tu duże zróżnicowanie typologiczne i genetyczne gleb.

W północnej części gminy całe obniżenie Jezierzycy pokrywają gleby rdzawe i bielicowe. W poszerzonych odcinkach dolin rzek Juszka i Jezierzyca leżą mady rzeczne. W obrębie Wzgórz Strupińskich występują gleby brunatne kwaśne. Płat tych gleb sięga aż do Starego Wołowa i Gródka. Poza tym całe Obniżenie Wołowskie wypełniają mady rzeczne piaszczyste. W rejonie miejscowości Dębno i Rudno występują czarne ziemie i gleby murszowe. Na południe od Wołowa aż do krawędzi Pradoliny Wrocławskiej cały obszar zajmują gleby rdzawe i pseudobielicowe. W obrębie pradoliny i w Obniżeniu Ścinawskim występują mady rzeczne, miejscami zabagnione.

2.1.3. Surowce naturalne

Znaczenie gospodarcze w rejonie Gminy Wołów mają osady czwartorzędu i trzeciorzędu stanowiące niewielkie złoża kruszywa i iłów. Badania poszukiwawcze złóż miedzi, węgla brunatnego, gazu i ropy naftowej prowadzone na obszarze gminy Wołów dały wyniki negatywne.

Eksploatowane złoża kruszyw pospolitych na terenie gminy obejmują niewielki kilkunasto hektarowy obszar. Tereny te po zakończeniu wydobycia mają zostać rekultywowane. W kilkudziesięciu miejscach w gminie w związku z nielegalną eksploatacją kruszyw (piasku, żwiru) oraz utworzeniem miejsc nielegalnego składowania odpadów następuje dewastacja powierzchni ziemi.

Na obszarze gminy występują ponadto obszary prognostyczne, mające cechy złóż kruszyw naturalnych możliwe do ewentualnej eksploatacji. Zlokalizowane są one w rejonach miejscowości Domaszków, Garwół, Lubiąż, Łazarowice, Piotroniowice.

2.1.4. Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe

Gmina Wołów leży w dorzeczu Odry, która jest główną rzeką przepływającą przez obszar gminy, stanowiącą jednocześnie jej południową i zachodnią granicę. Rzeka jest uregulowana i obwałowana na odcinku od Brzegu Dolnego za Prawików i od Domaszkowa na północ poza granice gminy. Na Odrze budowany jest również stopień wodny „Malczyce" z elektrownią w rejonie wsi Prawików.

Bezpośrednio zlewnia Odry obejmuje niewielką część gminy na południu i południowym zachodzie. Większa cześć gminy stanowi natomiast zlewnię niewielkiego prawobrzeżnego dopływu Odry, rzeki Jezierzycy z przepływającą przez Wołów Juszką. Niewielką część gminy na północnym wschodzie obejmuje zlewnia Łachy dopływu Baryczy.

Teren gminy pocięty jest również systemem rowów melioracyjnych powiązanych niekiedy z systemem drenarskim. Orientacyjna długość kanałów i rowów na terenie gminy dochodzi do ponad 364

km i zajmuje 161 ha. Stan tych rowów jest zły, od wielu lat nie były one konserwowane, czyszczone i wykaszane. Powiązany z rowami system drenarski jest w jeszcze gorszym stanie, tym bardziej, że jest to w znacznej części system wykonany przed 1945 r. i nie jest konserwowany.

Wody podziemne

Gmina leży na granicy dwóch regionów hydrogeologicznych: wrocławskiego obejmującego większą część terenu i wielkopolskiego obejmującego niewielki fragment gminy na północy w rejonie zlewni Łachy. Na terenie Gminy Wołów występują dwa piętra wodonośne o znaczeniu użytkowym: czwartorzędowe i trzeciorzędowe. Trzecie piętro mezozoiczne (triasowe) zostało bardzo słabo rozpoznane i z uwagi na głębokość nie ma praktycznego znaczenia.

Na terenie gminy można wydzielić 3 zasadnicze rejony o specyficznych warunkach hydrologicznych:

a) rejon moreny czołowej – jest to teren o trudnych warunkach dla ujęć wód podziemnych, gdzie poziom czwartorzędowy jak i trzeciorzędowy (zaburzony glacitektonicznie) cechuje bardzo duża zmienność występowania horyzontów wodonośnych i zmienna wydajność,
b) rejon wysoczyzny morenowych – występują generalnie dwa poziomy wodonośne, z których czerpią wodę istniejące ujęcia:
   - czwartorzędowy : horyzonty wodonośne występują na głębokości od 5 do 40m,
   - trzeciorzędowy: warstwy wodonośne występują na głębokości od 20 do 150m, wody podziemne występują w miedzyilastych przewarstwieniach piaszczystych, tworząc często kilka różnej miąższości poziomów.
c) obszar dolin i obniżeń – najbardziej rozpowszechniony jest poziom czwartorzędowy eksploatowany głównie przez indywidualne ujęcia gospodarskie. Większość ujęć głębokich czerpie wodę z horyzontu trzeciorzędowego i charakterystyce jak w obrębie wysoczyzny morenowych.

2.1.5. Klimat

Gmina Wołów leży w najcieplejszej dzielnicy klimatycznej Polski, dzielnicy wrocławskiej, obejmującej swym zasięgiem Nizinę Śląską wraz z rejonem nadodrzańskim. Obszar nadodrzański obejmujący Wołów stanowi najcieplejszy rejon Dolnego Śląska. Charakteryzuje się ciepłym i długim latem i łagodną zimą, a wiosna jest wczesna i wilgotna.

Charakterystyka warunków klimatycznych na terenie Miasta i Gminy Wołów na podstawie:

- temperatura:
  - średnia temperatura roczna: 8,2 °C,
  - najcieplejszym miesiącem jest lipiec, zaś najniższe temperatury obserwowane są w styczniu,
  - ciepłe lato trwa od końca maja do początku września - ponad 100 dni,
  - okres wegetacyjny trwa około 225 dni,
- usłonecznienie (czas, w którym promienie Słońca docierają bezpośrednio do powierzchni Ziemi):
  - roczna suma usłoneczneinia wynosi około 1520 godzin,
  - najbardziej słonecznym miesiącem w roku jest czerwiec, a najmniej słonecznym - grudzień,
  - zachmurzenie obejmuje ponad połowę roku,
  - najbardziej pochmurne są listopad i grudzień, a najmniej sierpień,
- opady:
  - roczna suma opadów: 550 - 600 mm,
  - najwięcej opadów notuje się w lipcu (około 80mm), a najmniej w styczniu i lutym (30mm),
  - w latach określanych w meteorologii jako mokre (wilgotne) ilość opadów wzrasta do około 800mm rocznie, a w latach suchych ilość opadów spada odpowiednio do 350 - 450mm rocznie,
  - wilgotność powietrza wynosi około 60% w lipcu i 85% w grudniu,

  - mgły występują przeciętnie w około 40 dni w roku z tym, że najczęściej w listopadzie i grudniu,
- pokrywa śnieżna:
  - pokrywa śnieżna utrzymuje się nie dłużej niż 60 dni,
  - pierwszy opad śnieżny pojawia się w listopadzie a pokrywa śnieżna zanika ostatecznie około 20 marca,
  - średnia grubość pokrywy śnieżnej wynosi: 10 cm;
- wiatry:
  - dominują wiatry zachodnie i północno zachodnie,
  - średnia prędkość wiatru wynosi 2 - 3 m/s,
  - najwięcej i najsilniej wiatry wieją w marcu i w czasie lipcowych burz, a najmniej wiatrów notuje się w sierpniu.

2.1.6. Lasy

Lasy stanowią 41,37% powierzchni gminy i zajmują obszar 13 696 ha. Tworzą duże zwarte kompleksy i ze względu na wysokie walory przyrodnicze, duży stopień naturalności, bogactwo florystyczne i faunistyczne należą do najcenniejszych fragmentów śląskiej przyrody. Lasy zróżnicowane są pod względem siedliskowym i drzewostanowym. Występują tu głównie lasy sosnowe z domieszką dębów, brzóz i świerków. Dużą powierzchnię z uwagi na podmokłe tereny porastają również drzewostany olchowe. Lasy mają charakter mieszany z przeważającym udziałem sosny pospolitej (66% powierzchni leśnej), dęba (18%), olszy czarnej (6%), brzozy (5%), a pozostałe gatunki zajmują 5%.

Gmina Wołów znajduje się w zasięgu działania dwóch nadleśnictw: Nadleśnictwa Wołów (12 145 ha) i Nadleśnictwa Oborniki Śląskie (1 385 ha). Prawidłowe działania obu nadleśnictw zmierzające do wzbogacania składu gatunkowego i lepszego dopasowania odnowień i zalesień do mikrosiedlisk, zróżnicowana struktura gatunkowa, wiekowa i siedliskowa lasów oraz zmniejszenie emisji zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych, wpłynęły na poprawę stanu lasów. Obecnie stan zdrowotny lasu należy uznać za dobry w Nadleśnictwie Wołów i zadawalający o obrębie Nadleśnictwa Oborniki Śląskie.

2.1.7. Świat roślin i zwierząt

Zgodnie z geobotanicznym podziałem Śląska omawiany obszar należy do prowincji Niżowo - Wyżynnej, dział Bałtycki. Naturalne zespoły roślinne zajmują 51 % powierzchni gminy. Są to ekosystemy łąkowe, leśno - łąkowe i leśne, oraz liczne zadrzewienia wzdłuż dróg, cieków, zbiorników i oczek wodnych. Rosną tu paprocie, chroniona rosiczka okrągłolistna, storczyk kruszczyk błotny. Dużą atrakcję florystyczną stanowią występujące na zatorfionych łąkach będący pod ochroną storczyk samiczy i lipiennik.

Na niewielkich suchych, nasłonecznionych wzniesieniach rozwijają się fragmenty muraw kserotermicznych. Są to luźne i ubogie florystycznie zbiorowiska ze szczotlichą siwą, kłosownicą pierzastą, ostem zwisłym, wężymordem stepowym i ostrożeniem siwym.

Na polach uprawnych występują zbiorowiska chwastów segetalnych. Dominującymi gatunkami są miotła zbożowa, chaber bławatek, rumianek pospolity, rdest powojowy, ostrożeń polny. W pasie pól położonych nad Odrą można spotkać lnicę oszczepowatą oraz wykę brudnożółtą.

Największy udział powierzchniowy mają lasy, których powierzchnia razem z gruntami zadrzewionymi wynosi 13 460,35 ha, co stanowi 43,1 % całej powierzchni gminy. Obszary leśne zdominowane są przede wszystkim przez bory świeże i bory mieszane świeże.

Uzupełnieniem kompleksów leśnych są mniejsze zespoły zieleni wysokiej: tereny zadrzewione, stare cmentarze i parki przy dawnych majątkach - w większości zaniedbane i porośnięte chwastami.

Największe skupisko zwierząt występuje w Parku Krajobrazowym „Dolina Jezierzycy". Fauna ssaków liczy tu obecnie 38 gatunków. Rząd ssaków owadożernych reprezentowany jest przez 5 gatunków: jeża zachodniego, kreta, ryjówkę aksamitną, ryjówkę malutką oraz rzęsorka rzeczka. Z rzędu zajęczaków występuje tu pospolicie zając szarak, spośród nietoperzy stwierdzono występowanie: borowca wielkiego, karlika malutkiego, nocka dużego, nocka rudego oraz gacka brunatnego. Z licznego rzędu gryzoni obszar zamieszkują m.in.: wiewiórka pospolita, piżmak, polnik, szczur wędrowny, nornik północny, mysz leśna, mysz polna, bóbr europejski i inne. Ssaki drapieżne reprezentowane są przez 8 gatunków: borsuka, gronostaja, kunę leśną, kunę domowa, łasicę łaskę, norkę amerykańską oraz tchórza zwyczajnego.

Fauna ptaków jest jednym z największych przyrodniczych walorów „Doliny Jezierzycy". Stwierdzono tu występowanie ponad 190 gatunków ptaków, w tym około 135 lęgowych. Najcenniejsza jest ornitofauna lęgowa. Najrzadszymi ptakami lęgowymi są dwa gatunki zagrożone wymarciem w europie: derkacz oraz podgorzałka. Teren ten zamieszkują gatunki wpisane do Polskiej czerwonej księgi zwierząt (bąk, kania rdzawa, kropiatka, kormoran czarny, orzeł bielik, błotniak łąkowy) oraz gatunki zagrożone na Śląsku (bocian czarny, brodziec samotny, cietrzewia, dudek, kania czarna, sokół kobuz, dzierzba srokosz).Ponadto na terenie gminy występują liczne gatunki zaliczane do potencjalnie zagrożonych na Śląsku.

Spośród płazów na podkreślenie zasługuje stosunkowo liczne występowanie kumaka nizinnego i rzekotki drzewnej – gatunków ginących w Europie Zachodniej. Gady reprezentuje pięć gatunków: jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, padalec, zaskroniec zwyczajny oraz żmija zygzakowata.

2.2. Stan środowiska i zagrożenia

2.2.1. Stan i zagrożenia powietrza atmosferycznego

Oceniając wynik wszystkich pomiarów jakości powietrza dokonanych w okolicy Wołowa pod kątem zawartości dwutlenku siarki, tlenków azotu, dwutlenku azotu, benzenu, pyłu, metali ciężkich (ołów, arsen, kadm, nikiel) i benzo(a)pirenu stwierdzono, że zarejestrowany poziom zanieczyszczeń jest dużo niższy od dopuszczalnego i w żadnym składniku nie osiąga poziomów krytycznych. Świadczy to o dobrym stanie środowiska i potwierdza, że jakość powietrza na obszarze Gminy Wołów nie budzi zastrzeżeń.

Stan czystości powietrza w gminie kształtują głównie:
- systemy grzewcze (w obiektach indywidualnych, użyteczności publicznej, obiektach prowadzących działalność produkcyjną),
- emisje z procesów technologicznych z nielicznych zakładów produkcyjnych (dominują drobne zakłady produkcyjne i handlowo-usługowe,
- środki transportu,
- zanieczyszczenia transgraniczne napływające z terenów sąsiednich.

Głównym źródłem niskiej emisji zanieczyszczeń są lokalne kotłownie i piece węglowe używane w indywidualnych gospodarstwach domowych. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową wynikającą z sezonu grzewczego. Do ogrzewania stosuje się najczęściej paliwa stałe: węgiel i koks, które – zwłaszcza przy mniej sprawnych urządzeniach spalania – emitują do atmosfery: SO_2, NO_2, CO_2, pyły. Sporadycznie do ogrzewania obiektów stosowany jest gaz propan-butan lub olej opałowy – paliwa bardziej korzystne z ekologicznego punktu widzenia niż paliwa stałe. W piecach spala się również różnego rodzaju materiały odpadowe, w tym odpady komunalne, które są źródłem emisji dioksyn. Zanieczyszczenia z tego rodzaju źródła zawierają znaczne ilości popiołu (ok. 20%), siarki (1-2%) oraz azotu (1%).

Znaczny wpływ na pogorszenie jakości powietrza wywiera również transport drogowy, którego źródłem są drogi o dużym natężeniu ruchu kołowego – szczególnie drogi wojewódzkie i powiatowe w Lubiążu, Prawikowie oraz w centrum Wołowa. Zanieczyszczenia pochodzące z komunikacji to głównie: tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły, metale ciężkie, które wpływają na pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego i powodują wzrost stężenia ozonu w troposferze. Istotne jest również zapylenie powstające na skutek ścierania się opon, okładzin hamulcowych i nawierzchni dróg.

Zanieczyszczenia pochodzące ze środków transportu kumulują się wzdłuż ciągów komunikacyjnych, gdzie powodują lokalne skażenie gleb, roślinności i wód. Zasięg rozprzestrzeniania się tych zanieczyszczeń jest jednak trudny do oszacowania, gdyż na terenie gminy nie przeprowadzono żadnych badań w tej strefie. Badania wykonywane w innych częściach kraju umożliwiają jednak określić przez analogię przybliżoną szerokość strefy największego oddziaływania metali ciężkich i toksycznych składników spalin w odległości 50-70m od krawędzi jezdni.

Produkcja rolna stanowi przyczynę rozproszonej emisji amoniaku, metanu i podtlenku azotu. Okresowe wypalanie łąk również powoduje degradację powietrza, jak również zniszczenia biologiczne.

2.2.2. Stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych

Wody powierzchniowe

Na terenie gminy i w jej najbliższym sąsiedztwie Inspekcja Ochrony Środowiska prowadzi monitoring powierzchniowych wód płynących w 5-ciu punktach pomiarowych.

Wpływająca na teren gminy Odra prowadzi wody zanieczyszczone zarówno pod względem fizykochemicznym, jak i bakteriologicznym. Dla elementów fizykochemicznych osiąga III klasę jakości, jednak ogólny stan wód jest zły. Wody Odry zanieczyszczone są ściekami komunalnymi i przemysłowymi. Najwięcej zanieczyszczeń w tym rejonie do Odry wprowadza Wrocław, Brzeg Dolny oraz Zakłady Chemiczne PCC „Rokita".

Jakość wody w Juszce poniżej Wołowa mieści się w III klasie czystości pod względem fizykochemicznym, lecz nie odpowiada normom pod względem sanitarnym. Na zły stan wody w rzece zasadniczy wpływ ma niekontrolowany zrzut ścieków z okolicznych miejscowości. Do Juszki odprowadzane są po oczyszczeniu ścieki z miejskiej oczyszczalni w Wołowie (około 130 m^3/h), a do Jezierzycy z gorzelni w Pełczynie (1 m^3/h) i oczyszczalni w Bożeniu (0,75 m^3/h). Dodatkowym źródłem zanieczyszczeń rzek są zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego - spłukiwane z pól nawozy sztuczne, środki ochrony roślin i gnojowica oraz ścieki deszczowe z dróg, parkingów i placów zawierające związki ropopochodne i sole.

Znacznie zanieczyszczone ściekami bytowymi są rowy melioracyjne przebiegające w pobliżu wszystkich miejscowości. Rowy te w okresie letnim przy małej ilości opadów prowadzą praktycznie same ścieki. W małym stopniu zanieczyszczone są rowy przebiegające przez tereny leśne.

Brak jest danych o stanie czystości wody w stawach rybnych i zbiornikach wodnych. Można jedynie domyślać się, że w większych dobrze zagospodarowanych stawach rybnych nie są one zbyt zanieczyszczone, ponieważ hodowane tam ryby są pod nadzorem weterynaryjnym i dopuszcza się je do sprzedaży. W rejonie Uskorza Małego i Wielkiego wody mają niskie pH w związku z występowaniem w podłożu torfów. Jednak pozostałe, zwłaszcza niewielkie zbiorniki położone w środku wiosek, mogą być znacznie zanieczyszczone przez dostające się do nich ścieki bytowe.

Wody podziemne

Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska i Państwowy Instytut Geologiczny prowadzą badania monitoringowe jakości wód podziemnych w kilku punktach pomiarowych zlokalizowanych w:

- Pełczynie - wody V klasy (złej jakości), ze względu na przekroczenia wskaźników Ca, Cl, HCO_3,
- Lubiążu – wody III klasy (średniej jakości), ze względu na przekroczenia wskaźnika azotanów,
- Bychowie – wody IV klasy, ze względu na ponadnormatywną zawartość NH_4 i Fe.

Badania jakości wody prowadzone są na poszczególnych ujęciach przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Wołowie. Jakość dostarczanej wody odpowiada normom i ulega niewielkim wahaniom w płytszych studniach w okresach zwiększonego poboru.

Źródłem zanieczyszczeń wód podziemnych mogą być wykorzystywane w rolnictwie związki nawozowe (głównie nawozy naturalne) przenikające w głąb gleby. Pogorszenie jakości wód podziemnych obserwuje się również na terenach zabudowanych. Spowodowane jest to zwiększoną infiltracją zanieczyszczeń z powierzchni terenu, które nie zawsze jest utrzymane na właściwym poziomie sanitarnym. Bardzo częstym zjawiskiem jest także infiltracja odcieków z pryzm nawozowych i kiszonek. W miejscowościach nieposiadających kanalizacji sanitarnej, dochodzi do infiltracji ścieków bytowo – gospodarczych. Ma to miejsce z nieszczelnych szamb oraz z rowów przydrożnych, do których ścieki, bez żadnej neutralizacji kierowane są bezpośrednio z gospodarstw domowych. Na jakość wód podziemnych wpływają ponadto „dzikie wysypiska" odpadów komunalnych oraz niewłaściwie zlokalizowane cmentarze oraz grzebowiska zwłok zwierzęcych.

Pasmowe zanieczyszczenia związane z ruchem samochodowym obserwuje się dodatkowo wzdłuż tras komunikacyjnych; szczególnie wzdłuż dróg krajowych i powiatowych.

2.2.3. Zanieczyszczenie gleb

Badania gleby na terenie gminy prowadził Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach. W punkcie pomiarowym w Lipnicy dokonano oceny właściwości gleb, w tym stopnia ich zanieczyszczenia metalami ciężkimi (Cd, Cu, Ni, Pb, Zn), siarką, siarczanami (SO_4) i wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi.

Podczas przeprowadzonych badań nie stwierdzono zanieczyszczeń, które przekraczałyby dopuszczalne normy. Odczyn gleb w granicach poniżej 6,5 pH stwierdzono w 88% przebadanych prób. Wskazuje to na bardzo duże potrzeby wapnowania, które jest podstawowym kryterium poprawy i dalszego utrzymania prawidłowych warunków wzrostu i rozwoju roślin uprawnych oraz uzyskania odpowiednich plonów. Wapnowanie gleb jest najbardziej efektywnym sposobem ograniczenia zdolności migracji istniejących i potencjalnych zanieczyszczeń gleb metalami ciężkimi. Bez poprawy odczynu nie można osiągnąć efektów produkcyjnych, zwłaszcza w warunkach zanieczyszczenia metalami ciężkimi. Zasobność gleb w mikroelementy i niezbędne dla roślin pierwiastki także jest niekorzystna. Udział gleb ubogich w fosfor, potas, cynk, magnez i żelazo przekracza 40% całkowitej powierzchni gruntów ornych. Zawartość azotu mineralnego wynosiła od 0,030 do 0,488 Mg/ha. Wyższy wynik zanotowano jesienią.

Potencjalnie, największe zagrożenie dla gleb obszaru gminy może stanowić przeznaczanie gruntów pod zabudowę i jej degradacja związana z zanieczyszczeniami ściekami komunalnymi, środkami chemicznymi stosowanymi w rolnictwie i substancjami ropopochodnymi. Szkodliwy wpływ na gleby może mieć gnojowica używana przez rolników na polach i łąkach. Nadmiar azotu i fosforu, którego jest źródłem, może powodować powstawanie rakotwórczych azotynów. Degradacja gleb związana jest również z wodami płynącymi niosącymi ścieki bytowe, jak również zanieczyszczeniami powodowanymi przez ruch kołowy na trasach o jego dużym natężeniu lub w pobliżu stacji paliw.

2.2.4. Zagrożenia związane z transportem i poważne awarie

Transport jest poważnym źródłem zanieczyszczenia środowiska zarówno w skali lokalnej jak i globalnej. Jest on związany z emisją zanieczyszczeń do powietrza jak i zwiększeniem natężenia hałasu. W ostatnich latach w Polsce nastąpił gwałtowny rozwój transportu drogowego, prawie dwukrotnie wzrosła liczba prywatnych samochodów.

Wzrost ilości samochodów wiąże się również z powstawaniem ilości odpadów wskutek wycofywania z ruchu pojazdów już wyeksploatowanych.

Znaczącym zagrożeniem dla środowiska mogą być również zbiorniki magazynowe substancji znajdujące się na stacjach paliw oraz urządzenia techniczne w zakładach magazynujących lub stosujących w procesie produkcji toksyczne środki przemysłowe (amoniak, chlor, produkty ropopochodne).

Zagrożenia powodowane przez wszelkiego typu awarie infrastruktury technicznej stwarzające zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi oraz katastrofy wywołane przez siły natury powodują konieczność prewencji i przeciwdziałania w celu zapewnienia bezpieczeństwa gminy.

Zgodnie z definicją „poważna awaria" – to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja powstała w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Na terenie gminy Wołów mogą wystąpić zagrożenia:

- naturalne (powodzie, pożary, wichry, susze, gradobicia),
- zagrożenia cywilizacyjne (transport materiałów niebezpiecznych),
- awarie urządzeń przemysłowych i infrastruktury technicznej.

Wymienione zagrożenia mogą w niesprzyjających warunkach przyjąć znamiona poważnych awarii o znacznym zasięgu.

Na terenie gminy zagrożenie poważną awaria przemysłową może być spowodowane przez zakłady PCC "Rokita" S.A. zlokalizowane w Gminie Brzeg Dolny w odległości ok. 9 km od Wołowa i ok. 4 km od wsi Lipnica. Zakład PCC „Rokita" S.A. ma wdrożony system zarządzania zakładem gwarantujący ochronę ludzi i środowiska oraz wewnętrzny plan operacyjno-ratowniczy na wypadek awarii. Awarie są tam dość częste, jednak do tej pory były to tylko zdarzenia o stosunkowo niewielkiej skali bez dużego negatywnego wpływu na otoczenie.

2.2.5. Zagrożenie hałasem

Ze względu na środowisko występowania możemy dokonać podziału hałasu na trzy podstawowe grupy:

- hałas w przemyśle (przemysłowy),
- hałas w pomieszczeniach mieszkalnych, użyteczności publicznej i terenach wypoczynkowych (komunalny),
- hałas od środków transportu (komunikacyjny).

Hałas przemysłowy

Poziomy hałasów przemysłowych kształtują się w sposób indywidualny dla każdego obiektu i zależą od zbioru maszyn i urządzeń hałasotwórczych, izolacyjności obudowy hal przemysłowych oraz prowadzonego procesu technologicznego.

Zakłady przemysłowe i warsztaty usługowe są źródłami hałasu o ograniczonym zasięgu oddziaływania, wpływają one na warunki klimatu akustycznego, jednakże wpływ ten ma charakter lokalny. Takie stacjonarne źródła hałasu mogą jednak powodować uciążliwości dla osób zamieszkujących w ich najbliższym sąsiedztwie i podlegają ciągłej presji tego zjawiska. Główną przyczyną związaną z występowaniem niekorzystnych warunków akustycznych powodowaną działalnością zakładów usługowych i przemysłowych są często błędne decyzje lokalizacyjne.

Z uwagi na brak dużych zakładów przemysłowych na terenie Gminy Wołów nie stwierdzono problemu związanego z uciążliwością hałasu przemysłowego.

Hałas komunikacyjny

Źródłem hałasu komunikacyjnego na obszarze gminy jest ruch samochodowy, zwłaszcza ruch ciężarowy na drogach wojewódzkich i powiatowych, których odcinki sąsiadują bezpośrednio z terenami osadniczymi, gdzie ruch samochodowy powoduje istotne pogorszenie klimatu akustycznego.

Czynnikami wpływającymi na poziom hałasu komunikacyjnego są:
- natężenie i płynność ruchu,
- procentowy udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów,
- prędkość strumienia pojazdów,
- położenie drogi oraz rodzaj nawierzchni,
- ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna,
- charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy.

Na klimat akustyczny wpływa również hałas kolejowy związany z linią kolejową nr 273: Szczecin – Zielona Góra – Głogów – Wołów – Brzeg Dolny – Wrocław, wykorzystywaną dla transportu pasażerskiego i towarowego. W porze nocnej hałas pochodzący od linii kolejowej może przekraczać dopuszczalną wartość 50 dB w odległość do około 80m od osi torów. Lokalnie mogą wystąpić niekorzystne zmiany ze względu na stan infrastruktury (torowiska), prędkości przejazdu, rodzaju taboru kolejowego, stanu taboru kolejowego, położenia torowiska.

Ograniczenia w zainwestowaniu na terenach o przekroczonych standardach akustycznych polegają na zakazie lokalizacji obiektów mieszkalnych lub innych wymagających ochrony przed hałasem, jeśli wcześniej nie zostaną podjęte środki ograniczające emisję niekorzystnych fal dźwiękowych do środowiska. Poprawa warunków akustycznych może być osiągnięta poprzez:
- ograniczenie tonażu samochodów ciężarowych przejeżdżających przez tereny zabudowane,
- zainstalowanie ekranów akustycznych przy budynkach położonych najbliżej krawędzi jezdni lub zastosowanie pasów zieleni izolacyjnej tam gdzie jest to możliwe.

2.2.6. Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne

Pole elektromagnetyczne wpływa negatywnie na przebieg procesów życiowych organizmu oraz zmienia warunki bytowania człowieka. W jego wyniku mogą wystąpić zaburzenia funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układów: rozrodczego, hormonalnego i krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecność pól elektromagnetycznych ma również degenerujący wpływ na rośliny i zwierzęta: u roślin – opóźniony wzrost i zmiany w budowie zewnętrznej, u zwierząt – zaburzenia neurologiczne, zakłócenia wzrostu, żywotności i płodności.

Źródłami niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego mającego negatywny wpływ na środowisko są:
- linie przesyłowe energii elektrycznej,
- stacje elektroenergetyczne,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- stacje telefonii komórkowej,
- urządzenia diagnostyczne,
- niektóre urządzenia przemysłowe.

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003 Nr 192, poz. 1883) pomiary poziomów pól elektromagnetycznych w otoczeniu stacji i linii elektroenergetycznych wykonuje się, jeżeli ich napięcie znamionowe jest równe bądź wyższe niż 110 kV. Stacje i linie elektroenergetyczne oprócz promieniowania elektromagnetycznego wytwarzają również hałas i wibracje, uzewnętrzniające się szczególnie w okresach podwyższonej wilgotności powietrza.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, dla projektowanej zabudowy należy zachować minimalne odległości od skrajnych przewodów linii oraz podstacji elektroenergetycznej.

Stacje bazowe telefonii komórkowej wytwarzające i wypromieniowujące do otoczenia energię elektromagnetyczną znajdują się w 5 miejscach. Dla każdego z tych obiektów zostały wykonane pomiary emisji promieniowania elektromagnetycznego przed oddaniem obiektu do użytkowania, żadne z nich nie wykazały przekroczeń wartości dopuszczalnych w miejscu przebywania ludzi. Pomiary gęstości mocy mikrofalowej wszystkich wymienionych stacji telefonii komórkowych, w miejscach stałego przebywania ludzi, wykazały wartości gęstości mocy poniżej wartości dopuszczalnych i zgodnie z obowiązującymi przepisami nie stanowią zagrożenia dla ludzi i środowiska.

2.2.7. Zagrożenie dla świata roślin i zwierząt

Na stan zadrzewienia enklaw leśnych negatywnie wpływa przede wszystkim czynnik antropogeniczny. Oprócz tego na kondycję lasów ma także wpływ presja zanieczyszczeń powietrza oraz obniżenie poziomu wód gruntowych, na skutek powtarzających się w ostatnich latach susz. Zanieczyszczenie powietrza oraz susze powodują osłabienie drzewostanów, przez co są one bardziej podatne na ataki szkodników owadzich. Przebudowa drzewostanów, przeprowadzona w wyniku planowej gospodarki leśnej, może skutkować stopniową renaturalizacją lasów w bliskiej przyszłości. Jest to zdecydowanie korzystne zjawisko.

Stan zbiorowisk roślinnych w sposób bezpośredni oddziałuje na świat zwierząt opisywanego obszaru. Niestety, obecne zanikanie naturalnych obszarów podmokłych, zadrzewień i zakrzewień ma zdecydowanie negatywny wpływ na różnorodność gatunkową fauny, prowadząc krańcowo do zanikania gatunków związanych ze specyficznymi siedliskami.

Równie zły wpływ na faunę ma stosowanie herbicydów i środków ochrony roślin oraz nadużywanie nawozów sztucznych. Wszelkie działania prowadzące do ograniczenia bioróżnorodności środowiska, jak np. uprawy w monokulturach, przynoszą faunie gminy niekorzystne skutki.

2.2.8. Zagrożenia nadzwyczajne

Rozpatrując możliwość wystąpienia zagrożeń nadzwyczajnych należy wziąć pod uwagę możliwość wystąpienia zagrożeń naturalnych (wichur, susz, gradobicia), oraz zagrożeń cywilizacyjnych (awarie podczas transportu materiałów niebezpiecznych, awarie urządzeń infrastruktury technicznej, w szczególności gazociągów i sieci elektroenergetycznych, pożary, katastrofy komunikacyjne, szczególnie na drogach o intensywnym ruchu).

W przypadku zmiany układu melioracyjnego na terenach zmeliorowanych (np. w wypadku zarośnięcia przez roślinność, lub zasypania rowów możliwe jest wystąpienie okresowych podtopień. Należy brać pod uwagę fakt, że tereny podsiąkające – wzdłuż cieków wodnych mają nieodpowiednie warunki nośne i nie należy sytuować na nich budynków.

2.3. Istniejące problemy ochrony środowiska

Istotnym problemem dotykającym obszary rozwijające się jest ochrona istniejących zasobów środowiskowych i kulturowych. Szczególnie ważne jest zachowanie istniejących form zieleni, w szczególności drzewostanów, zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych i łąk, stanowiących miejsca żerowania, gniazdowania i schronienia wielu gatunków fauny.

Drastyczna ingerencja w biogeocenozę może przynieść zmiany w środowisku o skali zdecydowanie szerszej niż sama ingerencja. Aby temu zapobiec w studium wyznacza się strefy ochrony wartości przyrodniczych oraz wprowadza się obowiązek zachowania powierzchni biologicznie czynnych.

Do podstawowych form ochrony przyrody w Polsce należy tworzenie rezerwatów przyrody, parków narodowych, parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu. Coraz większe znaczenie mają także użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne oraz zespoły przyrodniczo –

krajobrazowe. Formami ochrony indywidualnej są: gatunkowa ochrona roślin i zwierząt oraz pomniki przyrody w rodzaju: pojedynczych drzew, alei, głazów narzutowych, skałek itp. Wśród form ochrony na obszarze Miasta i Gminy Wołów ustanowiono:

- **Rezerwat "„Odrzysko"** o powierzchni 5,15 ha, utworzony w 1987 r. Zlokalizowany na północny zachód od Lubiąża. Obejmuje starorzecze Odry. Powołany został dla zachowania bogatego stanowiska roślin: kotewki - orzecha wodnego oraz salwinii pływającej. Stwierdzono tu też występowanie 40 gatunków ptaków ze stanowiskami lęgowymi.
- **Rezerwat „Uroczysko Wrzosy"** o powierzchni 576,03 ha (plus 419,22 ha otuliny), utworzony w 2000 r. Zajmuje centralną część parku krajobrazowego „Dolina Jezierzycy". Jest to rezerwat leśno-ornitologiczny stanowiący ostoję ptaków wodno-błotnych i leśnych. Znajdują się tu zachowane w stanie naturalnym olsy, łęgi jesionowo-wiązowe i jesionowo-olszowe, grądy. Występuje tu około 470 gatunków roślin, w tym co najmniej 21 chronionych, oraz około 180 gatunków ptaków, w tym 40 gatunków ptaków wodno-błotnych.
- **Park Krajobrazowy „Dolina Jezierzycy",** utworzony w 1994 r. w północno - zachodniej części gminy Wołów i południowo zachodniej części Gminy Wińsko. Zajmuje powierzchnię 7 953 ha, w tym lasy 4 579 ha, pola i łąki 1 257 ha i wody 218 ha. W Gminie Wołów znajduje się prawie 80% jego powierzchni (około 6 400 ha). Obszary leśno - łąkowe poprzecinane są gęstą siecią cieków wodnych i rowów. Z uwagi na bardzo duże zróżnicowanie środowisk (lasy liściaste, bory sosnowe, olsy, łęgi, łąki, pastwiska, grunty orne, stawy, rzeki, tereny zabagnione i wydmy) na obszarze parku rośnie bardzo bogata gatunkowo roślinność. Stwierdzono obecność prawie 500 gatunków roślin, w tym 37 gatunków roślin będących pod ochroną w Polsce, z czego 25 pod ochroną ścisłą, a 12 częściową. Występuje tu również ponad 190 gatunków ptaków, w tym 135 lęgowych.
- Obszar Specjalnej Ochrony ptaków **Natura 2000 „Łęgi Odrzańskie"** (kod obszaru: **PLB020008**) o powierzchni 17 999,4 ha. Obszar stanowi fragment doliny Odry o długości 101 km, od Brzegu Dolnego do Głogowa, w granicach dawnej terasy zalewowej rzeki. Granica obszaru poprowadzona jest zgodnie z zasięgiem aktualnego terenu zalewowego wraz z planowanymi polderami. Obejmuje siedliska nadrzeczne zachowane w międzywalu oraz najlepiej wykształcone lasy, łąki i torfowiska niskie poza jego obrębem. Duża część terenu jest regularnie zalewana. Obszar porośnięty jest lasami, głównie łęgami jesionowymi i wiązowymi, rozwijającymi się na glebach aluwialnych. Można tu obserwować kolejne stadia sukcesyjne zbiorowisk związanych z dynamicznym układem doliny rzecznej, w tym także zbiorowisk szuwarowych, związanych ze starorzeczami. W dolinie znajdują się też duże kompleksy wilgotnych łąk, częściowo użytkowanych kośnie, oraz olsów i łęgów olchowych. Gnieździ się tu ok. 100 gatunków ptaków. Występuje co najmniej 35 lęgowych gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).
- Specjalny Obszar Ochrony siedlisk **Natura 2000 „Łęgi Odrzańskie"** (kod obszaru: **PLH020018**) o powierzchni 20 223 ha. Obszar stanowi fragment doliny Odry o długości 101 km, od Brzegu Dolnego do Głogowa, w granicach dawnej terasy zalewowej rzeki. Obszar odznacza się dużym bogactwem rzadkich i zagrożonych siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla dużej rzeki nizinnej. Na terenie ostoi stwierdzono obecność 22 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Ważne jest przede wszystkim występowanie kilku rzadkich gatunków bezkręgowców (motyli, chrząszczy i ważek) oraz rzadkich gatunków ryb (m.in. kiełbia białopłetwego i bolenia). Na uwagę zasługuje cenne zimowisko nietoperzy w podziemiach dawnego klasztoru w Lubiążu - jedno z największych stanowisk mopka na terenie południowo-zachodniej Polski. Bardzo bogata jest flora ostoi z licznymi gatunkami prawnie chronionymi oraz gatunkami rzadkimi i zagrożonymi, tak w skali całej Polski, jak i lokalnie (m.in. liczne są storczykowate. W rezerwacie „Odrzysko" występuje obfita populacja salwinii pływającej Salvinia natans i kotewki orzecha wodnego Trapa natans. Stwierdzono tu ponadto występowanie lasów grądowych oraz łąk świeżych i zmiennowilgotnych. Obszar spełnia rolę bardzo ważnego korytarza ekologicznego (m.in. w ramach krajowej sieci ekologicznej ECONET-Polska (Liro 1998).

- Specjalny Obszar Ochrony siedlisk **Natura 2000 „Dębniańskie Mokradła"** (kod obszaru: **PLH020002**) o powierzchni 5 233,3 ha. Kompleks lasów położony na prawym brzegu Odry, na zachód od Wołowa, od północy ograniczony doliną Jezierzycy. Znaczną część terenu stanowią siedliska wilgotne o naturalnym charakterze: okresowo zalewane olsy, łęgi, bagna śródleśne, podmokłe łąki, starorzecza i stawy. Często w ich sąsiedztwie występują piaszczyste pagórki z charakterystyczną florą. Obszar ważny dla zachowania bioróżnorodności związanej z mozaiką siedlisk leśnych i łąkowych. W okolicy wsi Wrzosy, Dębno oraz Krzydlina Mała znajdują się stawy hodowlane (ok. 200 ha), będące ważnym miejscem lęgowym dla ptaków wodno-błotnych.
- Specjalny Obszar Ochrony siedlisk **Natura 2000 „Dolina Łachy"** (kod obszaru: **PLH020003**) o powierzchni 991,2 ha. Obszar obejmuje fragment doliny rzeki Łachy (dopływu Baryczy) na długości 10 km. W międzywalu i jego najbliższym otoczeniu występują dobrze zachowane i wykształcone zbiorowiska roślinne. Ponad połowa obszaru zajęta jest przez zbiorowiska nizinnych łąk kośnych i pastwiska, zaś blisko 40% przez zbiorowiska leśne z przewagą lasów o charakterze naturalnym. Północno-wschodnia część zajęta jest głównie przez obszary podmokłe (olsy, turzycowiska). W części środkowej zaznacza się przewaga lasów łęgowych i grądowych. W części południowej znajdują się wzniesienia z murawami kserotermicznymi. Stwierdzono tu 8 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Cenna fauna bezkręgowców (m.in. znacząca populacja kozioroga dębosza Cerambyx cerdo, a także gatunki związane z murawami kserotermicznymi). Obszary podmokłe stanowią cenne siedliska dla płazów.
- Specjalny Obszar Ochrony siedlisk **Natura 2000 „Zagórzyckie Łąki"** (kod obszaru: **PLH020053**) o powierzchni 359,8 ha. Obszar jest położony pomiędzy miejscowościami Rataje, Zagórzyce, Grodzanów i Prawików. Obejmuje łąki kośne oraz zadrzewienia śródłąkowe i polne rozwijające się na skarpie pradoliny Odry. Większość powierzchni zajmują siedliska przyrodnicze roślinności nieleśnej ujęte w I załączniku Dyrektywy Siedliskowej. Spośród nich największe znaczenie mają bogate w gatunki łąki trzęślicowe, w ich składzie florystycznym znajduje się liczna grupa gatunków rzadkich i ginących. Na tej części łąk występuje modraszek telejus i inne higrofilne gatunki motyli. Wyjątkowe walory kulturowe i przyrodnicze mają łąki świeże, szczególnie te ze stanowiskami tak rzadkich motyli, jak przeplatka aurinia oraz wykształcające się w postaci ciepłolubnej na eksponowanych południowych stokach, gdzie towarzyszy im też barczatka kataks. Jest to unikalny w skali Dolnego Śląska zespół higro- i termofilnych owadów (gł. motyli) i roślin łąkowych, z którymi są one związane.
- Specjalny Obszar Ochrony siedlisk **Natura 2000 „Wzgórza Warzęgowskie"** (kod obszaru: **PLH020079**) o powierzchni 660,9 ha. Jest częścią niewielkich wzniesień położonych w mikroregionie Wzgórza Strupińskie, na Wale Trzebnickim. Obejmuje wzniesienia pokryte zbiorowiskami leśnymi, wśród których dominują grądy środkowoeuropejskie oraz mozaikowy krajobraz rolny w części wschodniej. Tereny odlesione zajmuje roślinność łąkowa, fragmenty dawnych muraw, a w otoczeniu stawów mozaika roślinności wodnej i szuwarowej. Lasy to głównie grądy oraz w niewielkim stopniu łęgi olszowo-jesionowe. Obszar ma istotne znaczenie dla ochrony populacji barczatki katax Erigaster catax. Większość stanowisk znajduje się w zachodniej części obszaru, silnie zagospodarowanej rolniczo. W granicach proponowanego obszaru stwierdzono 8 siedlisk przyrodniczych. Wśród nich największymi walorami charakteryzują się, miejscami dobrze zachowane, fragmenty grądu ze stanowiskami m.in. kruszczyka połabskiego Epipactis albensis i kruszczyka sinego E. purpurata - jedno z najliczniejszych stanowisk w Polsce. Dużym walorem są również zachowane fragmenty łąk, zarówno trzęślicowych (ze stanowiskami m.in. nasięźrzała pospolitego Ophioglossum vulgatum i goździka kosmatego Dianthus armeria), jak również łąk świeżych oraz fragment murawy kserotermicznej ze stanowiskiem róży francuskiej Rosa gallica. Obszar jest istotną ostoją leśnych zbiorowisk termofilnych nawiązujących do ciepłolubnych dąbrów oraz barczatki kataks.
- **użytek ekologiczny „Dolina Juszki"** o powierzchni 145,50 ha, utworzony w 1998 r. Rozporządzeniem Wojewody Wrocławskiego. Jest to kompleks łąkowo – zaroślowy położony w

dolinie Juszki i Mojęcickiej Strugi. Przeważają tu wilgotne łąki, zbiorowiska szuwarowe ze stanowiskami rzadkich i chronionych gatunków roślin oraz tereny lęgowe i żerowiska rzadkich w skali kraju przedstawicieli ornitofauny szczególnie populacji lęgowej derkacza.

Ochroną objąć należy również:
- pomniki przyrody,
- grunty rolne klas I – III oraz grunty rolne wytworzone z gleb pochodzenia organicznego, których ochrona polega m.in. na ograniczaniu przeznaczenia ich na cele nierolnicze, zapobieganiu procesom ich degradacji i dewastacji oraz konieczności ich rekultywacji,
- grunty leśne, których ochrona polega m.in. na ograniczaniu przeznaczania ich na cele nieleśne lub nierolnicze oraz zapobieganiu procesom ich degradacji i dewastacji, a także przywracaniu wartości użytkowej gruntom, które utraciły charakter gruntów leśnych wskutek działalności nieleśnej,
- obszary i założenia parkowe ujęte w rejestrze zabytków, których ochrona polega m.in. na zabezpieczeniu ich przed zniszczeniem, uszkodzeniem, dewastacją oraz zapewnieniu im warunków trwałego zachowania,
- rośliny i zwierzęta objęte ochroną w celu zabezpieczenia dziko występujących gatunków, zwłaszcza rzadkich lub zagrożonych wyginięciem oraz zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej,
- wody powierzchniowe, których ochrona polega na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami, zapobieganiu i przeciwdziałaniu naruszania równowagi przyrodniczej i wywoływania zmian ograniczających lub powodujących ich nieprzydatność zarówno dla ludzi, zwierząt jak i roślin,
- wody podziemne, których ochrona polega na niedopuszczeniu do ich zanieczyszczenia oraz zapobieganiu i przeciwdziałaniu szkodliwym wpływom na obszary ich zasilania.

2.3. Wpływ dotychczasowego sposobu zagospodarowania na stan środowiska

Dotychczasowe zmiany w środowisku na obszarze gminy są w głównej mierze związane ze zmianami użytkowania i zagospodarowania terenu oraz ze stopniem zanieczyszczeń wód, gleb i powietrza atmosferycznego.

Najistotniejszym negatywnym skutkiem dotychczasowego sposobu użytkowania jest trwałe zniszczenie gleby, która w miejscach istniejącej zabudowy (w miejscu budynków i terenów utwardzonych) została zdjęta.

W wyniku zasiedlania następowało stopniowe przekształcanie obszarów leśnych w pola uprawne. Działalność rolnicza doprowadziła do powstania monotonnego, homogenicznego krajobrazu rolniczego, pozbawionego zadrzewień śródpolnych, oczek wodnych, czy wilgotniejszych obniżeń terenu. Melioracja doprowadziła do znacznego zmniejszenia powierzchni obszarów podmokłych, a istniejące wcześniej naturalne tereny łąkowe zajęły uprawy monokulturowe i pastwiska.

Gleby na terenie gminy są zanieczyszczane stosowanymi w uprawach nawozami (naturalnymi i sztucznymi), stosowanymi środkami ochrony roślin (herbicydy), jak i poprzez pyły pochodzące w przewadze spoza jej obszaru. Przeobrażenia w morfologii były związane z zabudową terenów wiejskich, na skutek ich rozwoju.

Na terenie gminy w dużym stopniu uległy zmianom stosunki wodne. Polegają one na zwiększeniu tempa odpływu wód głównych cieków na skutek regulacji ich koryt, odwodnieniu terenów dawnych mokradeł i podmokłości w związku z pracami melioracyjnymi, sztucznym obniżeniu lub częściowej likwidacji zwierciadła płytkich wód podziemnych przez melioracyjne odwodnienie drenażowe, zmianie hydrogeologicznych warunków zalegania i krążenia systemów wód podziemnych (szczelinowych i porowych) na skutek ich eksploatacji.

Cieki wodne są zanieczyszczane przez zrzuty punktowe oraz na skutek obszarowego dopływu zanieczyszczeń. Płytkie poziomy wód podziemnych ulegają degradacji w rejonach nieprawidłowego składowania odpadów, składowania i dystrybucji paliw płynnych i środków chemicznych i wskutek innych oddziaływań antropogenicznych dochodzących z powierzchni ziemi. Na obszarach

zabudowanych pogarsza się jakość górnego poziomu wód podziemnych, a powierzchniowe zbiorniki wodne zagrożone są eutrofizacją.

Stan czystości atmosfery, na który główny wpływ mają zanieczyszczenia pochodzące spoza gminy stopniowo poprawia się. Notuje się jednak wzrost presji ze strony środków komunikacji, ponieważ odnotowane zostało zwiększenie natężenia ruchu samochodowego. Jednak i tu notuje się poprawę na skutek postępu technologii, w tym upowszechnienia katalizatorów.

Obecna sytuacja przyrodnicza obszaru wydaje się stabilna, nie obserwuje się dalszej degradacji biocenoz. Istotne jest jednak zintensyfikowanie działań w zakresie ekologizacji rolnictwa i leśnictwa, w celu przyspieszenia odbudowy właściwych struktur zadrzewieniowych, łąkowych i polnych biocenoz oraz działania mające ochronić najcenniejsze enklawy przyrodnicze pośród przekształconych, zabudowanych terenów.

2.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji postanowień studium

Zmiana studium określa docelowy model zagospodarowania przestrzennego gminy, którego realizacja następuje w oparciu o plany miejscowe. Brak opracowania jakim jest studium oznacza brak jasno określonej polityki przestrzennej i stwarza tym samym niebezpieczeństwo powstania chaosu przestrzennego oraz konfliktów pomiędzy rozwojem gospodarczym, a ochroną środowiska.

Brak jasnych i spójnych zasad kształtowania przestrzeni, które muszą być obligatoryjnie przestrzegane przy sporządzaniu planów miejscowych sprawi, że działania inwestycyjne prowadzone mogą być na podstawie przypadkowych, nieskoordynowanych pojedynczych decyzji, których efektem jest na ogół pogłębiający się chaos przestrzenny, bezładna zabudowa i degradacja krajobrazu, zamiast racjonalnej, uporządkowanej gospodarki przestrzenią.

Efektem nieskoordynowanego rozpraszania zabudowy jest postępująca degradacja krajobrazu i obniżanie jego jakości. Chaotyczna zabudowa oraz architektura oderwana od lokalnego kontekstu kulturowego nieodwracalnie zmieniają typowe dla regionów Polski krajobrazy.

Brak realizacji zapisów projektu studium nie zmieni istniejących uciążliwości takich jak:

- emisja pyłów i gazów (głównie SO2, CO, CO2) z indywidualnych gospodarstw czy działalności przemysłowej oraz emisja gazów związanych z komunikacją,
- emisja zanieczyszczeń i produkcja odpadów związanych z gospodarką komunalną, przemysłem,
- hałas, którego głównym źródłem jest komunikacja oraz działalność przemysłowo-usługowa,
- degradacja krajobrazu wywołana wprowadzeniem chaotycznej zabudowy mieszkaniowej oraz lokalizacją linii energetycznych i obiektów usługowych i przemysłowych,
- zwiększająca się powierzchnia terenów zabudowanych,
- zaśmiecanie terenów, zwłaszcza w pobliżu osiedli ludzkich, powodujące obniżenie walorów fizjonomicznych terenu.

3. Ustalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

3.1 Kształtowanie zabudowy i komunikacji

Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest instrumentem zarządzania rozwojem przestrzennym miasta i gminy Wołów dla zapewnienia optymalnych warunków życia mieszkańców, w myśl zasad zrównoważonego rozwoju oraz kształtowania ładu przestrzennego i wysokiej jakości funkcjonalno-estetycznej otoczenia. Celem zmiany studium jest sformułowanie polityki przestrzennej miasta i gminy Wołów, przez ustalenie zasad rozwoju i kształtowania jej struktury w zakresie:

- umożliwienia wielofunkcyjnego rozwoju z zachowaniem zasad ładu przestrzennego i zasady rozwoju zrównoważonego,
- stworzenia odpowiednich warunków rozwoju infrastruktury technicznej i komunikacji,
- poprawę ładu przestrzennego oraz minimalizację sytuacji kolizyjnych wynikających z przeznaczenia terenów dla różnych funkcji,
- poprawa warunków życia mieszkańców gminy,
- zwiększenie konkurencyjności obszaru gminy,
- ochrony gruntów leśnych,
- ochrony środowiska przyrodniczego,
- zapewnienie możliwości rozwoju przedsiębiorczości, przy uwzględnieniu uwarunkowań wynikających z potrzeby ochrony środowiska przyrodniczego, kulturowego a także potrzeby zwiększenia efektywności gospodarczej,
- polityka przestrzenna wyrażona w niniejszym zmiany studium prowadzić ma do wykorzystania zróżnicowanych uwarunkowań i zapewnienia zrównoważonego rozwoju gminy.

Najważniejsze ze względu na potencjalne oddziaływania na środowisko są ustalenia dotyczące:
- przeznaczenia terenów oraz linii rozgraniczających tereny o różnych funkcjach lub zasadach zagospodarowania,
- zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
- zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów.

Na obszarze objętym projektem zmiany studium nie występuje zbyt duża różnorodność form zagospodarowania. Występują tu tereny istniejącej oraz projektowanej zabudowy mieszkaniowej, oraz tereny rolnicze, na których przewiduje się uzupełnienie zainwestowania. Dla działki nr 447 w obrębie Gliniany przewidziano likwidację wcześniejszego przeznaczenia pod usługi sportowo – rekreacyjne.

Tabela 1. Charakterystyka funkcji jednostek urbanistycznych i elementów obsługi komunikacyjnej wydzielonych w projekcie zmiany studium.

Symbol wg rysunku studium	Przeznaczenie terenu
M	Tereny zabudowy mieszkaniowej
US	Tereny sportowo - rekreacyjne
R	Tereny rolnicze

3.2. Cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia niniejszego opracowania oraz sposoby, w jakich zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Dokumenty ustanowione na szczeblu międzynarodowym

Idea zrównoważonego rozwoju, na której opiera się analizowany dokument, uwzględnia trzy procesy pozostające ze sobą w równowadze: ochrona środowiska i racjonalna gospodarka zasobami naturalnymi, wzrost gospodarczy i sprawiedliwy podział korzyści z niego wynikających oraz rozwój

społeczny. Poszczególne cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, również oparte zostały na bazie zasady zrównoważonego rozwoju. Zostały one zapisane w tzw. Protokołach do Konwencji Narodów Zjednoczonych, do których Polska również przystąpiła. Wśród tych Konwencji znajdują się:

1) Konwencja sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r. o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących ochrony środowiska. Jej celem jest zagwarantowanie uprawnień obywateli do dostępu do informacji, udziału w podejmowaniu decyzji oraz dostępu do wymiaru sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska.
2) Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w Nowym Jorku w 1992 r. dnia 9 maja 1992 r. Celem podstawowym tej konwencji jest doprowadzenie, zgodnie z właściwymi postanowieniami konwencji, do ustabilizowania koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegłby niebezpiecznej antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny. Dla uniknięcia zagrożenia produkcji żywności i dla umożliwienia zrównoważonego rozwoju ekonomicznego poziom taki powinien być osiągnięty w okresie wystarczającym do naturalnej adaptacji ekosystemów do zmian klimatu.
3) Protokół z Kioto do ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych, w sprawie zmian klimatu, sporządzony w Kioto dnia 11 grudnia 1997 r. Celem dokumentu jest walka ze zmianami klimatu. Szczegółowy cel polegał na ograniczeniu całkowitej emisji gazów cieplarnianych krajów rozwiniętych o co najmniej 5% w latach 2008–2012 w stosunku do poziomu z 1990 r.
4) Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzona w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. Celem konwencji jest podejmowanie przez strony środków mających na celu zapobieganie, redukcję i kontrolowanie znaczącego szkodliwego oddziaływania transgranicznego na środowisko; ustanowienie procedury ocen oddziaływania na środowisko oraz wzajemne powiadamianie się stron o planowanej potencjalnie szkodliwej działalności.
5) Konwencja w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości, sporządzona w Genewie dnia 13 listopada 1979 r. Podstawowym celem Konwencji dla stron jest zobowiązanie, by chronić człowieka i jego środowisko przed zanieczyszczeniem powietrza oraz dążyć do ograniczenia i tak dalece, jak to jest możliwe, do stopniowego zmniejszania i zapobiegania zanieczyszczeniu powietrza, włączając w to transgraniczne zanieczyszczanie powietrza na dalekie odległości.
6) Konwencja o zakazie używania technicznych środków oddziaływania na środowisko w celach militarnych lub jakichkolwiek innych celach wrogich, otwarta do podpisania w Genewie dnia 18 maja 1977 r. Celem tej konwencji jest ustanowienie skutecznego zakazu wykorzystania technicznych środków oddziaływania na środowisko w celach militarnych lub w jakichkolwiek innych celach wrogich dla wyeliminowania niebezpieczeństwa, które takie wykorzystanie stwarza dla ludzkości, oraz potwierdzenie woli działania na rzecz urzeczywistnienia tego celu.

Sama prognoza oraz cała procedura jej sporządzania jest wyrazem uwzględnienia ustaleń dokumentu nr 1. Cele dokumentu nr 2 i 3 zostały uwzględnione poprzez zalecenia propagowania w gminie urządzeń grzewczych opartych o niskoemisyjne lub zeroemisyjne techniki grzewcze. Wyrazem uwzględnienia celów dokumentu nr 4 jest rozdział 4.2.5. „Oddziaływanie transgraniczne" niniejszej prognozy, gdzie omówiono zagadnienia ewentualnego transgranicznego oddziaływania projektu planu na środowisko. Cele dokumentu nr 5 zostały uwzględnione w projekcie planu także poprzez zamieszczenie zaleceń stosowania niskoemisyjnych lub zeroemisyjnych urządzeń grzewczych. Nie ma podstaw aby sądzić, że ustalenia projektu w jakikolwiek sposób naruszają ustalenia konwencji nr 6.

Dokumenty ustanowione na szczeblu wspólnotowym

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wspólnotowym, zostały zapisane w uchwałach, dyrektywach i rozporządzeniach Rady Unii Europejskiej. Najważniejsze z punktu widzenia ochrony środowiska są:

1) Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko. Celem niniejszej dyrektywy jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko.
2) Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej. Celem niniejszej dyrektywy jest ustalenie ram dla działań na rzecz ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych.
3) Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów. Celem niniejszej dyrektywy jest poprzez surowe wymagania eksploatacyjne i techniczne dotyczące odpadów i składowisk zapewnienie środków, procedur i zasad postępowania zmierzających do zapobiegania lub zmniejszenia w jak największym stopniu, negatywnych dla środowiska skutków składowania odpadów w trakcie całego cyklu istnienia składowiska, w szczególności zanieczyszczenia wód powierzchniowych, wód gruntowych, gleby i powietrza oraz skutków dla środowiska globalnego, włącznie z efektem cieplarnianym, a także wszelkiego ryzyka dla zdrowia ludzkiego.
4) Dyrektywa 96/61/EC z 24 września 1996 r. w sprawie zintegrowanego zapobiegania i ograniczania zanieczyszczeń. Celem niniejszej dyrektywy jest osiągnięcie zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom środowiska naturalnego i ich kontroli, powodowanych przez rodzaje działalności wymienione w załączniku I. Określa ona środki mające na celu zapobieganie oraz, w przypadku braku takiej możliwości, zmniejszenie emisji do powietrza, środowiska wodnego i gleby, na skutek wspomnianych powyżej działań, łącznie ze środkami dotyczącymi odpadów, w celu osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska naturalnego jako całości, bez uszczerbku dla przepisów dyrektywy 85/337/EWG i innych odpowiednich przepisów wspólnotowych.
5) Dyrektywa 96/62/EU z dnia 27 września 1996 r. w sprawie jakości powietrza. Ogólnym celem niniejszej dyrektywy jest zdefiniowanie podstawowych zasad wspólnej strategii poświęconej: zdefiniowaniu i określeniu celów odnośnie do jakości otaczającego powietrza na terenie Wspólnoty, wyznaczonych tak, aby unikać, zapobiegać lub ograniczać szkodliwe oddziaływanie na zdrowie ludzkie i środowisko jako całość; ocenie jakości otaczającego powietrza w Państwach Członkowskich na podstawie wspólnych metod i kryteriów; uzyskaniu odpowiednich informacji o jakości otaczającego powietrza i zapewnieniu, by informacje te były udostępnione publicznie, między innymi w formie progów alarmowych; utrzymaniu jakości otaczającego powietrza tam, gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawie w pozostałych przypadkach.
6) Rozporządzenie (WE) Nr 761/2001 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 marca 2001 r., dopuszczające dobrowolny udział organizacji w systemie eko-zarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS). Celem tego rozporządzenia jest ustanowienie wspólnotowego systemu eko-zarządzania i audytu, dopuszczającego dobrowolny udział organizacji, zwany EMAS, służący ocenie i doskonaleniu efektów działalności środowiskowej organizacji oraz dostarczaniu odpowiednich informacji opinii publicznej i innym zainteresowanym stronom. Celem EMAS jest wspieranie ciągłego doskonalenia efektów działalności środowiskowej organizacji.
7) Dyrektywa Rady 90/313/EWG z dnia 7 czerwca 1990 r. w sprawie swobody dostępu do informacji o środowisku. Celem Dyrektywy jest zagwarantowanie każdej osobie fizycznej lub prawnej w całej Wspólnocie swobodnego dostępu do informacji o środowisku będących w posiadaniu władzy publicznej w formie pisemnej, wizualnej, przekazu ustnego lub baz danych, dotyczących stanu

środowiska, działań lub środków, które wpływają lub mogą wpływać niekorzystnie na środowisko oraz takich, które mają na celu jego ochronę.

Niniejsza prognoza uwzględnia cele dokumentu wymienionego w pkt 1 poprzez zawarcie oceny wpływu na środowisko przedmiotowego projektu planu. Uwzględnia także cele dokumentu wymienionego w pkt 2 ponieważ zawiera ustalenia co do sposobów ochrony wód powierzchniowych i wód podziemnych. Ocena projektu studium pod tym kątem znalazła się m.in. w podrozdziale 4.2.1 - Wpływ realizacji ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska – Woda. Projekt studium uwzględnia cele dokumentu z pkt 3 ponieważ jego ustalenia rozwiązują problem gospodarowania odpadami w gminie. Cele dokumentu z pkt. 4 zostały wypełnione, ponieważ na terenie objętym projektem studium nie przewiduje się działalności wymienionych w załączniku I do dokumentu z pkt 4. Jako, że w projekcie studium zawarte są propozycje odnośnie ochrony powietrza uwzględnione są tym samym cele wymienione w dokumencie z pkt 5. Cele wymienione w dokumencie nr 6 zostały osiągnięte w tym samym dokumencie. Na mocy prawodawstwa polskiego zarówno projekt studium jak i niniejsza prognoza będą udostępniane społeczeństwu, wobec czego cele ochrony środowiska wymienione w dokumencie z pkt 7 zostaną osiągnięte.

Dokumenty ustanowione na szczeblu krajowym

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym zasymilowane zostały do polskiego systemu prawnego ze względu na nasze członkostwo w Unii Europejskiej. Na szczeblu krajowym, podstawowymi dokumentami określającymi cele ochrony środowiska są:

1) „Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016", uchwalona 22 maja 2009 roku. Polityka ekologiczna jest dokumentem, który przez określenie celów w zakresie ekologii wskazuje działania konieczne dla właściwej ochrony środowiska naturalnego, wśród celów wymienia się: działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju; przystosowanie do zmian klimatu; ochrona różnorodności biologicznej.
2) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach - celem jest określenie środków służących ochronie środowiska, życia i zdrowia ludzi zapobiegających i zmniejszających negatywny wpływ na środowisko oraz zdrowie ludzi wynikający z wytwarzania odpadów i gospodarowania nimi oraz ograniczenie ogólnych skutków użytkowania zasobów i poprawiających efektywność takiego użytkowania.
3) Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze - celem jest określenie wymagań w zakresie ochrony złóż kopalin, wód podziemnych oraz innych elementów środowiska w związku z wykonywaniem działalności w zakresie: prac geologicznych, wydobywania kopalin ze złóż, podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji, podziemnego składowania odpadów.
4) 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 - celem jest określenie zasad i trybu postępowania w sprawach: udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie, ocen oddziaływania na środowisko, transgranicznego oddziaływania na środowisko; zasady udziału społeczeństwa w ochronie środowiska; określenie organów administracji właściwych w tych sprawach.
5) Ustawa z dnia 10 lipca 2008 r. o odpadach wydobywczych - celem jest zapobieganie powstawaniu w przemyśle wydobywczym odpadów wydobywczych, ograniczanie ich niekorzystnego wpływu na środowisko oraz życie i zdrowie ludzi.
6) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody - celem jest określenie zasad i form ochrony przyrody żywej i nieożywionej oraz krajobrazu.
7) Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami - celem jest określenie przedmiotu, zakresu i formy ochrony zabytków oraz opieki nad nimi, zasad tworzenia krajowego programu ochrony zabytków i opieki nad zabytkami oraz finansowania prac konserwatorskich,

restauratorskich i robót budowlanych przy zabytkach, a także organizacji organów ochrony zabytków.

8) Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne - celem jest regulacja gospodarowania wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, korzystanie z wód oraz zarządzanie zasobami wodnymi.
9) Ustawa dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska - celem jest określenie zasad ochrony środowiska oraz warunków korzystania z jego zasobów, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju, a w szczególności: zasad ustalania warunków ochrony zasobów środowiska, warunków wprowadzania substancji lub energii do środowiska, kosztów korzystania ze środowiska.
10) Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych - celem jest regulacja zasad ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz rekultywacji i poprawiania wartości użytkowej gruntów.

Projekt studium uwzględnia cele wymienione w "Polityce ekologicznej państwa [...]" ponieważ podstawowym założeniem przy sporządzaniu dokumentu planistycznego było gospodarowanie na zasadach zrównoważonego rozwoju. Projektowany dokument zawiera pewne ustalenia co do przeciwdziałania zmianom klimatu. Za korzystne dla bioróżnorodności uznaje się zapobieganie rozpraszaniu zabudowy poprzez skupianie nowej zabudowy w obrębie już istniejącej oraz lokalizacja terenów aktywności gospodarczej na obszarze o niskiej wartości przyrodniczej. Cele ochrony środowiska w pozostałych dokumentach realizowane są poprzez wymogi prawne wymienione w tych aktach, wg których sporządzony został przedmiotowy projekt studium.

3.3. Ochrona zabytków

Projekt II edycji zmiany studium wprowadza ustalenia dotyczące obszarów i obiektów podlegających ochronie konserwatorskiej. Są to ustalenia, nakazy i zakazy dla stref ochrony konserwatorskiej, stanowisk archeologicznych oraz obiektów zabytkowych. W granicach objętych zmianą studium projekt wyznacza:

- **strefę „A" ścisłej ochrony konserwatorskiej** obejmującą obszar, na którym elementy układu przestrzennego miejscowości lub jej części, tzn. rozplanowanie, zabudowa oraz związany z nimi teren i krajobraz zachowały się w stanie nienaruszonym lub jedynie nieznacznie zniekształconym, a także teren wpisany do rejestru zabytków. Jest to obszar uznany za szczególnie ważny pod względem przekazu historycznego i kulturowego. W strefie tej obowiązuje bezwzględny priorytet wymagań konserwatorskich nad wszelką prowadzoną współcześnie działalnością inwestycyjną, gospodarczą i usługową oraz konieczność opracowania planu szczegółowego rewaloryzacji. Wobec powyższego pierwszeństwo mają wszelkie działania odtworzeniowe i rewaloryzacyjne, zarówno w przypadku przyrodniczych elementów krajobrazu, jak i w stosunku do historycznej struktury technicznej, instalacji wodnych, sieci komunikacyjnych oraz zabudowy,

- **strefę „B" ochrony konserwatorskiej** obejmującą obszary historycznych układów urbanistycznych i ruralistycznych, w obrębie których elementy dawnego układu przestrzennego miejscowości tzn. rozplanowanie, kształt zewnętrzny zabudowy, a także jej powiązania z zielenią i krajobrazem zachowały się w stosunkowo dobrym stanie i całość stanowi wartość kulturową w skali lokalnej. Działalność konserwatorska w strefie "B" zmierza do zachowania zasadniczych elementów historycznego rozplanowania, w tym przede wszystkim zabudowy, układu dróg, podziału i sposobu zagospodarowania działek. Zmierza również do restauracji i modernizacji technicznej obiektów o wartościach kulturowych z dostosowaniem współczesnej funkcji do wartości obiektów i obszarów,

- **strefę „OW" obserwacji archeologicznej** wyznaczoną dla miejscowości o wczesnej metryce historycznej w granicach nowożytnego siedliska. W strefie „OW" wszelkie zamierzenia inwestycyjne

związane z prowadzeniem robót ziemnych należy uzgadniać z właściwymi służbami Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, co do konieczności ich prowadzenia wraz z pracami archeologicznymi i za pozwoleniem wojewódzkiego konserwatora zabytków,

4. Prognozowane oddziaływania na środowisko i ich skutki

4.1. Zachowanie istniejących oddziaływań

Dotychczasowe zagospodarowanie gminy doprowadziło do wystąpienia konfliktów pomiędzy stanem środowiska a charakterem zagospodarowania. Ma to miejsce szczególnie na obszarze zainwestowanym, gdzie najważniejszym problemem są emisje zanieczyszczeń do atmosfery oraz do wód. Efektem podejmowanych od wielu lat działań proekologicznych jest jednak ograniczenie uciążliwości związanej z emisją spalin i pyłów. Poprawa stanu czystości powietrza atmosferycznego może wpływać w sposób szczególny na zdolność do regeneracji środowiska naturalnego. Niestety, problemem pozostaje nadal tzw. emisja „niska", czyli pochodząca z ogrzewania w indywidualnych systemach grzewczych, które charakteryzuje niska sprawność wykorzystania paliwa oraz emisja dioksyn. Ponadto wzrasta presja ze strony środków komunikacji, ze względu na wzrost natężenia ruchu samochodowego.

Analizy obecnego stanu środowiska, a także przyszłych zmian dają możliwość prognozowania, dalszego postępowania degradacji środowiska, co daje możliwość załagodzenia lub likwidacji zniszczeń, które może spowodować intensywny rozwój gospodarczy.

Najważniejszym problemem gminy jest szata roślinna, ukształtowanie terenu oraz wody powierzchniowe oraz podziemne, które uległy największej degradacji. Dlatego też należy zahamować zmiany w ukształtowaniu i pokryciu terenu oraz zmiany stosunków wodnych, tj. wykluczenie z melioracji obszarów wilgotnych znajdujących się w obniżeniach dolin rzecznych. Kierunki przekształceń środowiska powinny koncentrować się na przeciwdziałaniu negatywnym skutkom związanym z zanieczyszczeniem powietrza i wody.

Realizacja studium nie rozwiąże w pełni problemu zanieczyszczenia środowiska, w tym zanieczyszczenia wód powierzchniowych, powierzchni ziemi czy powietrza. Możliwe jest natomiast przeciwdziałanie tym zagrożeniom poprzez:

- uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej i odpadowej poprzez:
  - skanalizowanie wsi,
  - wprowadzenie systemu oczyszczania ścieków burzowych,
  - organizację kompleksowego systemu zbierania, wywozu i unieszkodliwiania odpadów,
  - ograniczenie stosowania środków ochrony roślin i nawozów oraz odpowiednie ich składowanie,
  - zabudowa biologiczna rzek oraz terenów wokół zbiorników wodnych,
  - likwidację „dzikich" wysypisk śmieci,
- zmianę modelu intensywnej gospodarki rolnej:
  - ograniczenie stosowania środków ochrony roślin i nawozów sztucznych,
  - proekologiczne przekształcenie rolnictwa (rolnictwo ekologiczne) – dostosowanie kierunków produkcji i stosowanych agrotechnik do warunków siedliskowych i wrażliwości środowiska gruntowo-wodnego,
  - utrzymanie istniejących oczek wodnych, zadrzewień i zakrzaczeń ochronę śródpolnych,
  - likwidację monokultur rolnych ,
  - ochronę cieków przed zanieczyszczeniami spływającymi z pól uprawnych,
- ochronę powietrza poprzez:
  - likwidację źródeł małej emisji – modernizacja lokalnych kotłowni i wprowadzenie zamiast węgla, paliw – gaz ziemny, olej opałowy

  - zabudowa ciągów komunikacyjnych pasami zieleni, jako ochrony przed spalinami,
- ochronę wód powierzchniowych poprzez:
  - odbudowę obudowy biologicznej rzek, w celu ograniczenia spływu powierzchniowego,
  - zmianę struktury użytkowania gruntów rolnych na obszarach zagrożonych powodzią – wprowadzenie użytków zielonych,
  - ograniczenie regulacji cieków, renaturyzację ich dolin
  - rozbudowę istniejących i budowę nowych zbiorników retencyjnych,
  - optymalizację zagospodarowania i użytkowani terenu poprzez dostosowanie ich do stopnia narażenia na niebezpieczeństwo powodzi,
  - podniesienie sprawności istniejących oczyszczalni ścieków,
  - popularyzację małych oczyszczalni przydomowych na terenach o zabudowie rozproszonej.

4.2. Prognozowane nowe oddziaływania na środowisko

4.2.1. Przewidywane znaczące oddziaływania ustaleń studium, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, w szczególności na zwierzęta i rośliny.

Omawiając prognozowane oddziaływanie ustaleń zmiany studium na środowisko należy rozpatrywać ich wpływ na takie elementy jak rzeźba terenu, warunki gruntowo - wodne, gleba, atmosfera, warunki bytowania roślin oraz warunki życia ludzi.

W ocenie przewidywanych rozwiązań należy brać pod uwagę kryteria dotyczące:

- **intensywności przekształceń** (nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne),
- **czasowości trwania oddziaływania** (stałe, okresowe, epizodyczne),
- **zasięgu przestrzennego oddziaływań** (miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne),
- **trwałości oddziaływania i przekształceń** (nieodwracalne, częściowo odwracalne, przejściowe, możliwe do rewaloryzacji).

Realizacja ustaleń zmiany studium może spowodować powstanie nowych źródeł oddziaływań na środowisko. Będą to głównie oddziaływania na terenach przyległych do już istniejących terenów zurbanizowanych wsi, związane z wprowadzeniem nowej zabudowy oraz na terenach rolnych, ze względu na wzrost zanieczyszczeń i degradacji środowiska związanych z intensyfikacją rolnictwa.

Wpływ ustaleń zmiany studium na środowisko będzie zależeć zarówno od rodzaju, charakteru i wielkości inwestycji, czasu ich trwania, jak również od odporności terenu na degradację.

W związku z uruchomieniem nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową, usługową czy przemysłową zniszczeniu ulegnie biologicznie czynna warstwa gleby. Rozwój bazy mieszkaniowej spowoduje zwiększenie zapotrzebowania na energię cieplną, co wiązać się będzie ze zwiększeniem emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz zwiększonym zapotrzebowaniem na wodę. Jednocześnie wraz ze wzrostem ilości mieszkańców powiększa się ilość ścieków i odpadów powstających w gospodarstwach, dlatego niezbędne jest podłączenie terenów do sieci infrastruktury technicznej.

Negatywny wpływ na środowisko mogą mieć również wszystkie większe zakłady produkcji rolnej, zakłady produkcji przemysłowej oraz większe zakłady usługowo-rzemieślnicze zlokalizowane w zabudowie mieszkaniowej (np: lakiernictwo, blacharstwo, mechanika pojazdowa itp.). Precyzyjne określenie tego wpływu jest jednak ograniczone, gdyż zasięg i zakres oddziaływania na środowisko poszczególnych zakładów będzie zależny od charakteru przemysłu.

Ogromnym zagrożeniem dla środowiska naturalnego oraz uciążliwością dla mieszkańców wsi może być również hałas oraz spaliny wytwarzane przez samochody obsługujące nowo powstałe tereny zainwestowane. Zwiększona emisja spalin o wysokiej zawartości ołowiu oraz samego paliwa (nadmierne obciążenie silników), może być źródłem skażenia nie tylko atmosfery, ale również gleb i roślinności położonych w bezpośrednim sąsiedztwie głównych ciągów komunikacyjnych. W celu zachowania funkcjonalności przydrożnych zadrzewień, konieczne jest uzupełnienie szpalerów gatunkami odpornymi na zanieczyszczenia.

W granicach opracowania zmiany studium nie występują, ani nie są przewidziane do realizacji, przedsięwzięcia zaliczane do kategorii przedsięwzięć znacząco oddziaływujących na środowisko.

Oddziaływanie na środowisko związane z realizacją I edycji zmian SUiKZP Miasta i Gminy Wołów:

1) **Działka nr 312 - obręb Krzydlina Wielka -** położona jest w centralno - zachodniej części wsi Krzydlina Wielka, przeznaczona docelowo pod zabudowę mieszkaniową nie odbiega od dotychczasowego przeznaczenia i zagospodarowania, ponieważ położona jest w bliskim sąsiedztwie terenu pod zabudowę mieszkaniową, a obecne jej przeznaczenie pozwala również realizować zabudowę zagrodową.
2) **Działki nr: nr 376, 377, 378, 381, 382, 383 i 384- obręb Krzydlina Wielka -** położone są w centralno - wschodniej części wsi Krzydlina Wielka, przeznaczone docelowo pod zabudowę mieszkaniową nie odbiegają od dotychczasowego przeznaczenia i zagospodarowania, ponieważ położone są w bezpośrednim sąsiedztwie terenu pod zabudowę mieszkaniową, a obecne ich przeznaczenie pozwala również realizować zabudowę zagrodową.
3) **Działka nr 568 - obręb Krzydlina Wielka** położona jest w południowej części wsi Krzydlina Wielka, w rozwidleniu pomiędzy drogami gminnymi, przeznaczona docelowo pod zabudowę mieszkaniową nie odbiega od dotychczasowego przeznaczenia i zagospodarowania, ponieważ położona jest w bliskim sąsiedztwie terenu pod zabudowę mieszkaniową, a obecne jej przeznaczenie pozwala również realizować zabudowę zagrodową.
4) **Działka nr 177 - obręb Krzydlina Mała** położona jest w centralnej części wsi, przy drodze gminnej i ze wszystkich stron graniczy z zainwestowanymi terenami zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej jednorodzinnej wsi, a obecna zmiana studium wprowadza tylko korektę funkcji.
5) **Działka nr 32 - obręb Krzydlina Mała** położone jest w północno **–** wschodniej części wsi, przeznaczona docelowo pod zabudowę mieszkaniową nie odbiega od dotychczasowego przeznaczenia i zagospodarowania, ponieważ położona jest w bliskim sąsiedztwie terenu pod zabudowę mieszkaniową, a obecne jej przeznaczenie pozwala również realizować zabudowę zagrodową.
6) **Działki (fragmenty) nr: nr 142, 144, 145, 146- obręb Krzydlina Mała** położone są w centralno - zachodniej części wsi, przy drodze powiatowej. Przeznaczone docelowo pod zabudowę mieszkaniową nie odbiegają od dotychczasowego przeznaczenia i zagospodarowania, ponieważ położone są w bezpośrednim sąsiedztwie terenu pod zabudowę mieszkaniową, a obecne ich przeznaczenie pozwala również realizować zabudowę zagrodową.
7) **Działka nr 237 - obręb Krzydlina Mała** położona jest w centralno - wschodniej części wsi, przy drodze gminnej, stanowi uzupełnienie zainwestowania w centrum wsi, z przeznaczeniem pod zabudowę sportową-rekreacyjną oraz częściowo zabudowę mieszkaniową.
8) **Działka nr 146/1 - obręb Domaszków** jest w centralno - zachodniej części wsi Domaszków, przy drodze gminnej stanowi uzupełnienie zainwestowania w centrum wsi, a obecna zmiana studium wprowadza tylko korektę funkcji.
9) **Działka nr 378/1 (fragment) - obręb Gliniany** położona jest w zachodniej części wsi Gliniany, przy drodze gminnej przeznaczona docelowo pod zabudowę mieszkaniową nie odbiega od dotychczasowego

przeznaczenia i zagospodarowania, ponieważ położona jest w bliskim sąsiedztwie terenu pod zabudowę mieszkaniową, a obecne jej przeznaczenie pozwala również realizować zabudowę zagrodową.

10) **Działka nr 447 - obręb Gliniany** położona jest przy drodze gminnej w odległości około 200m na południe od ostatnich zabudowań wsi Gliniany. Obecna zmiana studium likwiduje planowane tam wcześniej przeznaczenie pod usługi sportu i rekreacji.

Zmiany przeznaczenia wymienionych działek prowadzą w większości do uzupełnienia i uporządkowania zabudowy wśród już zainwestowanych, lub bezpośrednio przylegających do takich terenów w jednostkach osadniczych. Są to tereny o słabych klasach bonitacyjnych, leżące po za granicami obowiązujących form ochrony przyrody, których uwarunkowania nie predestynują do miana cennych przyrodniczo. Jedynie teren działki nr 447 obręb Gliniany położony jest w granicach Specjalnego Obszaru Ochrony siedlisk Natura 2000 „Łęgi Odrzańskie" (kod obszaru: PLH020018). Projekt zmiany studium przewiduje dla niego rezygnację z funkcji sportowo rekreacyjnej na tereny rolnicze, łąki i pastwiska.

Wpływ realizacji ustaleń studium na poszczególne elementy środowiska:

Różnorodność biologiczna, fauna i flora

Realizacja zapisów zawartych w projekcie zmiany studium spowoduje przekształcenie znacznych powierzchni biologicznie czynnych, głównie pod inwestycje związane z aktywnością gospodarczą i usługami, realizację dróg i dojazdów. Na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie a nieleżących bezpośrednio wśród terenów zurbanizowanych brak jest zbiorowisk szczególnie cennych, z tego względu powstałe oddziaływania nie powinny być szczególnie uciążliwe dla środowiska. Problemem jest jednak znaczna powierzchnia terenów przeznaczonych pod nowe inwestycje. Na obszarach przeznaczonych do zainwestowania zanikać będą półnaturalne zbiorowiska roślinne. Zmniejszy się różnorodność gatunkowa występującej tam fauny i flory.

Szata roślinna w granicach objętych opracowaniem jest znacznie zróżnicowana pod względem charakteru siedlisk ich wartości przyrodniczych oraz stopnia przekształceń, w zależności od funkcji i użytkowania terenu oraz charakteru powierzchni biologicznie czynnych. Tereny już zurbanizowane charakteryzują się występowaniem stosunkowo ubogiej fauny i flory. Występują tu głównie gatunki, które przystosowały się do zmienionego, zurbanizowanego środowiska.

Studium zasadniczo zachowuje wszystkie najwartościowsze enklawy zieleni. Zapisy zawarte w studium w sposób optymalny chronią system ekologiczny obrębu oraz lokalną bioróżnorodność. W studium kładzie się nacisk na kształtowanie walorów krajobrazowych oraz ograniczenie niekorzystnego, charakteru i intensywności zmian w środowisku.

W wyniku przeprowadzonych analiz nie stwierdza się zasadniczego negatywnego wpływu ustaleń studium na środowisko biotyczne jak i abiotyczne w tym na tereny o najwyższych walorach przyrodniczych.

Ocena skutków oddziaływania: bezpośrednie, długoterminowe, stałe.

Ludzie

Zapisy zawarte w studium zapewniają ochronę i kształtowanie ładu przestrzennego oraz ponadlokalnych i lokalnych interesów publicznych w zakresie komunikacji, inżynierii i ochrony środowiska. Ustalenia z zakresu kształtowania terenów publicznych umożliwią jak najlepszą organizację

tych obszarów, co wpłynie pozytywnie na możliwość ich wykorzystania przez ludność. Realizacja zapisów z zakresu ochrony krajobrazu pozytywnie wpłynie na walory estetyczne terenu, co również przyczyni się do poprawy warunków życia ludności. W projekcie studium przewiduje się dodatkowo ochronę najcenniejszych przyrodniczo i kulturowo obszarów na terenie opracowania, co również korzystnie wpłynie na jakość życia na tych terenach.

Wśród negatywnych następstw realizacji ustaleń zapisanych w studium należy natomiast wymienić uciążliwości związane ze zwiększeniem hałasu komunikacyjnego i zanieczyszczenia powietrza, wywołanego przez samochody obsługujące nowopowstałe tereny zainwestowane.

Ocena skutków oddziaływania: bezpośrednie, długoterminowe, stałe.

Woda

Realizacja ustaleń zawartych w studium nie spowoduje bezpośredniego zagrożenia wód powierzchniowych i podziemnych. Ścieki wytwarzane na terenie objętym opracowaniem odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej, a zapisy dotyczące:

- zakazu odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód: powierzchniowych, podziemnych i do gruntu,
- zakazu lokalizacji bezodpływowych zbiorników na nieczystości płynne (szamb) w zabudowie mieszkalnej, produkcyjnej i usługowej dla terenów przewidzianych do skanalizowania,

zagwarantują dalszą ochronę wód przed zanieczyszczeniami.

Na terenach przeznaczonych pod działalność inwestycyjną wystąpią ograniczenia infiltracyjnego zasilania warstwy wodonośnej w wyniku uszczelniania części powierzchni terenu oraz zmniejszenie parowania z warstwy wodonośnej wywołane pokryciem powierzchni warstwą nieprzepuszczalną. Zjawiska te najprawdopodobniej jednak będą się równoważyć i ich wpływ na bilans wodny będzie niewielki. Utwardzenie podłoża na terenach inwestycyjnych wywołają również przyspieszony spływ wód opadowych oraz ewentualną możliwość zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych, dlatego bardzo istotne będzie prowadzenie surowej gospodarki wodno-ściekowej.

Podczas realizacji prac budowlanych może nastąpić lokalne obniżenie zwierciadła wody gruntowej na skutek prowadzonego pompowania odwadniającego. Zakres i wielkość tego zjawiska będzie uzależniona od zastosowanych technik podczas wykonywania prac a także od wielkości zagłębień. Tak szczegółowe rozwiązania realizacyjne na etapie sporządzanie studium nie są znane.

Projekt studium nie przewiduje na terenie opracowania działalności w wyniku, której występowałoby znaczne zagrożenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych.

Ocena skutków oddziaływania: bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe.

Powietrze

Realizacja ustaleń zawartych w studium spowoduje zwiększoną emisję zanieczyszczeń do atmosfery, związaną z uruchomieniem nowych terenów inwestycyjnych. Będą to:

- tzw. “niska emisja” z indywidualnych źródeł ogrzewania,
- zanieczyszczenia komunikacyjne, spowodowane wzrostem ruchu samochodowego obsługującego nowe tereny inwestycyjne.

Wielkość emisji zależna będzie od faktycznej liczby powstałych emitorów oraz od wzrostu natężenia ruchu, w związku z czym całkowita wartość emisji na etapie sporządzania studium i prognozy jest trudna do określenia.

Ponadto może być odczuwalny lokalny wzrost zanieczyszczeń w trakcie realizacji inwestycji, kiedy stosowany będzie sprzęt ciężki, samochody ciężarowe. Wielkości te są trudne do oszacowania na etapie sporządzania studium, gdyż realizacja poszczególnych inwestycji nie jest określona w czasie. Realizacja może odbywać się jednocześnie lub poszczególne przedsięwzięcia mogą być realizowane pojedynczo w nieokreślonym przedziale czasowym.

Ocena skutków oddziaływania: bezpośrednie, krótkoterminowe i długoterminowe.

Powierzchnia ziemi

Przekształcenia powierzchni ziemi będą występować na terenach przeznaczonych pod inwestycje związane z usługami i aktywnością gospodarczą, realizacją dróg, dojazdów oraz infrastruktury technicznej. Będą to głównie oddziaływania na terenach przyległych do już istniejących terenów związanych z prowadzeniem wyżej wymienionej działalności. Działania te spowodują:

- bezpowrotne zniszczenie biologicznie czynnej warstwy gleby i jej walorów produkcyjnych,
- dalszą niwelację, plantowanie oraz utwardzenie powierzchni terenu,
- trwałe przekształcenie struktury gruntu do głębokości wykonania wykopów pod budynki i infrastrukturę techniczną,
- zniszczenia warunków funkcjonowania dotychczasowej fauny i flory.

Projekt studium nie przewiduje na terenie opracowania działalności w wyniku, której występowałoby zagrożenie zanieczyszczenia powierzchni ziemi.

Ocena skutków oddziaływania: bezpośrednie, długoterminowe, stałe.

Krajobraz

Realizacja ustaleń zawartych w studium uporządkuje funkcjonalnie teren, zachowa wartości historyczno - kulturowe, wyeksponuje w krajobrazie wsi wartościowe elementy, wzbogaci tereny zieleni wkomponowując je w strukturę przestrzenną. Szczegółowe wymagania zapisane w ustaleniach studium przyczynią się do zachowania ładu przestrzennego.

W wyniku realizacji ustaleń projektu studium nastąpi trwałe przekształcenie krajobrazu terenów przeznaczonych pod nową działalność inwestycyjną. Będą to oddziaływania na terenach przyległych do już istniejących terenów zurbanizowanych wsi, związane z wprowadzeniem nowej zabudowy. Tereny otwarte zostaną przekształcone w obszary zabudowane.

Na krajobraz będzie miała wpływ forma powstającej zabudowy oraz towarzysząca jej zieleń. Dzięki szczegółowym zapisom zawartym w studium z zakresu wymagań architektonicznych i ochrony krajobrazu nowe budynki i budowle powinny harmonijnie wpisywać się w otaczający krajobraz.

Ocena skutków oddziaływania: bezpośrednie, długoterminowe, stałe.

Klimat

W wyniku realizacji ustaleń zawartych w projekcie studium nastąpią zmiany w wielkości powierzchni utwardzonych i zabudowanych, a także zwiększenie ilości źródeł ciepła w wyniku wprowadzenia nowej zabudowy. Lokalnie teren zabudowany będzie charakteryzował się podwyższona temperaturą powierza, większymi dobowymi wahaniami temperatury powietrza, zwiększonym zacienieniem niektórych terenów oraz powstawaniem dużych prędkości wiatru przy narożnikach budynków, silnymi podmuchami wiatru i unoszeniem się kurzu. Jednak ze względu na fakt, iż studium obejmuje tereny już zurbanizowane, zmiany spowodowane wprowadzeniem ustaleń studium nie będą istotne.

Hałas

Na omawianym terenie głównym źródłem hałasu jest i będzie ruch samochodowy związany z istniejącym układem komunikacyjnym oraz obsługujący nowo powstałe tereny zainwestowane. Nastąpi wzrost poziomu hałasu komunikacyjnego, spowodowany zwiększeniem liczby mieszkańców.

Potencjalnym źródłem hałasu mogą być także usługi i przemysł. Problem ten starano się jednak rozwiązać poprzez ograniczenia dla lokalizacji działalności generującej hałas. Na terenach mieszkaniowych oraz mieszkaniowo - usługowych wprowadzono zakaz lokalizowania obiektów uciążliwych. Poziom hałasu na terenach działalności gospodarczej natomiast będzie się różnie kształtować w zależności od rodzaju działalności gospodarczej, ale uciążliwość nie powinna przekraczać granic działki.

Promieniowanie niejonizujące

Źródłami niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego mającego negatywny wpływ na środowisko mogą być:

- linie przesyłowe energii elektrycznej,
- stacje elektroenergetyczne,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- stacje telefonii komórkowej,
- urządzenia diagnostyczne,
- niektóre urządzenia przemysłowe.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, ustalono obowiązek zachowania normatywnych odległości zabudowy od istniejących i projektowanych linii elektroenergetycznych.

Stacje i linie elektroenergetyczne oprócz promieniowania elektromagnetycznego wytwarzają również hałas i wibracje, uzewnętrzniające się szczególnie w okresach podwyższonej wilgotności powietrza.

Dobra materialne

Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań ustaleń zawartych w studium na istniejące formy ochrony środowiska kulturowego. Na rysunku oraz w ustaleniach studium wskazano obiekty zabytkowe i historyczne układy urbanistyczne, które zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi poddane zostają ochronie.

Tereny sąsiednie

Z uwagi na lokalny, miejscowy, charakter oddziaływań wynikających z realizacji ustaleń studium, nie przewiduje się znaczącego oddziaływania ustaleń projektu studium na środowisko terenów sąsiednich.

Obszary Natura 2000

Na terenie objętym II edycją zmiany studium jedynie teren działki nr 447 obręb Gliniany położony jest w granicach Specjalnego Obszaru Ochrony siedlisk Natura 2000 „Łęgi Odrzańskie” (kod obszaru: PLH020018). Realizacja ustaleń zapisanych w projekcie studium dla tego terenu nie będzie wywierać negatywnego wpływu na tego typu obszary. Pozostałe tereny objęte zmianą studium znajdują się po za siecią obszarów Natura 2000.

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

Projekt zmiany studium wprowadza dla wydzielonych jednostek urbanistycznych dodatkowe ustalenia i ograniczenia, które mają na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko. Za najważniejsze w tym względzie należy uznać następujące zapisy:

- zachowanie ciągłości przestrzennej i funkcjonalnej wewnątrz systemu obszarów chronionych,
- zachowanie różnorodności ekologicznej,
- wzmożona ochrona zasobów środowiska (gleby, lasy i zadrzewienia, wody otwarte, torfowiska, bagna itp.) oraz naturalnej konfiguracji terenu (skarpy, krawędzie tarasów, formy wydmowe i inne),
- oparcie miejscowego rolnictwa na kryteriach ekologicznych,

- zwiększenie obszarów leśnych i zadrzewionych zwłaszcza w obrębie gruntów słabych i zawodnych w uprawie rolniczej,
- utrzymanie wód w najwyższych obowiązujących klasach czystości oraz podnoszenia retencji wodnej w każdej postaci (zbiorniki wodne, zabiegi fitomelioracyjne itp.).
- rekultywacja terenów o obniżonych walorach przyrodniczych,
- wzbogacenie i naturyzacja oraz przestrzenna integracja małych form krajobrazowych (zadrzewienia śródpolne i przydrożne, małe oczka wodne itp. elementy wytwarzające lokalne kanały ekotonowe) na obszarach monokultur rolnych, gdzie zalesienia ze względu na jakość gleb są raczej niemożliwe,
- ochrona i odtwarzanie możliwie jak najszerszych korytarzy ekologicznych i roślinnych pasów ochronnych spełniających funkcję izolacyjną wzdłuż cieków aby zmniejszyć możliwość spływu powierzchniowego zanieczyszczeń do wód powierzchniowych,
- pozostawienie wzdłuż cieków, wolne od zabudowy pasy terenów o szerokości 5 m (licząc od górnej krawędzi koryt potoków) w celu umożliwienia administratorom cieków wykonywania prac remontowych,
- realizacja projektów zmierzających do ochrony zbiorników wód podziemnych położonych na terenie gminy,
- na obszarach bezpośredniego zagrożenia powodzią obowiązują wymagana wynikające z art. 40 oraz art. 82 ust.2 Ustawy z dnia 18.07.2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. Z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 z póź zm.) zakazujące m.in.:
  - lokalizowania inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko, gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, a także innych materiałów, które mogą zanieczyszczać wody,
  - prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w tym w szczególności ich składowania,
  - wykonywania urządzeń wodnych oraz wznoszenia innych obiektów budowlanych,
  - sadzenia drzew i krzewów,
  - zmiany ukształtowania terenu,
  - składowania materiałów
  - wykonywania innych robót i czynności, które mogłyby utrudnić ochronę przed powodzią oraz wpłynąć na pogorszenie jakości wód,
- strefa ochronna dla terenu stacji redukcyjno – pomiarowej, takiej jak dla gazociągu ją zasilającego (mierzona od urządzeń technologicznych stacji),
- strefa ochronna wzdłuż gazociągu wysokiego ciśnienia, zgodnie z przepisami szczególnymi, wyznaczona przez odległości podstawowe zredukowane w wielkości 15 m licząc od gazociągu,
- obowiązek zachowania normatywnych odległości zabudowy od istniejących i projektowanych linii elektroenergetycznych,
- wyznaczenie obszaru szkodliwego oddziaływania pola elektromagnetycznego wzdłuż linii elektroenergetycznej o napięciu 110kV (o szerokości 30m po 15m od osi linii w obu kierunkach), w obrębie których obowiązują ograniczenia w ich użytkowaniu,

Wprowadzone rozwiązania ograniczają negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi, zostały dostosowane do planowanej funkcji i potrzeb wynikających z uwarunkowań ekofizjograficznych.

4.2.3. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Na etapie sporządzania projektu zmiany studium rozważane były różne warianty rozwiązań komunikacji wewnętrznej i podziału na działki budowlane oraz związane z tym rozwiązania urbanistyczne. Wybór ostatecznego rozwiązania nastąpił z udziałem zainteresowanych stron. Wszystkie rozważane koncepcje rozwiązań urbanistycznych nie różniły się od siebie w zasadniczy sposób pod względem oddziaływania na środowisko.

W trakcie sporządzania projektu zmiany studium nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

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

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późno zm.) organ sporządzający studium (Burmistrz Miasta i Gminy) zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji rady na przeprowadzenie analizy w zagospodarowaniu przestrzennym, w tym realizacji projektowanego dokumentu.

Zmiana studium w części i w zakresie objętym niniejszym opracowaniem jest zmianą jednostkową wynikającą ze złożonych wniosków przez osoby fizyczne. Zmiana studium wpisuje się w potrzeby i możliwości gminy zarówno pod względem ekonomicznym, środowiskowym i społecznym. Wnioski złożone zostały w latach 2016-2017, po uchwaleniu obowiązującego obecnie studium. W myśl art. 32 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w sierpniu 2014r. dokonano analizy zasadności zmian miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wobec złożonych przez stronę wniosków o zmianę funkcji przeznaczenia terenu w kontekście zapisów Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Wołów. Wszystkie złożone wnioski w sprawie zmian w niniejszym zakresie oceniono jako wnioski nie naruszające zasad planowania przestrzennego oraz nie mające negatywnego wpływu na ocenę aktualności obowiązujących planów zagospodarowania z jednoczesnym wskazaniem możliwości ich pozytywnego rozpatrzenia. Przewodnim celem dokonywania zmiany studium w części jest przygotowanie obszarów pod usługi opieki społecznej, które obecnie na terenie gminy poza obrębem miasta nie występują. Złożone wnioski uznano za potrzebne i wskazane w rozwoju gminy.

Metody analizy skutków realizacji studium można podzielić na zapobiegawcze i kontrolne. Do pierwszych należy nadzór budowlany, prowadzony na miejscu w ramach uprawnień kierownika nadzoru oraz przez służby nadzoru budowlanego szczebla powiatowego. Winny one systematycznie monitorować proces inwestycyjny co do techniczno-technologicznych założeń wykonawczych. Podobną rolę pełnić będą etapowe i końcowe odbiory prac, przeprowadzane przez specjalistyczne służby do tego uprawnione (straż pożarna, służby sanitarne, służby ochrony środowiska).

Na etapie proinwestycyjnego funkcjonowania obiektów, muszą być przeprowadzane analizy kontrole, wynikające z uprawnień i rozstrzygnięć ustawowych, przez organy państwowe do tego powołane (WIOŚ, straż pożarna) oraz instytucje zawiadujące infrastrukturą. Kontrole powinny obejmować między innymi:

- monitoring systemów unieszkodliwiania ścieków, w tym okresowa (raz w roku) kontrola szczelności i systematycznego opróżniania zbiorników bezodpływowych (szamb) na ścieki sanitarne oraz ich likwidacja po zakończeniu budowy kanalizacji sanitarnej,
- kontrolę podczyszczania wód opadowych (raz w roku),
- ciągłą kontrola systemu gospodarki odpadami,
- kontrolne pomiary jakości powietrza atmosferycznego,
- kontrolne pomiary imisji hałasu na granicy terenu lokalizacji przedsięwzięcia (o ile hałas wystąpi).

4.2.5. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Dla planowanych przedsięwzięć wynikających z realizacji ustaleń zmiany studium z uwagi na lokalny zasięg wyklucza się możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko zgodnie z art. 104 ustawy „O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie" z dnia 3 października 2008 roku.

5. Podsumowanie

Stopień potencjalnych oddziaływań na środowisko, jakie zostaną wprowadzone w wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany studium, jest zróżnicowany. Efektem wdrażania ustaleń określonych w zapisach zmiany studium jest wystąpienie zarówno korzystnych zmian w środowisku, prowadzących do odbudowy jego walorów jak i zmian negatywnych - prowadzących do degradacji środowiska.

Do korzystnych oddziaływań na środowisko należą działania:

- zmierzające do utworzenia spójnego systemu obszarów chronionych poprzez wzmocnienie ochrony obszarów unikatowych. Podtrzymanie spójnego systemu obszarów chronionych pozwoli na wzmocnienie istniejących powiązań przyrodniczych, stymulacje procesów decydujących o równowadze ekologicznej oraz zwiększenie odporności środowiska na antropopresję,
- związane z realizacją inwestycji w zakresie oczyszczania i odprowadzenia ścieków, utylizacją odpadów oraz innymi związanymi ze zmniejszeniem presji wywieranej przez tereny zurbanizowane (emisje zanieczyszczeń) prowadzące do poprawy standardów jakości środowiska (czystość wód, powietrza oraz walory krajobrazowe),
- obejmujące ochroną i wykorzystanie wartości kulturowych dla zachowania indywidualnych cech regionu,
- poprawiające efektywność struktur przestrzennych dla poprawy standardów życia mieszkańców i jakości środowiska, w tym działania związane z przebudową i budową systemów komunikacyjnych i infrastruktury technicznej przy występujących konfliktach z sieciami ekologicznymi.

Z minimalnym wpływem na komponenty środowiska związane są działania skierowane na:

- poprawę struktury obszarowej i modernizację gospodarstw rolnych,
- przebudowę i rozbudowę obiektów sportowych, kultury, wypoczynku i zieleni.

Negatywne oddziaływania na środowisko związane są głownie z realizacją ponadlokalnych liniowych systemów infrastruktury technicznej i komunikacji, a w szczególności, w transporcie drogowym - budowa i przebudowa dróg krajowych, powiatowych stanowi potencjalne zagrożenie dla ciągłości przestrzennej systemów ekologicznych w miejscach, w których układy drogowe krzyżują się z elementami sieci przyrodniczej. W efekcie może dojść do fragmentacji systemów przyrodniczych i zaburzeń w funkcjonowaniu ekosystemów (pogorszenie drożności dolinnych i leśnych korytarzy ekologicznych). Zakres negatywnych oddziaływań uzależniony jest w dużym stopniu od sposobu realizacji inwestycji, zastosowanie w trakcie budowy i eksploatacji proekologicznych metod może w znakomity sposób zmniejszyć niekorzystne skutki.

6. Oświadczenie autora

Oświadczam, że zgodnie z art. 74a ust. 2 pkt 2 *ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, jednolite studia magisterskie i posiadam, co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko, oraz brałem udział w przygotowaniu, co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko, w związku z tym spełniam ustawowe wymogi dla autora prognozy oddziaływania na środowisko.
Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

……..
(podpisy)