

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY SKARBIMIERZ



2018

Opracowanie:

mgr inż. Katarzyna Solska

mgr inż. arch. Karol Leszczyński

uzupełnienia: mgr inż. Kama Kotowicz

SPIS TREŚCI

| | |
|---|-----------|
| 1. WSTĘP | 3 |
| 1.1. Podstawy formalno – prawne opracowania prognozy | 3 |
| 1.2. Cel i zakres prognozy | 3 |
| 1.3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy | 4 |
| 1.4. Wykorzystane materiały | 4 |
| 2. USTALENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI..... | 5 |
| 2.1. Położenie administracyjne..... | 5 |
| 2.2 Położenie geograficzne..... | 5 |
| 2.3 Zawartość i główne cele projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego..... | 6 |
| 2.4 Powiązania projektu planu z innymi dokumentami..... | 7 |
| 3. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA..... | 7 |
| 3.1 Uwarunkowania fizjograficzne..... | 8 |
| 3.1.1 Klimat..... | 8 |
| 3.1.2 Budowa geologiczna..... | 9 |
| 3.1.3 Wody powierzchniowe i podziemne..... | 10 |
| 3.1.4 Gleby..... | 12 |
| 3.1.5 Szata roślinna i świat zwierzęcy..... | 15 |
| 3.2 Analiza i ocena jakości środowiska..... | 22 |
| 3.3 Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu..... | 31 |
| 4. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARZACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM..... | 31 |
| 5. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU..... | 32 |
| 6. PRAWNE FORMY OCHRONY PRZYRODY..... | 33 |
| 6.1 Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej..... | 37 |
| 6.2 Obszary proponowane do objęcia ochroną..... | 39 |
| 6.3 Zagrożenia obszarów o dużych walorach przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000..... | 39 |
| 7. ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, O ISTOTNYM ZNACZENIU DLA PROJEKTU PLANU..... | 40 |
| 8. POTENCJALNY WPŁYW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA | 41 |
| PRZESTRZENNEGO NA ŚRODOWISKO | 41 |
| 8.1 Różnorodność biologiczna..... | 46 |
| 8.2 Wody powierzchniowe i podziemne..... | 47 |
| 8.3 Rośliny i zwierzęta..... | 49 |
| 8.4 Krajobraz..... | 51 |
| 8.5 Jakość powietrza, klimat akustyczny..... | 52 |
| 8.6 Powierzchnia ziemi, gleby..... | 53 |
| 8.7 Zabytki, krajobraz kulturowy..... | 54 |
| 8.8 Obszary Natura 2000..... | 55 |
| 8.9 Oddziaływanie ustaleń planu na zdrowie i warunki życia ludzi..... | 56 |
| 8. 10 Oddziaływanie ustaleń planu na otoczenie..... | 56 |
| 9. CHARAKTERYSTYKA ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM | 57 |
| REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU | 57 |
| 10. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU MIEJSCOWEGO..... | 59 |
| 11. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA..... | 59 |
| 12. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO..... | 60 |
| 13. STRESZCZENIE..... | 60 |

1. WSTĘP

1.1. Podstawy formalno – prawne opracowania prognozy

Organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest zobowiązany do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko zgodnie z art. 46 i art. 51 *Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.). Ustawa ta wprowadza obowiązek przeprowadzania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko między innymi dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Podstawę formalną opracowania stanowi uchwała Nr XX/163/2008 Rady Gminy Skarbimierz z dnia 30 września 2008r. r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Skarbimierz i uchwały XXIII/155/2012 Rady Gminy Skarbimierz z dnia 17 grudnia 2012r., zmieniającej uchwałę Nr XX/163/2008 Rady Gminy Skarbimierz z dnia 30 września 2008r. r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Skarbimierz, po stwierdzeniu zgodności ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Skarbimierz, przyjętego uchwałą Nr XXXVI/258/2010 Rady Gminy Skarbimierz dnia 25 lutego 2010r.

Do najważniejszych aktów prawnych wykorzystanych podczas sporządzania prognozy należą:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2017 poz. 1405 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 519 ze zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 1161);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. 2016 poz. 1987 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 1073);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. 2017 poz.1566);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.);
- Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 788);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 października w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408).

1.2. Cel i zakres prognozy

Niniejsze opracowanie stanowi prognozę oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla gminy Skarbimierz.

Projekt planu miejscowego, będący przedmiotem opracowania stanowi narzędzie realizacji polityki przestrzennej gminy określonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skarbimierz.

Podstawowym celem prognozy jest ustalenie, czy zapisy projektu planu nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Ważne jest, by względy ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju były rozważane na równi z innymi celami i interesami (gospodarczymi i społecznymi). Prognoza ma

również ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz ocenić, czy przyjęte rozwiązania ochronne w dostateczny sposób zabezpieczają przed powstawaniem konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony na podstawie art. 53 *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 2008r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.)* z właściwymi organami o których mowa w art. 57 i 58 ww. ustawy, pismem z dnia 21 maja 2012r. znak : WOOŚ.411.44.2012.ER Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu.

1.3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

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

Opracowanie prognozy zostało poprzedzone zebraniem materiałów pomocniczych w postaci opracowań eksperckich z zakresu ochrony środowiska i przyrody. Wykorzystano również materiały znajdujące się w zasobach Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu, zawierające informacje o obszarach chronionych występujących na terenie gminy Skarbimierz, a także chronionych gatunkach roślin i zwierząt.

Wykorzystano również wyniki badań jakości środowiska, opublikowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, a także dokonano stopnia zgodności zapisów planu z obowiązującym prawem w zakresie ochrony przyrody i środowiska. W prognozie uwzględniono informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla pozostałych, istniejących planów zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Skarbimierz.

Istotnym elementem analizy było przeprowadzenie wizji terenowej obszaru objętego ustaleniami planu, a także uwzględnienie sposobu zagospodarowania i struktury przyrodniczej terenów sąsiednich.

Rozpoznanie aktualnego stanu środowiska i obecnie istniejących problemów związanych z jego ochroną, a także identyfikacja potencjalnych zagrożeń wynikających z realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pozwoliły na dokonanie oceny oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i wybór działań służących zapobieganiu, ograniczaniu i minimalizacji niekorzystnym oddziaływaniom.

W wyniku przeprowadzonej analizy rozwiązań planistycznych ustalono charakter oddziaływań na poszczególne elementy środowiska z uwzględnieniem intensywności powodowanych przez nie przekształceń, czas ich trwania oraz ich zasięg przestrzenny. Zasadniczą część prognozy wykonano w ujęciu tabelarycznym.

1.4. Wykorzystane materiały

Do podstawowych materiałów źródłowych wykorzystanych przy sporządzaniu prognozy należą:

- Analiza stanu populacji ptaków i ich siedlisk dla ochrony których wyznaczono w granicach województwa opolskiego obszar specjalnej ochrony ptaków natura 2000 „Grądy Odrzańskie”, Ecosystem Projekt, Opole 2007;
- Dane monitoringu jakości środowiska, opracowania eksperckie, WIOŚ Opole;
- Dane z zasobów informacji Państwowego Instytutu Geologicznego
- Dane z zasobów Państwowej Służby Hydrogeologicznej;
- Dane z zasobów Regionalnych Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu i w Opolu;
- *Geografia regionalna Polski*, Kondracki J., Warszawa 2000;
- korytarze ekologiczne województwa opolskiego i ich rola w optymalizacji struktury wieloprzestrzennego systemu obszarów chronionych tego województwa, Krzysztof Badora, Czesława Rosik-Dulewska, Opole 2010;
- Mapy hydrograficzne i sozologiczne, arkusze : Lubsza , Grodków, Lewin Brzeski, Oława, Główny Geodeta Kraju, 1997 ;

- Objąsnienia do Mapy Geośrodowiskowej Polski, arkusze : Lubsza , Grodków, Lewin Brzeski, Oława, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2004;
- Ochrona środowiska w województwie opolskim w latach 2009–2010, urząd statystyczny w Opolu 2011;
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miasta Opoła, konsorcjum Eco- plan, Opole 2004;
- Plan zadań ochronnych obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 GRĄDY ODRZAŃSKIE PLB020002 w województwie dolnośląskim i opolskim na lata 2014-2023, RDOŚ Wrocław, Opole 2013; ponadnormatywne poziomy pyłu zawieszzonego PM10, PM2,5 oraz benzo(a)pirenu w powietrzu, Urząd Marszałkowski Województwa Opolskiego, Opole 2013;
- Poradniki ochrony siedlisk gatunków Natura 2000, Podręczniki metodyczne, Ministerstwo środowiska Warszawa:
 - Program ochrony powietrza (POP) dla strefy opolskiej, w której stwierdzone zostały
- *Reginalizacja geobotaniczna Matuszkiewicza, Warszawa 2008;*
- Statystyczne vademecum samorządowca - gmina Skarbimierz, Urząd Statystyczny w Opolu 2012;
- Struktura przestrzenna krajobrazu korytarza ekologicznego doliny Odry w zachodniej części województwa opolskiego, Krzysztof Badora, Arkadiusz Nowak, Opole 2004;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skarbimierz, Regioplan 2010;
- Urząd Gminy Skarbimierz, *Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Skarbimierz na lata 2004 – 2013, Skarbimierz Osiedle 2004.*

2. USTALENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1. Położenie administracyjne

Gmina Skarbimierz położona jest w zachodniej części województwa opolskiego, w powiecie brzeskim.

Siedzibą urzędu jest położona w zachodniej części gminy miejscowość Skarbimierz Osiedle. Ogółem w skład gminy wchodzi 15 sołectw. Należą do nich: *Bierzów, Brzezina, Kopanie, Kruszyna, Lipki, Łukowice Brzeskie, Małujowice, Pawłów, Pępice, Prędocin, Skarbimierz, Skarbimierz Osiedle, Zielęcice, Zwanowice i Żłobizna.* Graniczy z gminami: Brzeg, Lubsza, Popielów , Lewin Brzeski, Olszanka – od południa, Wiązów, Oława.

2.2 Położenie geograficzne

Gmina wiejska Skarbimierz położona jest w zachodniej części województwa opolskiego, na wysokości od 129 do 165 m n.p.m. Najwyżej położone rejony gminy znajdują się w jej południowej części (wzniesienie o wysokości 161,9 m n.p.m. na wschód od wsi Bierzów oraz rzędne osiągające 165 m n.p.m. na południowy – wschód od wsi Zwanowice), zaś najniżej usytuowany jest obszar położony w północno – zachodniej części gminy wzdłuż koryta rzeki Odry (130 – 129 m n.p.m.). Współrzędne geograficzne wynoszą 50°50' szerokości geograficznej północnej oraz 17°30' długości geograficznej wschodniej. Powierzchnia obszaru opracowania wynosi w przybliżeniu 11000 ha.

Według fizyczno – geograficznej regionalizacji Polski J. Kondrackiego (1998) gmina Skarbimierz umiejscowiona jest w następujących jednostkach:

- prowincja – Niż Środkowoeuropejski (31); podprowincja – Niziny Środkowopolskie (318); makroregion – Nizina Śląska (318.5); mezoregiony: Pradolina Wrocławska (318.52) i Równina Wrocławska (318.53).

Zdecydowana większość terenu gminy położona jest w mezoregionie Równiny Wrocławskiej (mikroregion Równina Grodkowska), zaś mezoregion Pradoliny Wrocławskiej obejmuje tylko północne rejony gminy położone bezpośrednio w dolinie rzeki Odry. Wyszczególnione na terenie gminy Skarbimierz mikro i mezoregiony graniczą bezpośrednio z:

- Równiną Oleśnicką (318.56) – od północy,
- Równiną Opolską (318.57) – od północnego – wschodu,
- Doliną Nysy Kłodzkiej (318.54) – od wschodu i południa,
- Wzgórzami Niemczańsko – Strzebińskimi (332.14) – od południowego – zachodu,
- Równiną Wrocławską (318.532) – od zachodu.

2.3 Zawartość i główne cele projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego określa lokalne warunki, zasady i standardy kształtowania zabudowy i urządzania terenu, zasady rozwoju i funkcjonowania układu komunikacyjnego, rozwoju infrastruktury technicznej oraz szczególne zasady zagospodarowania, wynikające z potrzeby ochrony środowiska przyrodniczego oraz warunki podziału terenów na działki.

Zawartość projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z treści art. 15 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Celem projektu planu jest stworzenie warunków przestrzennych dla racjonalnego rozwoju gminy Skarbimierz, przy jednoczesnym wykorzystaniu, ale i ochronie lokalnych zasobów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych. Istotnym celem ustaleń dokumentu jest wyznaczenie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej wraz z niezbędną infrastrukturą. Przywołany powyżej projekt planu miejscowego stanowi narzędzie realizacji polityki przestrzennej miasta określonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skarbimierz. Integralną część projektu zmiany planu stanowi 15 załączników graficznych, sporządzonych dla obrębów : *Bierzów, Brzezina, Kopanie, Kruszyna, Lipki, Łukowice Brzeskie, Małujowice, Pawłów, Pępace, Prędocin, Skarbimierz, Skarbimierz Osiedle, Zielęcice, Zwanowice i Żłobizna*.

Obecną strukturę funkcjonalno-przestrzenną gminy przedstawia poniższa tabela :

Tabela 1. Struktura funkcjonalna gminy Skarbimierz według miejscowości

| Miejscowość | Funkcja podstawowa | Funkcja uzupełniająca |
|---------------------|--------------------|------------------------|
| Bierzów | rolnicza | mieszkaniowa |
| Brzezina | rolnicza | mieszkaniowa, usługowa |
| Kopanie | rolnicza | mieszkaniowa |
| Kruszyna | rolnicza | mieszkaniowa |
| Lipki | rolnicza | mieszkaniowa, usługowa |
| Łukowice Brzeskie | rolnicza | mieszkaniowa, usługowa |
| Małujowice | rolnicza | mieszkaniowa |
| Pawłów | rolnicza | mieszkaniowa |
| Pępace | rolnicza | mieszkaniowa |
| Prędocin | rolnicza | mieszkaniowa |
| Skarbimierz | rolnicza | mieszkaniowa |
| Skarbimierz Osiedle | mieszkaniowa | usługowa, produkcyjna |
| Zielęcice | rolnicza | mieszkaniowa |

| | | |
|-----------|----------|------------------------|
| Zwanowice | rolnicza | mieszkaniowa, usługowa |
| Żłobizna | rolnicza | mieszkaniowa, usługowa |

2.4 Powiązania projektu planu z innymi dokumentami

Zasadniczym dokumentem, powiązany w sposób bezpośredni z projektem planu jest studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skarbimierz, przyjęte uchwałą Nr XXXVI/258/2010 Rady Gminy Skarbimierz dnia 25 lutego 2010r. Ustalenia planu są zgodne z ustaleniami studium, precyzując zapisy szczegółowe kierunków zagospodarowania.

Zapisy planu miejscowego nawiązują również do aktów prawa miejscowego, jakimi są w szczególności :

- Rozporządzenia Nr 0151/P/19/06 Wojewody Opolskiego z dnia 8 maja 2006 r. w sprawie Stobrowskiego Parku Krajobrazowego. Dokument ma charakter formalny, określa cele ochrony Parku, a także zakazy w użytkowaniu i zagospodarowaniu, które zostały Uwzględnione w projekcie planu.
- a także Rozporządzenia Wojewody Opolskiego Nr 0151/P/8/07 z dnia 19 stycznia 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Stobrowskiego Parku Krajobrazowego. Dokument zawiera wskazania do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, a także miejscowych planów,
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska W Opolu z dnia 14 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Grądy Odrzańskie PLB020002.

Założenia, wytyczne, priorytety i cele ww. dokumentów zostały odzwierciedlone w zapisach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Poszczególne ustalenia planu miejscowego zapewniają zrównoważony rozwój obszaru opracowania ze szczególnym uwzględnieniem problematyki ochrony środowiska, racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych, dziedzictwa kulturowego i krajobrazu, konieczności właściwego wyposażenia infrastrukturalnego oraz zapewnienia wysokiej jakości życia mieszkańców.

3. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA

Zmiany zachodzące w środowisku na terenie gminy wynikają głównie z procesów związanych z działalnością człowieka. Zakres tych zmian przebiegał w zróżnicowanym natężeniu w poszczególnych okresach historycznych. Największe zmiany dotyczyły powierzchni terenów leśnych, karczowane na przestrzeni lat celem uzyskania powierzchni pod uprawy rolnicze.

Ukształtowana uprzednio w sposób naturalny granica rolno - leśna uległa zmianie, a także uwarunkowania przyrodniczo - krajobrazowe. Regulacja koryta rzeki Odry na odcinkach również poza granicami gminy, budowa stopni wodnych, zmiana reżimu hydrologicznego rzeki spowodowały zachwianie równowagi ekologicznej w obrębie doliny rzecznej, skutkując przesuszeniem części terenów zalewowych i zmianą składu gatunkowego siedlisk na tym terenie.

Obecnie okres intensywnych zmian przyrodniczo-krajobrazowych uległ stabilizacji i determinowany jest przestrzeganiem istniejących zapisów prawa miejscowego z zakresu zagospodarowania przestrzennego, wraz z wymogami ochrony środowiska i przyrody.

Z uwagi na znaczącą rolę szlaków komunikacyjnych rośnie problem uciążliwości ze strony hałasu wzdłuż ich biegu. W najbardziej naważnych punktach, narażonych na ponadnormatywne wartości emisji hałasu powinno się ograniczać zabudowę, związaną z pobytem ludzi.

Pod względem struktury gospodarczej gmina Skarbimierz zaliczana jest do rolniczych, a miejscowość Skarbimierz Osiedle jest ośrodkiem usługowo – przemysłowym, pełniącym jednocześnie rolę gminnego ośrodka administracyjnego. Gospodarka rolna pełni pierwszoplanową rolę w pozostałych miejscowościach wiejskich. Standard zamieszkania w gminie jest zróżnicowany. Występują znaczne dysproporcje w

poszczególnych miejscowościach i dotyczy to przede wszystkim wieku substancji mieszkaniowej. Gmina dysponuje znacznymi rezerwami terenowymi dla wprowadzenia nowej zabudowy mieszkaniowej. W związku z powyższym oczekuje się dalszego rozwoju infrastruktury technicznej, a szczególnie modernizacji szlaków komunikacyjnych, rozwoju sieci gazowej i budowy sieci kanalizacyjnej.

Te trendy rozwojowe gminy nie kolidują z uwarunkowaniami wynikającymi z konieczności zachowania i ochrony walorów krajobrazowych i wartości przyrodniczych obszaru. Dalszy rozwój budownictwa mieszkaniowego, na poziomie zabezpieczenia potrzeb mieszkańców w tym zakresie, a także rozbudowa bazy usługowej zapewnią prawidłowy rozwój funkcjonalny obszaru. Ważnym w tym względzie będzie właściwe rozmieszczenie w przestrzeni powyższych dyspozycji funkcjonalnych, by zachować ład przestrzenny i priorytet ochronny dla ustanowionych i proponowanych do ustanowienia form i obszarów cennych przyrodniczo.

Tendencja zmian polegających na zrównoważonym rozwoju funkcji usług mieszkaniowej i usługowej nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisk pod warunkiem ograniczania wprowadzania nowych form użytkowania terenu na obszarach objętych ochroną, zlokalizowanych w północnej części gminy Skarbimierz. Zauważalne zmiany obejmą tereny wsi, ponieważ ustalenia plany wprowadzają funkcje mieszkaniowe na terenach dotychczas użytkowanych rolniczo, co będzie się wiązało z koniecznością funkcjonalnej zmiany przeznaczenia tych gruntów oraz nową strukturą krajobrazową, nie wprowadzając jednak elementów o charakterze dominant.

3.1 Uwarunkowania fizjograficzne

3.1.1 Klimat

Informacje zawarte w niniejszym podrozdziale pochodzą z Opolskiego Ośrodka Badań Regionalnych (OOBR), który jest jednostką działającą w strukturze organizacyjnej Urzędu Statystycznego w Opolu. Dane na temat uwarunkowań klimatycznych dotyczą miasta Opolu i przyjęto, że są reprezentatywne dla obszaru gminy Skarbimierz, dla której brak obecnie szczegółowych danych klimatologicznych, a dostępne materiały pochodzą sprzed ostatnich 30 lat i wykazują wysoki stopień nieaktualności w dobie postępujących zmian klimatu.

W skali kraju według W. Okołowicza i D. Martyn (1979) gmina Skarbimierz wchodzi w skład regionu klimatycznego śląsko – wielkopolskiego. Natomiast według A. Wosia (1999) gmina położona jest na granicy regionów: dolnośląskiego środkowego i dolnośląskiego południowego. Niezależnie od podziałów rejon gminy należy do cieplejszych w Polsce i charakteryzuje się: przewagą wpływów oceanicznych, mniejszymi od przeciętnych amplitudami temperatur, wczesną wiosną, długim ciepłym latem, łagodną i krótką zimą oraz malejącymi opadami w kierunku centrum kraju.

Rejon gminy Skarbimierz należy do cieplejszych w Polsce i cechuje się: przewagą wpływów oceanicznych, mniejszymi od przeciętnych amplitudami temperatur, wczesną wiosną, długim ciepłym latem, łagodną i krótką zimą oraz malejącymi opadami w kierunku centrum kraju.

Tabela 2. Dane meteorologiczne w roku 2010 ze Stacji Hydrometeorologicznej w Opolu (źródło: Urząd Statystyczny w Opolu, 2010).

| Temperatury w °C | | | Opady atmosferyczne w mm | Średnia prędkość wiatru w m/s | Usłonecznienie w h ^a | Średnie zachmurzenie w oktanach ^b |
|------------------|-------------|---------------|--------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--|
| średnie | Skrajne | | | | | |
| | maksimum | minimum | | | | |
| 8,8 | 35,6 | - 21,7 | 868,3 | 2,5 | 4,7 | 5,7 |

a - średnie dzienne, b - stopień zachmurzenia nieba od 0 (niebo bez chmur) do 8 (niebo całkowicie pokryte chmurami).

Tabela 3. Dane meteorologiczne według miesięcy, z lat 2005, 2009 i 2010 ((źródło: Urząd Statystyczny w Opolu, 2010).

| Okresy | Średnia temperatura | Opady atmosferyczne | a |
|--------|---------------------|---------------------|---|
|--------|---------------------|---------------------|---|

| | | | | | | | Usłonecznienie w h | | |
|-------|------|------|------|-------|-------|-------|--------------------|------|------|
| | 2005 | 2009 | 2010 | 2005 | 2009 | 2010 | 2005 | 2009 | 2010 |
| I-XII | 9,0 | 9,4 | 8,2 | 583,2 | 657,2 | 868,3 | 5,4 | 5,0 | 4,7 |
| I | 1,0 | -2,4 | -5,8 | 47,5 | 26,8 | 43,3 | 1,7 | 1,9 | 1,1 |
| II | -2,5 | 0,0 | -0,7 | 51,0 | 48,5 | 19,0 | 2,5 | 1,5 | 2,4 |
| III | 1,4 | 4,0 | 4,0 | 12,7 | 53,1 | 47,2 | 4,6 | 2,1 | 4,3 |
| IV | 9,7 | 12,1 | 9,1 | 28,0 | 6,2 | 48,8 | 7,2 | 9,8 | 6,9 |
| V | 14,0 | 14,1 | 12,4 | 75,3 | 57,1 | 233,9 | 8,9 | 8,1 | 3,3 |
| VI | 16,8 | 15,7 | 17,6 | 38,4 | 155,7 | 68,6 | 9,2 | 5,4 | 8,9 |
| VII | 19,6 | 19,7 | 20,9 | 101,2 | 118,4 | 135,5 | 7,8 | 9,8 | 8,2 |
| VIII | 17,4 | 19,3 | 19,0 | 52,1 | 22,4 | 66,9 | 7,3 | 9,5 | 7,4 |
| IX | 15,4 | 15,6 | 12,7 | 28,5 | 13,8 | 85,5 | 7,7 | 6,3 | 5,2 |
| X | 10,4 | 7,8 | 6,8 | 5,8 | 75,6 | 3,2 | 5,1 | 2,1 | 4,7 |
| XI | 3,3 | 6,5 | 6,7 | 41,2 | 45,0 | 73,4 | 2,2 | 2,5 | 2,1 |
| XII | 0,0 | -0,2 | -4,6 | 101,5 | 34,6 | 43,0 | 0,8 | 0,8 | 1,2 |

a - średnie dzienne

Najczęstsze wiatry wieją z sektorów: północnego, zachodniego i południowego. Stanowią około 70% częstości wiatru. Ich średnia prędkość oscyluje w granicach 3,3 m/s. Średnia roczna liczba dni w okresie 1951 – 1985 z wiatrem bardzo silnym (prędkość powyżej 15 m/s) wynosi 2, z wiatrem silnym (prędkość od 10 do 15 m/s) wynosi około 20 – 30, zaś średnia roczna częstość występowania ciszy i słabego wiatru (prędkość poniżej 2m/s) wynosi około 60% dni w roku.

Okres wegetacyjny jest jednym z najdłuższych w Polsce i trwa średnio przez około 226 dni. Początek robót polnych przypada na drugą dekadę marca. Reasumując, warunki klimatyczne panujące na terenie gminy są bardzo korzystne, sprzyjają rozwojowi rolnictwa oraz pozwalają na osiągnięcie wysokiego komfortu osiedlania.

3.1.2 Budowa geologiczna

Budowę geologiczną gminy Skarbimierz opracowano na podstawie Objaśnień do Mapy Geośrodowiskowej Polski w skali 1:50000, arkusze: Oława nr 802 (Kochanowska, 2004), Lubsza nr 803 (Woźniak, 2004), Grodków nr 838 (Kochanowska, 2004) i Lewin Brzeski nr 839 (Maćków, 2004).

Obszar gminy w całości leży na monoklinie przedsudeckiej, którą budują utwory mezozoiczne. Perm reprezentują cechsztyńskie piaskowce, mułowce i ilowce z poziomem anhydrytów. Trias tworzą: piaskowce pstrego piaskowca, dolomity i wapienie z wkładkami gipsów i anhydrytów retu i wapienia muszlowego oraz iłolupki kajpru. Strop monokliny budują margle i piaskowce górnej kredy. Na utworach górnej kredy, kajpru lub wapienia muszlowego występują osady kenozoiku: trzeciorzędu i czwartorzędu, odsłaniające się na powierzchni ziemi.

Najstarszymi utworami kenozoicznymi są zwietrzeliny łupków ilastych i margli. Osady środkowego miocenu serii śląsko – łużyckiej, wykształcone są w postaci szarych, partiami mocno zapiaszczonych iłów. Miocen górny tworzy seria poznańska zbudowana z iłów zielonych, brunatnych i płomienistych z przewarstwieniami piasków i mułków. W zachodniej części gminy seria poznańska wykształcona jest przeważnie w facji ilastej i zawiera jedną lub dwie wkładki węgla brunatnego o miąższości 0,5 – 1,0 m. W

części wschodniej seria ta zawiera większą ilość przewarstwień piaszczystych, a miejsce węgla zajmują ły ze szczątkami zwęglonych roślin. Generalnie miąższość węgla brunatnego jest niewielka i tylko wyjątkowo dochodzi do 7 m w rejonie Zwanowic. W okolicy Brzegu utwory serii poznańskiej występują na powierzchni.

Osady czwartorzędowe składają się z plejstoceniowych utworów pochodzenia lodowcowego, należących do zlodowaceń południowopolskich, środkowopolskich, północnopolskich oraz holocenu. Osadami zlodowaceń południowopolskich są: gliny zwałowe i ich rezydwa, mułki i piaski zastoiskowe, piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz gliny zwałowe. Najstarszymi osadami zlodowaceń południowopolskich są piaski i żwiry wodnolodowcowe, występujące w wale Łosiowa (rejon Zwanowic), sięgające miąższość do 16 m. Pokrywają je gliny zwałowe tego samego wieku, powyżej których zalegają utwory zlodowaceń środkowopolskich. Zlodowacenia środkowopolskie pozostawiły bogatą sekwencję utworów lodowcowych. Są to osady zastoiskowe, gliny zwałowe i morenowe oraz piaski i żwiry różnego pochodzenia: wodnolodowcowe, morenowe, kemów i tarasów kemowych, rzeczno – lodowcowe i rzeczne. W czasie zlodowaceń północnopolskich omawiany obszar znalazł się na przedpolu lodowca. W tym czasie osadziły się eluwia glin zwałowych starszych zlodowaceń, piaski, mułki, gliny lessopodobne, gliny aluwialne oraz piaski eoliczne wydm. Holocen reprezentowany jest przez piaski i żwiry rzeczne oraz namuły torfowe i torfy występujące w starorzeczach Odry.

3.1.3 Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe

Obszar gminy Skarbimierz położony jest w granicach 9 jednostek planistycznych gospodarowania wodami – jednolitych części wód podziemnych (JCWP), które wchodzi w skład scalonych części wód: Nysa Kłodzka od zb. Nysa do Odry (SO0912), Oława od Krynki od Gnojnej włącznie (SO0916), kanał przerzutowy Nysa – Oława (SO0918) i Odra od Małej Panwi do granic Wrocławia (SO1103).

Głównym ciekim powierzchniowym na terenie gminy Skarbimierz jest rzeka Odra, przepływająca z południowego – wschodu na północny – zachód. Bieg rzeki wyznacza jednocześnie północną granicę gminy. Odra na tym odcinku jest spławna, wykorzystywana do transportu wodnego. W dnie doliny Odry występuje liczna sieć drobnych cieków, rowów melioracyjnych oraz starorzecza, stanowiące pozostałość po silnie meandrującej niegdyś rzece. Koryto rzeki jest niemal na całej długości obwałowane.

Budowa kanałów żeglugowych dla barek w XIX i XX wieku utworzyła kilka nowych, sztucznych wysp. Największa z nich ma niemal 11 km² (znajduje się na niej wieś Prędocin) i utworzona została przez budowę kanału o długości 7,7 km z Kopania pod Brzeg. Następny kanał o długości 2,7 km omija miasto Brzeg. Najkrótszy kanał skraca Odrę w okolicy wsi Lipki. Na terenie gminy Skarbimierz różnica poziomów w górnej części rzeki (Kopanie) i dolnym (Lipki) wynosi około 10 m, dlatego na wszystkich kanałach znajdują się śluzy umożliwiające jednostkom pływającym jej pokonanie, a na równoległych do nich odcinkach rzeki – jazy spiętrzające wodę. Pierwsza śluza i jaz znajdują się powyżej ujścia Nysy Kłodzkiej, a następne są w okolicach Zwanowic, w mieście Brzeg oraz w okolicach wsi Lipki.

Reżim hydrologiczny Odry na analizowanym odcinku został całkowicie przeobrażony wskutek działalności człowieka, gdyż stany wody są ściśle uzależnione od pracy śluz i innych urządzeń służących żegludze. Roczne wahania wodostanów Odry wskazują na wezbrania wiosenne i letnie. Wyżówki wiosenne związane są z odprowadzaniem wód roztopowych. Najczęściej przypadają na marzec, jednakże przy krótkiej zimie wystąpienie wezbrań może nastąpić już w styczniu, zaś przy długotrwałej zimie kończy się dopiero w maju. Wezbrania letnie związane są z gwałtownymi i ciągłymi opadami atmosferycznymi występującymi najczęściej w lipcu. Wyżówka letnia trwa krócej i jest bardziej regularna. Niskie stany wód w Odrze obserwowane są najczęściej od lipca i trwają aż do lutego. Wtedy to średnie stany miesięczne są niższe od średniego rocznego stanu wody. Determinują je głównie długotrwałe susze, spowodowane stabilną, suchą i upalną pogodą. Niżówka zimowa pojawia się głównie wraz z okresem suchej oraz mroźnej pogody. Poza rzeką Odrą sieć hydrograficzną gminy Skarbimierz tworzą:

ujściowy odcinek rzeki Nysy Kłodzkiej o długości 2 km na granicy gmin: Skarbimierz, Popielów i Lewin Brzeski;

Pępicki Potok (kanał przerzutowy wody pitnej dla Wrocławia Nysa Kłodzka – Oława). Początek kanału znajduje się na jazy spiętrzającym wody Nysy Kłodzkiej w okolicach Michałowa (gmina Olszanka). Na terenie

gminy Skarbimierz kanał biegnie z Pępic w stronę Psar (gmina Oława) na linii południowy–wschód – północny–zachód. Na tym odcinku koryto kanału wykorzystuje dolinę dawnego niewielkiego ciek;

Przyleski Potok – niewielki ciek biorący początek w okolicach Wojławia (gmina Grodków). Na teren gminy Skarbimierz wpływa na południe od wsi Pępice, a pomiędzy Małujowicami i Łukowicami Brzeskimi wpada do Pępickiego Potoku;

Psarski Potok – powstały z połączenia Pępickiego Potoku i Przyleskiego Potoku, prowadzi wodę do rzeki Oławy;

Sadzawa – ciek biorący początek na południe od Janowa (gmina Olszanka). Na teren gminy Skarbimierz wpływa na północ od Gierszowic (gmina Olszanka), następnie przepływa przez Pawłów, a jego ostatni odcinek przed bezpośrednim ujściem do Odry stanowi granicę gminy Skarbimierz i miasta Brzeg; **otok Kościelny** – ciek wodny biorący początek w okolicach Żłobizny, następnie wpływa na teren miasta Brzeg.

Obecna sieć hydrograficzna nawiązuje do morfologii oraz budowy geologicznej występującej na terenie gminy Skarbimierz. Generalnie w układzie sieci rzecznej rejonu środkowej Odry charakterystyczny jest łamany kształt cieków. Sieć hydrograficzna składa się z odcinków południkowych i poprzecznych do nich odcinków równoleżnikowych. Taki układ sieci rzecznej jest pozostałością po epoce lodowcowej. Podczas zlodowaceń powstawały odcinki równoleżnikowe, a podczas interglacjalów rzeki tworzyły odcinki południkowe. Obszar gminy Skarbimierz w całości należy do dorzecza Odry i jest odwadniany przez jej dopływy.

Wody stojące na terenie gminy reprezentują niewielkie zbiorniki o naturalnym lub częściowej antropogenicznym charakterze. Ważniejszymi w systemie hydrologicznym gminy zbiornikami wodnymi są: starorzecza, stawy i zbiorniki przeciwpowodziowe. Wody stojące na terenie gminy reprezentują niewielkie zbiorniki o naturalnym lub częściowej antropogenicznym charakterze. Ważniejszymi w systemie hydrologicznym gminy zbiornikami wodnymi są stawy i starorzecza, szczególnie liczne występujące w dolinie Odry w północnowschodniej i północno-zachodniej części obszaru opracowania.

Wody podziemne

Według podziału regionalnego zwykłych wód podziemnych Polski (według Paczyńskiego, 1995) obszar gminy Skarbimierz znajduje się w zasięgu południowego makroregionu hydrogeologicznego wód zwykłych i regionie wrocławskim (XV). Według „Mapy Głównych Zbiorników Wód Podziemnych – GZWP wymagających szczególnej ochrony” (Kleczkowski, 1990) wschodnia część gminy Skarbimierz położona jest na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 335 „Zbiornik Krapkowice – Strzelce Opolskie. Na obszarze opracowania wyróżnić można cztery piętra wodonośne: czwartorzędowe, trzeciorzędowe, kredowe i triasowe. Zśród których charakter użytkowy mają piętra czwartorzędowe i trzeciorzędowe.

Czwartorzędowe piętro związane jest z przypowierzchniowymi utworami piaskowymi i żwirowymi, rzecznyymi i wodnolodowcowymi. Wody tego piętra zasilane są opadami atmosferycznymi. W związku z faktem, iż w jego stropie brak utworów słabo przepuszczalnych, nie jest ono zabezpieczone przed dopływem zanieczyszczeń z powierzchni terenu. Wody piętra czwartorzędowego są najbardziej zanieczyszczone na terenie byłego lotniska jednostek radzieckiej [Zakład Projektowania Środowiska „Dudek”, 2003 r.].

W zasięgu gminy Skarbimierz trzeciorzędowe poziomy wodonośne występują na dwóch poziomach w piaszczystych przewarstwieniach w obrębie ilów miocenu. Pierwszy poziom, mający znaczenie gospodarcze, znajduje się na głębokości 60 – 80 m pod powierzchnią terenu. Piętro to charakteryzuje się małą zasobnością i słabą odnawialnością zasobów. Wydajności studni wynoszą do około 80 m³/h, przy depresji 10 – 35 m. Wody tego poziomu cechują się ponadnormatywną zawartością związków żelaza i manganu, nie wykazują zanieczyszczeń pochodzenia antropogenicznego. Głębszy poziom trzeciorzędowy występuje na głębokości 100 – 150 m i charakteryzuje się dużą zawartością siarczanów, chlorków, żelaza i manganu.

Kredowe piętro wodonośne związane jest z piaskowcami i stanowi brzeżną część większego zbiornika cenomańskiego występującego głównie w rejonie Opola. Wydajność studni ujmujących wody z utworów kredowych wynoszą w Brzegu 2 – 3 m³/h, przy depresji 28,6 m. Wody tego poziomu cechują się tutaj niskimi wartościami parametrów hydrogeologicznych, słabą odnawialnością zasobów oraz dużą zawartością siarczanów. Poziom ten został dotychczas słabo rozpoznany, w związku z czym nie można jego wód uznać za perspektywiczne i przypisywać im istotne znaczenie użytkowe.

Wody piętra triasowego charakteryzują się silnym zmineralizowaniem, o suchej pozostałości dochodzącej do 4000 g/m³. Tego piętra również nie zalicza się do perspektywicznych pięter użytkowych.

3.1.4 Gleby

Na obszarze gminy Skarbimierz dominują gleby brunatne stanowiące 49% użytków rolnych w gminie. Znaczną powierzchnię zajmują też gleby pseudobielicowe (20, 5%), czarne ziemie (16, 4%) oraz mady (14,1%). Przeważają grunty klas bonitacyjnych III (49, 9%) i IV (43,2%). Grunty I klasy bonitacyjnej stanowią tylko 1% użytków rolnych gminy. Gleby kompleksów pszennych dobrych i bardzo dobrych dominują w rejonie Iwanowic, Kruszyny, Prędocina i Pierzowa. Do najłabszych pod względem rolniczym rejonów gminy można zaliczyć sołectwo Kopanie, gdzie występują gleby żytnie bardzo dobre i dobre. Na pozostałym obszarze przeważają kompleksy pszenne dobre i wadliwe.

Na terenie gminy Skarbimierz występują następujące rodzaje gleb:

- czarne ziemie,
- brunatne,
- pseudobielicowe, mady,
- ziemie mułowo –
- torfowe.

Gleby brunatne i pseudobielicowe tworzą rozległe kompleksy na powierzchni wysoczyzny, zaś w dolinie Odry dominują mady i czarne ziemie. Gleby brunatne stanowią 49% użytków rolnych, gleby pseudobielicowe 20,5%, czarne ziemie 16,4%, zaś mady 14,1 %.

Do najbardziej przydatnych dla rolnictwa należą gleby brunatne właściwe, czarne ziemie właściwe wytworzone z glin pylastych, pyłów ilastych całkowitych, iłów oraz miejscami podścielonych glinami lub piaskami gliniastymi oraz mady brunatne średnie o składzie glin i pyłów. Są to gleby o prawidłowych stosunkach powietrzno – wodnych zaliczonych do I – IIIb, a lokalnie IVa klasy bonitacyjnej. Tworzą one kompleksy pszenne bardzo dobre, pszenne dobre i lokalnie pszenno – żytnie. Gleby te są przydatne dla uprawy wielu roślin zbożowych (pszenica, jęczmień), okopowych (buraki cukrowe, kukurydza), przemysłowych (rzepak, słonecznik, len i chmiel) oraz dla upraw sadowniczych.

Gleby klas IVb – V, są mało przydatne dla intensywnego rolnictwa. Gleby te tworzą niewielkie płyty w obrębie najlepszych gleb. Są to gleby brunatne wylugowane, czarne ziemie zdegradowane, gleby bielicowe wytworzone z piasków słabogliniastych, podścielonych piaskami lub żwirami. Są to gleby o obniżonej pojemności wodnej i podsiąkliwości oraz z poziomem wody gruntowej poniżej profilu glebowego. Tworzą one kompleksy: żytni dobry i słaby i są odpowiednie pod uprawę ziemniaków, żyta, owsa, gryki, itp.

W północnej części obszaru opracowania występują mady i czarne ziemie związane z utworami rzecznyymi Odry, są one użytkowane , jako użytki zielone. Tworzą one bardzo dobre, dobre i średnie kompleksy użytków zielonych.

Klasyfikacja bonitacyjna ma na celu ustalenie wartości produkcyjnej gleb na podstawie badań terenowych odkrywek. Szczególną uwagę poświęca się cechom morfologicznym profilu glebowego, właściwościom fizycznym gleb i niektórym chemicznym. Uwzględnia się również konfigurację terenu, stosunki wilgotnościowe, położenie, itp.

Według danych kompleksowej oceny jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej Województwa Opolskiego, dokonanej przez Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, gmina Skarbimierz należy do terenów sprzyjających rolnictwu.

Poszczególne sołectwa zakwalifikowano jako obszary:

- **bardzo dobre:** Bierzów, Kruszyna, Prędocin, Skarbimierz, Żłobizna, Zwanowice;
- **dobre:** Brzezina, Lipki, Łukowice Brzeskie, Małujowice, Pawłów, Pępace,
- Zielęcice; **średnie:** Kopanie.

Poniżej zestawiono w ujęciu tabelarycznym najważniejsze dane dotyczące relacji poszczególnych klas bonitacyjnych i ich powierzchni w odniesieniu do gruntów ornych, użytków zielonych z podziałem na poszczególne obręby gminy:

Tabela 4. Gmina Skarbimierz – grunty orne według klas bonitacyjnych (źródło: SUIKZP Skarbimierz 2010).

| Klasa bonitacyjna | Powierzchnia w ha | Struktura w (%) |
|-------------------|-------------------|-----------------|
| I | 70 | 0,97 |
| II | 127 | 1,76 |
| III a | 1200 | 16,59 |
| III b | 2394 | 33,10 |
| IV a | 2496 | 34,51 |
| IV b | 628 | 8,68 |
| V | 236 | 3,26 |
| VI | 82 | 1,13 |

Tabela 5. Gmina Skarbimierz – użytki zielone według klas bonitacyjnych

| Klasa bonitacyjna | Powierzchnia w ha | Struktura w (%) |
|-------------------|-------------------|-----------------|
| I | - | 0,00 |
| II | 113 | 7,94 |
| III | 805 | 56,57 |
| IV | 398 | 27,97 |
| V | 84 | 5,90 |
| VI | 23 | 1,62 |

Tabela 6. Gmina Skarbimierz – powierzchnia gruntów ornych według klas bonitacyjnych dla poszczególnych obrębów.

| Nazwa obrębu | Klasa bonitacyjna gruntów ornych – powierzchnia w ha | | | | | | | |
|--------------|--|----|------|------|-----|-----|---|----|
| | I | II | IIIa | IIIb | IVa | IVb | V | VI |
| | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|-------------|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|
| Bierzów | - | - | - | 67 | 119 | 35 | 2 | - |
| Brzezina | - | - | 71 | 208 | 145 | 58 | 7 | - |
| Kopanie | - | - | 26 | 16 | 6 | 17 | 49 | 64 |
| Kruszyna | 1 | 22 | 105 | 153 | 101 | 62 | 23 | 1 |
| Lipki | - | 3 | 247 | 339 | 160 | 62 | - | - |
| Łukowice | - | - | 152 | 326 | 391 | 44 | 3 | - |
| Małujowice | - | - | 5 | 182 | 448 | 98 | 21 | 3 |
| Pawłów | - | - | 104 | 135 | 151 | 47 | 23 | - |
| Pępile | - | - | 5 | 182 | 448 | 98 | 21 | 3 |
| Prędocin | - | 2 | 175 | 64 | 53 | 26 | 11 | - |
| Skarbimierz | - | - | 36 | 86 | 66 | 7 | 4 | - |
| Zielęcice | - | - | 16 | 75 | 193 | 35 | 1 | - |
| Zwanowice | 69 | 73 | 78 | 174 | 60 | 54 | 76 | 12 |
| Żłobizna | - | - | 47 | 189 | 150 | 68 | 13 | - |

Tabela 7. Gmina Skarbimierz – powierzchnia użytków zielonych według klas bonitacyjnych dla poszczególnych obrębów.

| Nazwa obrębu | Klasa bonitacyjna użytków zielonych – powierzchnia w ha | | | | | |
|-----------------|---|----|-----|-----|----|----|
| | I | II | III | IV | V | VI |
| Bierzów | - | - | 10 | 7 | - | - |
| Brzezina | - | 34 | 255 | 113 | 11 | 2 |
| Kopanie | - | - | 16 | 42 | 11 | 5 |
| Kruszyna | - | - | 40 | 20 | 7 | - |
| Lipki | - | 22 | 128 | 61 | 7 | 1 |
| Łukowice | - | - | 38 | 33 | 6 | 1 |
| Małujowice | - | - | 50 | 35 | 7 | 2 |
| Pawłów | - | 5 | 53 | 27 | 6 | - |
| Pępile | - | - | 50 | 35 | 7 | 2 |

| | | | | | | |
|-------------|---|----|-----|----|---|---|
| Prędocin | - | 85 | 110 | 32 | 7 | 9 |
| Skarbimierz | - | 2 | 13 | 2 | - | - |
| Zielęcice | - | 6 | 19 | 26 | 5 | - |
| Zwanowice | - | 8 | 11 | 14 | 9 | - |
| Żłobizna | - | 2 | 38 | 4 | - | - |

3.1.5 Szata roślinna i świat zwierzęcy

Struktura przyrodnicza

Struktura przyrodnicza gminy Skarbimierz jest stosunkowo mało urozmaicona. Centralna oraz zachodnia część gminy Skarbimierz charakteryzuje się silnym przekształceniem ekosystemów.

W obrębie gminy znajdują się tereny o bardzo korzystnych warunkach glebowych, będące podstawą dla intensywnej produkcji rolnej i opartego na niej przetwórstwa rolno-spożywczego. W strukturze użytkowania gruntów zdecydowanie dominują użytki rolne, które funkcjonalnie stanowią również lokalny element korytarzy ekologicznych. Udział powierzchni leśnych i zainwestowania pozarolniczego jest nieznaczny i kształtuje się na poziomie 4%, lasy liczą 440,8 ha (dane z Urzędu Statystycznego w Opolu z 2011r.).

Decydowanie większą wartość przyrodniczą prezentują tereny związane z Doliną rzeki Odry. Występują tutaj siedliska hydrogeniczne, związane z płytkim poziomem zalegania wód gruntowych, a także regularnymi zalewami wód Odry. Dolina Odry, a także sąsiednia Dolina Nysy Kłodzkiej to ważne w skali regionu obszary, na których dochodzi do znacznych koncentracji przelotnych ptaków wodno-błotnych.

Tereny zlokalizowane wzdłuż koryt rzeki Odry stanowią bardzo ważny funkcjonalnie korytarz migracji gatunków, a tym samym determinują bioróżnorodność na tym terenie i sprzyjają wymianie gatunkowo- genowej. Występuje tutaj koncentracja siedlisk leśnych, m.in. łąkowe lasy jesionowe, kwaśne buczyny, płyty grądów, a także siedliska łąkowe starorzeczy. Tereny te są również najbardziej atrakcyjne krajobrazowo i związane są o mozaikowym układem poszczególnych siedlisk. Zróżnicowany gradient wilgotności siedlisk, a także różne warunki glebowe na tych terenach są czynnikami umożliwiającymi na stosunkowo niewielkich przestrzeniach wykształcenie się siedlisk sprzyjających migracji różnych gatunków roślin, zwierząt i grzybów. Występująca mozaika krajobrazowa ma również stabilizujący wpływ na struktury przyrodnicze terenów przyległych do dolin rzecznych. Ponadto w dnach dolin występują niekorzystne warunki fizjograficzne do zabudowy, w tym tereny zalewowe, co ogranicza urbanizację.

Najbardziej wartościowymi terenami pod kątem zróżnicowania siedlisk i gatunków jest niezeługowy odcinek zakola Odry koło Prędocina.

Lokalnym urozmaiceniem struktury krajobrazowej gminy Skarbimierz są siedliska przyrodnicze związane z Przyleskim Potokiem w południowo-środkowej części gminy. Dolina Przyleskiego Potoku została objęta projektem utworzenia korytarza ekologicznego o statusie obszaru chronionego krajobrazu. Korytarz ten stanowi funkcjonalną i przestrzenną kontynuację Obszarów Specjalnej Ochrony Natura 2000 "Grądy Odrzańskie", a także dolny Nysy Kłodzkiej. Obszar ten tworzy mozaika siedlisk złożona z dominującego udziału gruntów ornych, lokalnych zadrzewień, łąk i pastwisk, a także niewielkiego udziału lasów.

Tabela 8. Podział geobotaniczny gminy Skarbimierz wg. J.M.Matuszkiewicza (Instytut Geografii i Zagospodarowania przestrzennego).

| | | |
|---------------|------------|---|
| Dział | B | Podprowincja Środkowoeuropejska Właściwa, Dział Brandenbursko- Wielkopolski |
| Kraina | B.5 | Kraina Dolnośląska |

| | | |
|-----------------|----------------|------------------------|
| Okręg | B.5.1 | Okręg Legnicko-Brzeski |
| Podokręg | B.5.1.g | Grodkowsko-Oławski |

Roślinność

Lasy

Udział powierzchni leśnych w gminie Skarbimierz jest stosunkowo niski i stanowi zaledwie 4% w strukturze użytkowania gruntów.

Lasami znajdującymi się na terenie gminy Skarbimierz zarządza Nadleśnictwo Brzeg, należące do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Opolu. Rejon gminy nadzoruje Leśnictwo Prędocin. Zbiorowiska leśne w postaci niewielkich powierzchniowo kompleksów występują w północnej części gminy wzdłuż doliny rzeki Odry, a przede wszystkim na północnym – wschodzie gminy na wyspie Prędocińskiej.

Na terenie gminy Skarbimierz zachowane fragmenty roślinności leśnej mają charakter tak zwanych wysp leśnych i towarzyszą przede wszystkim dolinom cieków wodnych. Występujące tu lasy tworzą mozaikę biocenotyczną, istotnie wpływającą na lokalną bioróżnorodność. Dominującą rolę w kształtowaniu leśnej pokrywy roślinnej odgrywają niskie grądy, a przede wszystkim zespół *Stellario holosteeae – Carpinetum betuli* oraz zbiorowiska lasów łęgowych, towarzyszących ciekom i zbiornikom wodnym (*Ficario – Ulmetum minoris*, *Fraxino – Alnetum*, *Salicetum albo – fragilis*, *Populetum albae*). Wymienione zespoły wchodziły w skład roślinności potencjalnej analizowanego obszaru. Ze względu na liczne powiązania sukcesyjne tworzą szereg stadiów przejściowych, wzajemnie się przenikając. Ich przyrodnicze znaczenie jest ogromne ze względu na to, że wymagając siedlisk wilgotnych, z jednej strony są niszą ekologiczną dla wielu cennych gatunków roślin i zwierząt, zaś z drugiej ulegając silnej negatywnej presji gospodarczych działań człowieka, znacznie zmniejszyły swój pierwotny areal.

Poniżej ujęto w zestawieniu tabelarycznym typy siedliskowe lasów na terenie gminy Skarbimierz:

Tabela 8. Typy siedliskowe lasu na terenie gminy Skarbimierz w zarządzie Nadleśnictwa Brzeg – Leśnictwo Prędocin (Regioplan, 2010).

| Typ siedliskowy lasu | Oznaczenie | Struktura w % |
|-----------------------|------------|---------------|
| Bór mieszany świeży | BMśw | 3,75 |
| Las świeży | Lśw | 2,31 |
| Las mieszany świeży | LMśw | 0,08 |
| Las wilgotny | Lw | 15,30 |
| Las mieszany wilgotny | LMw | 5,42 |
| Las łęgowy | Lł | 72,62 |

W strukturze gatunkowej zdecydowanie dominuje topola, stanowiąca ponad 43% powierzchni wszystkich gatunków drzew. Znaczny odsetek, ponad 31%, stanowią również dęby. Jedyne reprezentant drzew iglastych sosna zajmuje zaledwie 2,5% powierzchni wszystkich drzewostanów.

Siedliska leśne, jak wcześniej wspomniano występują głównie w północnej części obszaru opracowania, w okolicach Prędocina w okolicach starorzeczy Odry. Należą do nich :

91E0 - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnetum glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe).

Ten typ siedliska przyrodniczego obejmuje nadrzeczne lasy: olszowe, jesionowe, wierzby białej i kruchej oraz topoli białej i czarnej. Występują one w całej Polsce, przy czym miejscami są reprezentowane przez rozmaite podtypy.

Wymienione lasy wykształcają się na glebach zalewanych wodami rzecznyymi, o wysokim poziomie wód gruntowych, głównie klasyfikowanych jako pobagienne lub napływowe aluwialne. Zgodnie z definicją należy tu kilka istotnie różniących się podtypów drzewostanów, a mianowicie od jesionowo-olszowych na obszarach źródlisk i związanych z nimi cieków, przez olszowe w dolinach szybko płynących rzek, olszyny nad wolno płynącymi strumieniami, górskie olszyny z olszą szarą, nadbrzeżne lasy wierzbowe i topolowe nad dużymi rzekami. Głównym czynnikiem ekologicznym decydującym o specyfice łągów są warunki wodne w tym w szczególności związane z pionowym i poziomym ruchem wód. Częstotliwość i długotrwałość zalewów powierzchniowych, a także ruch wód gruntowych, w tym wysiękanie i wypływanie wód podziemnych, decydują o specyfice poszczególnych podtypów tego siedliska.

Większość podtypów siedliska jest związana z okresowymi zalewami. Łęgi wierzbowe i topolowe są typowe dla większych dolin rzecznych pierwsze z nich są zwykle zalewane. Ochrona łągów powinna bazować na utrzymaniu lub przywracaniu naturalnego reżimu wodnego jako racjonalny kompromis między optymalną dla ekosystemu ochroną bierną, a potrzebami użytkowania gospodarczego.

91F0- Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

Ten typ siedliska przyrodniczego obejmuje wilgotne lasy dębowo-wiązowo-jesionowe, związane z siedliskami okazjonalnie zalewanymi wodami rzecznyymi lub pozostającymi pod wpływem okresowych spływów wód powierzchniowych albo ruchomych wód gruntowych. Występują one w całej Polsce, choć rzadziej niż np. łągi jesionowo-olszowe (91E0).

Lasy dębowo-wiązowo-jesionowe są w Polsce wyraźnie zróżnicowane pod względem ekologicznym na dwie grupy: łągi w dolinach wielkich rzek, w których podstawowym czynnikiem ekologicznym są okresowe zalewy wodami rzecznyymi, oraz łągi poza dolinami, zajmujące stanowiska w dolinkach małych cieków, wilgotnych a żyznych zagłębieniach, rynnach terenowych, wąwozach itp.; ich charakter zdeterminowany jest przez ruch wody, zwykle jednak nie przybierający charakteru zalewu powierzchniowego. Różne są także utwory glebowe, na których wykształcają się te lasy: w dolinach rzek zajmują one gleby typu mad, a poza dolinami - czarne ziemie leśne.

Znaczna część siedlisk łągu wiązowo-jesionowego, zajęta obecnie przez lasy, utraciła swe specyficzne właściwości wskutek melioracji, pogłębienia i regulacji koryta rzecznoego oraz budowy stopni wodnych, a przede wszystkim w wyniku otoczenia rzek systemami wałów przeciwpowodziowych. Wszystko to przyczyniło się do zaniku lub ograniczenia oddziaływania zalewów, przerwania procesów aluwialnych i uruchomienia procesu brunatnienia gleb, czego następstwem są przemiany swoistego dla lasu łągowego składu florystycznego w kierunku kompozycji gatunkowej typowej dla grądów. Przejawem tego zjawiska, określanego jako grądowienie łągów, jest częste występowanie w dolinach rzecznych fragmentów lasu, które mają charakter pośredni „łągowo-gradowy” z warstwą drzew zachowującą relikty dawnego łągu i runem obfitującym w liczne gatunki gradowe. W wielu wypadkach grady niskie i łągi wiązowo-jesionowe tworzą dziś drobno powierzchniowy kompleks mozaikowy z różnymi stadiami przejściowymi.

Łęgi są naturalnym typem ekosystemu leśnego, który w niezakłóconych warunkach siedliskowych może funkcjonować bez pomocy człowieka. Podstawa ochrony łągów wiązowo-jesionowych, podobnie jak i innych lasów łągowych, powinna być przede wszystkim ochrona warunków siedliskowych, w których funkcjonuje ten typ ekosystemu, w tym przede wszystkim ochrona warunków wodnych. Oznacza to konieczność zachowania reżimu okresowych zalewów wodami rzecznyymi.

9110 - Kwaśne buczyny (acydofilne)

Buczyny niżowe należą do grupy ubogich lasów bukowych zarówno pod względem florystycznym, jak i siedliskowym. Centrum rozmieszczenia tych zbiorowisk przypada na obszary znajdujące się pod wpływem wilgotnego klimatu subatlantyckiego w Europie środkowej. Omawiane zbiorowiska występują najczęściej na glebach rdzawych brunatnych, a także na glebach płowych bielcowanych, brunatnych bielcowanych i brunatnych kwaśnych. Są one znacznie zakwaszone w poziomie próchniczo-akumulacyjnym (pH około 3,8–4,1), a słabiej w poziomach położonych niżej. Pod względem wilgotności mogą to być gleby od prawie suchych,

poprzez świeże, do słabo wilgotnych, co odzwierciedlają postaci zespołu. Siedliskowymi typami lasu odpowiadającymi warunkom występowania kwaśnych buczyn niżowych są: las mieszany świeży (najczęściej), las świeży (rzadko), bór mieszany świeży (wyjątkowo). Drzewostan kwaśnej buczyny niżowej jest zdominowany przez buka, który również w niższych warstwach osiąga znaczną przewagę ilościową nad innymi gatunkami drzew, których rola w strukturze omawianego lasu jest nieznaczna. Domieszkę stanowią jedynie: grab *Carpinus betulus*, dęby – częściej bezszypułkowy *Quercus petraea*, rzadziej szypułkowy *Q. robur*, a na stanowiskach położonych w północno-wschodniej Polsce także świerk. Kwaśne buczyny są naturalnym typem ekosystemu leśnego, który w niezakłóconych warunkach siedliskowych może funkcjonować bez pomocy człowieka. Maksymalna różnorodność biologiczna jest związana ze starymi, zbliżonymi do naturalnych drzewostanami.

9170 - Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)

Grąd środkowoeuropejski reprezentuje grupę żyznych i średnio żyznych, wielogatunkowych lasów dębowo-grabowych. Wielowarstwowy oraz wielogatunkowy drzewostan składa się głównie z graba *Carpinus betulus*, d'bu szypułkowego *Quercus robur* i lipy drobnolistnej *Tilia cordata*. Częstymi gatunkami domieszkowymi są: klon pospolity *Acer platanoides* oraz buk pospolity *Fagus sylvatica*, a na siedliskach najbardziej żyznych i wilgotnych także wiąz: polny *Ulmus minor*, szypułkowy *U. laevis* i górski *U. glabra*, klony: polny *Acer campestre* (gatunek charakterystyczny dla zespołu *Galio sylvatici-Carpinetum*) i jawor *A. pseudoplatanus*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, olsza czarna *Alnus glutinosa* oraz czeremcha pospolita *Padus avium*. W warstwie drzew ubogich postaci grodu środkowoeuropejskiego występuje dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*, który niekiedy może osiągać przewagę ilościową nad dębem szypułkowym. Rzadkim składnikiem drzewostanu jest jarzab brekinia *Sorbus torminalis*. Między innymi na Dolnym Śląsku, zwłaszcza na Przedgórzu i Pogórzu Sudeckim, domieszkę stanowią: świerk pospolity *Picea abies* i jodła pospolita *Abies alba*. Udział innych drzew, takich jak: sosna pospolita *Pinus sylvestris*, brzoza brodawkowata *Betula pendula*, wiśnia ptasia *Cerasus avium* czy topola osika *Populus tremula* jest na ogół nieznaczny. Ze względu na dużą przydatność siedlisk omawianego zbiorowiska do uprawy niemal wszystkich rodzimych oraz większości obcych gatunków drzew leśnych, drzewostany gradowe zostały w wielu wypadkach mniej lub bardziej zniekształcone przez gospodarkę leśną. W warunkach braku ingerencji człowieka w gradach zachodzi zwykle szybkie unaturalnianie się struktury lasu, w tym spontaniczne różnicowanie struktury przestrzennej, a także odtwarzanie się zasobów rozkładającego się drewna i drzew martwych oraz zamierających. W konsekwencji różnorodność biologiczna związana z nieużytkowanymi i niepielęgowanymi płatami gradów kilkakrotnie przekracza różnorodność notowaną w lasach gospodarczych.

Zbiorowiska nieleśne

Występujące na obszarze gminy Skarbimierz zbiorowiska łąkowe, polne występują również, jak w przypadku siedlisk leśnych w północnej części obszaru opracowania, a także w dolinie Psarskiego Potoku.

W sąsiedztwie rzeki Odry pełnią funkcje polderów zalewowych, a ich występowanie i różnicowanie składu gatunkowego uzależnione jest od występowania regularnych zalewów rzeki i płytkim poziomem występowania wód gruntowych. Spośród zinwentaryzowanych na obszarze gminy Skarbimierz płatów siedlisk nieleśnych należy wyszczególnić:

3150 - Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*

Naturalne jeziora i stałe niewielkie zbiorniki wodne oraz odcięte fragmenty koryt rzecznych z wolno pływającymi w toni wodnej makrofitami (*Potamion* i częściowo *Nymphaeion*), makrofitami zakorzenionymi w dnie oraz o liściach pływających (cz'Ec *Nymphaeion*), a także prymitywnymi skupieniami drobnych roślin pływających po powierzchni wody (*Lemnetea*). Niewielka głębokość, a co za tym idzie - objętość wody skutkuje tym, że zbiorniki te szybciej reagują na zmiany temperatury otoczenia - w skrajnych przypadkach występują zauważalne dobowe wahania temperatury ich wód. W okresie letnim nagrzewają się silniej od dużych jezior i zazwyczaj nie są stratyfikowane. W przypadku zbiorników głębszych może wykształcać się warstwa skoku termicznego - niepełna stratyfikacja. Stan wód w drobnych zbiornikach i starorzeczach może ulegać w ciągu roku i w wieloletnich znacznym wahanom, są one bowiem bardzo wrażliwe na zmiany stosunków wodnych

otaczających je terenów. Ruch wód w obrębie misy zbiornika (falowania i prądy) zwykle ograniczony - ze względu na niewielką powierzchnię.

Charakterystyczną roślinnością dla siedliska 3150 są: Rdestnica trawiasta (*Potamogeton gramineus*), rdestnica lśniąca (*Potamogeton nitens*), rdestnica grzebieniasta (*Potamogeton pectinatus*), rdestnica nitkowata (*Potamogeton filiformis*), zamętnica błotna (*Zannichellia palustris*), rdestnica ostrolistna (*Potamogeton acutifolius*), włosienicznik krążkolistny (*Batrachium circinatum*), moczarka kanadyjska (*Elodea canadensis*), rogatek sztywny (*Ceratophyllum demersum*), wywłócznik kłosowy (*Myriophyllum spicatum*), rdestnica ścieńniona (*Potamogeton compressus*), rdestnica połyskująca (*Potamogeton lucens*), rdestnica przeszyta (*Potamogeton perfoliatus*), przętka podwodna (*Hippuris vulgaris* f. *submers*), rdestnica pływająca (*Potamogeton natans*), wywłócznik okółkowy (*Myriophyllum verticillatum*), grążel żółty (*Nuphar lutea*), grzybień białe (*Nymphaea alba*), grążel mały (*Nuphar pumilum*), grzybień północne (*Nymphaea candida*), grzybieczyk wodny (*Nymphoides peltata*), kotewka orzech wodny (*Trapa natans*), rdest ziemnowodny (*Polygonum amphibium*), rdestnica stępiona (*Potamogeton obtusifolius*), żabiściek pływający (*Hydrocharis morsus-ranae*), osoka aloesowata (*Stratiotes aloides*), rzęsa garbata (*Lemna gibba*), spirodela wielokorzeniowa (*Spirodela polyrhiza*), rzęsa trójrowkowa (*Lemna trisulca*), wgłębka wodna (*Riccia fluitans*), wgłębik pływający (*Ricciocarpus natans*), rzęsa drobna (*Lemna minor*), salwinia pływająca (*Salvinia natans*).

Jeziora eutroficzne i starorzecza są szczególnie wrażliwe na antropopresję, która przyspiesza naturalny proces eutrofizacji prowadząc do przeżyźnienia środowiska wodnego, a w konsekwencji do hipertrofii. Obserwowanym zagrożeniem zarówno dla jezior, jak i starorzeczy jest presja rekreacyjno-turystyczna, wędkarstwo, niszczenie fitolitoralu, erozja skarp i brzegów, odprowadzanie ścieków bytowych, kanalizacji burzowej, zły stan wód dopływających do jezior, złe i nieprzemyślane gospodarowanie zlewnią, zabudowa mieszkalna i rekreacyjna bez uregulowanej gospodarki ściekowo-kanalizacyjnej, obszary wykorzystywane rolniczo i związane z tym spływy nawozów z pól, wahania poziomu lustra wody, przesuszanie torfowisk, łąk i pól leżących w zlewni jeziora. Aby ograniczyć czy uniemożliwić nadmierny wzrost trofii należy działaniem ochronnym objąć całą zlewnię.

6410- Zmienne-wilgotne łąki trzęślicowe (*Molinia*)

Bogate w gatunki, wilgotne lub okresowo suche łąki z udziałem trzęślicy modrej *Molinia caerulea*, rozwijające się na glebach organogenicznych i mineralnych, od silnie zakwaszonych do zasadowych i o zmiennym poziomie wody gruntowej. Łąki te są zróżnicowane florystycznie i należą do najcenniejszych półnaturalnych zbiorowisk Polski i Europy środkowej, mających ważne znaczenie w zachowaniu bioróżnorodności. Siedlisko przyrodnicze – zmienne-wilgotne łąki trzęślicowe jest jednym z najbardziej zróżnicowanych półnaturalnych formacji łąkowych powstałych na skutek ekstensywnej gospodarki człowieka. Powstają zarówno na podłożach zasobnych, jak i mezotroficznych oraz oligotroficznych, wilgotnych i świeżych. Specyficzna cecha siedliska jest zmienny poziom wody gruntowej w ciągu roku, stanowiący zasadniczy element różnicujący i decydujący o wykształceniu się swoistej roślinności. Fizjonomicznie łąki trzęślicowe odznaczają się stałym udziałem trzęślicy modrej *Molinia caerulea*, która ma jednak małą wartość diagnostyczną. Najwierniejsze i zarazem najlepsze gatunki reprezentatywne dla tego typu biotopu to: kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, mieczyk dachowkowaty *Gladiolus imbricatus*, goździk pyszny *Dianthus superbus*, nasięztał pospolity *Ophioglossum vulgatum*, przytulia północna *Galium boreale*, okrzyń łąkowy *Laserpitium prutenicum*, sierpik barwierski *Serratula tinctoria*, oman wierzbolistny *Inula salicina*, bukwica zwyczajna *Betonica officinalis*, olszewnik kminkolistny *Selinum carvifolia* i koniopłoch łąkowy *Silaum silaus*.

Rozwój łąk trzęślicowych bywa najczęściej efektem melioracji torfowisk przejściowych lub niskich.

6440 - łąki selernicowe (*Cnidium dubii*)

Siedlisko 6440 obejmuje ekstenywnie użytkowane łąki niżowe, będące pod wpływem okresowych zalewów lub wyraźnie zmiennych warunków wilgotnościowych. Łąki selernicowe skupiają się głównie w środkowych i dolnych odcinkach dolin dużych rzek, a także w ujściowych odcinkach dolin ich odpywów. W ich składzie zaznacza się większy lub mniejszy udział gatunków łąkowych, typowych dla miejsc okresowo zalewanych, o zmiennej wilgotności. W płatach siedlisk notuje się często udział selernicy żyłkowej (*Cnidium dubium*), lub czosnku kątowatego (*Allium angulosum*). Zwykle płaty łąk selernicowych występują między łąkami

trzęslicowymi lub łąkami świeżymi, a turzycowiskami, w miejscach o zróżnicowany reliefie dna doliny. Przeważnie są małopowierzchniowe, rzadziej tworzą większe skupienia.

Łąki te preferują podłoże względnie żyzne, obojętne, lub słabo kwaśne. Porastają najczęściej gleby aluwialne- mady średnie, mady ciężkie, niekiedy mady lekkie. Często występują na madach rzecznych próchnicznych.

Zachowanie siedliska 6440 wymaga ekstensywnego, ale systematycznego użytkowania. Koszenie jest istotnym czynnikiem ograniczającym sukcesję wtórną.

Nie powinny być poddawane intensyfikacji gospodarowania, w tym nawożenia, częstego koszenia, wypasaniu oraz przeorywaniu i podsiewaniu trawa. Bardzo ważny jest zmienny reżim warunków hydrologicznych, czyli zachowanie okresowych zalewów.

6510- Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)

Siedlisko 6510 obejmuje bogate w gatunki, umiarkowanie nawożone kwieciste kośne łąki na niżu, wyżynach, pogórzu i w dolnej strefie regla dolnego. Zgodnie z klasyfikacją zbiorowisk roślinnych wg Matuszkiewicza siedlisko jest reprezentowane przez łąkę rajgrasową *Arrhenatheretum elatioris* oraz zbiorowisko wiechliny łąkowej *Poa pratensis* i kostrzewy czerwonej *Festuca rubra* ze związku *Arrhenatherion*.

W Siedlisko należy do słabiej rozpoznanych w kraju a przy tym występuje powszechnie na całym obszarze poza wyższymi położeniami górkami. Od Siedliska te powstały w wyniku wycięcia lasów liściastych i zagospodarowania tych terenów jako łąki kośne. Koszone są zwykle dwa razy w roku oraz umiarkowanie nawożone. Najczęściej występują poza dolinami rzecznyymi. Nieraz spotyka się je w dolinach, ale wówczas porastają gleby odwadniane lub znajdują się poza zasięgiem wylewów rzeki. Płaty łąk świeżych wykształcają się zarówno na powierzchniach płaskich, jak i nachylonych, przy różnych ekspozycjach.

Porastają żyzne, świeże gleby brunatne lub mady o odczynie zasadowym lub słabo kwaśnym. łąki świeże w dolinach rzek mogą porastać gleby organiczne. Poziom wody gruntowej waha się, ale nigdy nie dochodzi do samej powierzchni. Jedynie płaty leżące w dolinach rzecznych mogą być sporadycznie zalewane przez wody powodziowe. Cechuje je udział takich traw, jak rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, stokłosa miękka *Bromus hordeaceus*. W runi znaczny udział mają wysokie byliny z rodziny baldaszkowatych (*Apiaceae*), wśród których są: marchew zwyczajna *Daucus carota*, barszcz zwyczajny *Heracleum sphondylium*, pasternak zwyczajny *Pastinaca sativa*, biedrzynek wielki *Pimpinella major*. Niższą warstwę tworzą rośliny dwuliścienne o barwnych kwiatach, takie jak: dzwonek rozpięchły *Campanula patula*, koniczyna łąkowa *Trifolium pratense*, komonica pospolita *Lotus corniculatus*, skalnica ziarenkowata *Saxifraga granulata*.

Siedlisko jest bardzo silnie uzależnione od działalności człowieka. Zabiegami kluczowymi dla jego zachowania są koszenie i umiarkowane nawożenie (dawki nawozów powinny być uzależnione od żyzności podłoża). Koszenie powinno odbywać się raz-dwa razy w roku (pierwszy pokos po wykłoszeniu się dominujących traw), siano należy usuwać z łąki. Brak koszenia i/lub pozostawianie siana skutkuje wzrostem udziału gatunków nitrofilnych i ziołoroślowych oraz wkraczaniem gatunków drzewiastych. W przypadku łąk świeżych wypas jest dopuszczalny jedynie w ograniczonym zakresie. Intensywny wypas powoduje zanik rajgrasu i gatunków nietolerujących zgrzyzania i wydeptywania oraz rozprzestrzenianie się gatunków pastwiskowych, charakterystycznych dla związku *Cynosurion*. Poza wyżej wyszczególnionymi siedliskami, na terenie gminy Skarbimierz występują również :

Zbiorowiska antropogeniczne pól uprawnych i terenów ruderalnych (*Stellarietea mediae*) występujące na całym obszarze gminy. Powierzchniowo w największym takim obszarze jest teren dawnej bazy wojskowej w Skarbimierzu. Do typowych gatunków zbiorowisk antropogenicznych należą m.in.: gwiazdnica pospolita (*Stellaria media*), farbownik polny (*Anchusa arvensis*), pępawa dachowa (*Crepis tectorum*), poziwnik pstry (*Galeopsis speciosa*), niezapominajka polna (*Myosotis arvensis*), gorczyca polna (*Sinapis arvensis*), tobołki polne (*Thlaspi arvense*), wyka drobnokwiatowa (*Vicia hirsuta*), maruna bezwonna (*Matricaria perforata*).

Uzupełnieniem powyższych zespołów roślinności naturalnej jest zieleń urządzona reprezentowana przez: zieleń parkową, cmentarną, przykościelną, a także przez szereg alei i szpalerów przydrożnych. W otwartym krajobrazie gminy rolniczej pełni ona nie tylko funkcję krajobrazowo – estetyczną, ale także ekologiczną, korzystnie wpływającą na lokalny mikroklimat oraz walory użytkowe środowiska rolniczego. Duże znaczenie ma

także zieleń towarzysząca zabudowie miejskiej oraz zieleń uprawnych sadów i ogrodów. Do najcenniejszych zespołów zieleni urządzonej na terenie gminy należą: parki podworskie oraz zieleń cmentarna i przykościelna.

Ochrona gatunkowa roślin

Do najcenniejszych gatunków roślin, występujących na obszarze gminy Skarbimierz, według informacji otrzymanych od RDOŚ w Opolu należą: kosaciec syberyjski (*Iris sibirica*), kotewka orzech wodny (*Trapa natans*), oraz zimowit jesienny (*Colchicum autumnale*) występujący w pobliżu w wsi Zielęcice oraz Lipki. W pobliżu miejscowości Zielęcice znajduje się też stanowisko czosnku kątownatego (*Allium angulosum*) będącego pod ochroną częściową.

Ponadto wyznaczono również gatunki, które z mocy Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin utraciły dotychczas posiadany status ochrony: grązel żółty (*Nuphar lutea*) (obecnie nie jest objęty ochroną), kąkol polny (*Agrostemma githago*) (obecnie nie jest objęty ochroną), konwalia majowa (*Convallaria majalis*) (obecnie nie jest objęta ochroną), namulnik brzegowy (*Limosella aquatica*) (obecnie nie jest objęta ochroną) oraz turzyca wczesna (*Carex praecox Schreb.*) (obecnie nie jest objęty ochroną) występujące na północ od miejscowości Zwanowice, mikołajek płaskolistny (*Eryngium planum*) (obecnie nie jest objęty ochroną), którego stanowisko znajduje się w rejonie wsi Lipki.

Ochrona gatunkowa grzybów

W zakresie występowania grzybów brak jest informacji dotyczących stanowisk na terenie gminy. Nie przeprowadzono dotąd inwentaryzacji przyrodniczej w tym zakresie.

Zwierzęta

Obszar gminy Skarbimierz w zdecydowanej większości w strukturze użytkowania gruntów stanowią tereny rolnicze, które determinują skład gatunkowy występującej tu fauny. Stosunkowo niska różnorodność siedliskowa zadecydowała o dominacji gatunków pospolitych, towarzyszących ekosystemom rolniczym oraz gatunków związanych z działalnością człowieka i zabudową, tzw. Gatunki synantropijne.

Charakteryzują się one umiejętnością dostosowania do silnie przekształconych ekosystemów i często szeroką tolerancją ekologiczną na różne czynniki środowiskowe.

Większą bioróżnorodność zwierząt prezentują w północnej i północno – wschodniej części gminy w dolinie rzeki Odry, objętej ochroną w postaci sieci Natura 2000, wyróżniającej się dużymi walorami przyrodniczymi charakterystycznymi dla dolin dużych rzek i związane z procesami hydrologicznymi. Gatunki zasiedlające tereny agroekosystemów, preferujące siedliska upraw rolniczych to przede wszystkim bezkręgowce, w szczególności należące do gatunków z rzędu pająków (Araneida), motyli (Lepidoptera), dwuskrzydłych (Diptera), błonkówek (Hymenoptera). Fauna omawianego obszaru jest typowa dla regionów rolniczych Polski. Ze względu na ukształtowanie terenu i niewielki udział lasów i zadrzewień różnorodność gatunkowa zwierząt jest uboga. Zwierzęta reprezentują typową faunę pól i łąk. Najczęściej spotykane są gryzonie: nornik zwyczajny (*Microtus arvalis*), mysz zarosłowa (*Apodemus sylvaticus*); owadożerne: kret europejski (*Talpa europaea*), jeż europejski (*Erinaceus europaeus*), a także zając szarak (*Lepus europaeus*) oraz drapieżniki z rzędu łasic (*Mustela*).

Na terenach leśnych sąsiadujących zaobserwowano takie gatunki większych zwierząt, jak: łoś, daniel, sarna, dzik, jenot, borsuk oraz inne gatunki łownej zwierzyny drobnej. Na obszarze gminy Skarbimierz prawdopodobne jest okresowe pojawianie się tych gatunków, wskazuje się jednak na potrzebę wykonania kompleksowej inwentaryzacji faunistycznej.

Awifauna centralnej i zachodniej (rolniczej) części gminy jest tu stosunkowo uboga. Obecnie występują tutaj głównie ptaki typowe dla terenów pól i łąk np.: kuropatwy (*Perdix perdix*). Przeważają gatunki, którym nie przeszkadza sąsiedztwo ludzkie. Są to np.: szpak (*Sturnus vulgaris*), kos (*Turdus merula*), skowronek (*Alauda arvensis*), różne gatunki wróbli (*Passer*) oraz krukowate – sroka (*Pica pica*), kawka (*Corvus monedula*), gawron (*Corvus frugilegus*). Z drapieżników można spotkać typowego dla środowiska łąk i pól myszołowa zwyczajnego (*Buteo buteo*). Natomiast w północnej części gminy (dolina Odry) w grupie awifauny podaje się takie gatunki jak: dzięcioł średni (*Dendrocopos medius*), kania czarna (*Milvus migrans*), bocian czarny (*Ciconia nigra*), zimorodek (*Alcedo atthis*), orzeł bielik (*Haliaeetus albicilla*). Ponadto stałe bytują tu między innymi: pustułka (*Falco tinnunculus*), bażant (*Phasianus colchicus*), bocian biały (*Ciconia ciconia*), łabędź niemy (*Cygnus olor*), kukułka

(*Cuculus canorus*), pliszka żółta (*Motacilla flava*), zięba (*Fringilla coelebs*), wilga (*Oriolus oriolus*), słowik szary (*Luscinia luscinia*) i wiele innych. Natomiast najpospolitsze gady i płazy reprezentują: jaszczurka zwinka (*Lacerta agilis*), jaszczurka żyworodna (*Lacerta vivipara*), zaskroniec (*Natrix natrix*) i żaba trawna (*Rana temporaria*).

Wśród ichtiofauny, w wodach rzeki Odry zinwentaryzowano następujące chronione gatunki ryb: kiełb białopłetwy (*Romanogobio albipectus*), minóg strumieniowy (*Lampetra planeri*) oraz śliz (*Barbatula barbatula*).

Wśród wyżej wymienionych zwierząt, do gatunków objętych ochroną, wykazanych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183), należą:

Ochrona częściowa:

1. mysz zaroślowa *Apodemus sylvaticus*
2. kret europejski *Talpa europaea* - osobniki znajdujące się poza terenem ogrodów, upraw ogrodniczych, szkółek leśnych, trawiastych lotnisk, ziemnych konstrukcji hydrotechnicznych oraz obiektów sportowych
3. łasica *Mustela nivalis*
4. sroka *Pica pica*
5. gawron *Corvus frugilegus* - osobniki w obszarze administracyjnym miast
6. jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*
7. jaszczurka żyworodna *Lacerta vivipara*
8. zaskroniec *Natrix natrix*
9. żaba trawna *Rana temporaria*

Ochrona ścisła:

1. szpak *Sturnus vulgaris*
2. kos *Turdus merula*
3. skowronek *Alauda arvensis*
4. wróbel *Passer domesticus*
5. kawka *Corvus monedula*
6. myszołów *Buteo buteo*
7. dzięcioł średni *Dendrocopos medius*
8. kania czarna *Milvus migrans*
9. bocian czarny *Ciconia nigra*
10. zimorodek *Alcedo atthis*
11. orzeł bielik *Haliaeetus albicilla*
12. pustułka *Falco tinnunculus*
13. bocian biały *Ciconia ciconia*
14. łabędź niemy *Cygnus olor*
15. kukułka *Cuculus canorus*
16. pliszka żółta *Motacilla flava*
17. zięba *Fringilla coelebs*
18. wilga *Oriolus oriolus*
19. słowik szary *Luscinia luscinia*

Do listy zwierząt objętych ochroną ścisłą należy dołączyć jaskółkę brzegówkę *Riparia riparia* zasiedlającą skarpe użytku ekologicznego „Riparia”,

3.2 Analiza i ocena jakości środowiska

Powietrze

Roczną ocenę jakości powietrza za 2014 rok wykonano w oparciu o art. 89 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza oraz rozporządzenie

Ministra Środowiska z dnia 10 września 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza

Celem prowadzenia corocznej oceny jakości powietrza jest uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na obszarze poszczególnych stref w zakresie umożliwiającym:

- wykonanie klasyfikacji stref w oparciu o przyjęte kryteria, uzyskanie informacji o przestrzennych
- rozkładach stężeń zanieczyszczeń na obszarze strefy w zakresie umożliwiającym wskazanie obszarów przekroczeń wartości kryterialnych oraz określenie poziomów stężeń występujących na tych obszarach,
- wskazanie prawdopodobnych przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń w określonych rejonach, • wskazanie potrzeb w zakresie wzmocnienia istniejącego systemu monitoringu i oceny.

Klasyfikację stref wykonano w oparciu o następujące założenia:

- klasa **A** - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej/docelowej; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- klasa **B** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń wartości dopuszczalnych, a także przyczyny ich występowania (dotyczy wyłącznie pyłu PM_{2,5}); • klasa **C** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną/docelową lub wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń oraz dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnych, niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza POP;
- klasa **C2** - poziom stężeń przekracza wartość docelową ustanowioną dla pyłu PM_{2,5}; należy dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnych;
- klasa **D1** - poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza; • klasa **D2** - poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego; należy dążyć do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020.

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń powietrza występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami co do działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości. Podstawę zaliczenia strefy do określonej klasy, stanowią wyniki uzyskane na obszarach o najwyższych poziomach stężeń danego zanieczyszczenia w strefie.

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza jej zakwalifikowanie do opracowania programu ochrony powietrza - POP.

Według danych uzyskanych z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, gmina Skarbimierz (powiat brzeski) należy do strefy opolskiej o przypisanym kodzie **PL 1602**. Do zanieczyszczeń, które uwzględniono w obecnej ocenie rocznej, dokonywanej pod kątem spełniania kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia, należą: dwutlenek siarki SO₂, dwutlenek azotu NO₂, tlenek węgla CO, benzen C₆H₆, ozon O₃, pył PM_{2,5}, pył PM₁₀, a także zawarty w pyłe PM₁₀: ołów Pb, arsen As, kadm Cd, nikiel Ni i benzo(a)piren B(a)P.

Poniżej zestawiono w ujęciu tabelarycznym wyniki przeprowadzonych badań pomiaru stężeń w/w zanieczyszczeń:

Tabela 9. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie corocznej za 2014 rok w strefach województwa opolskiego, dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi.

| Strefa | Klasa strefy |
|--------|--------------|
|--------|--------------|

| | SO ₂ | NO ₂ | C ₆ H ₆ | CO | PM ₁₀ | Pb | As | Cd | Ni | B(a)P | PM _{2,5} poziom dopusz. | PM _{2,5} poziom docel. | O ₃ poziom docel. | O ₃ poziom celu długoterm. |
|----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|----|------------------|----|----|----|----|-------|--|---------------------------------------|------------------------------------|--|
| strefa opolska | A | A | A | A | C | A | A | A | A | C | C | C2 | C | D2 |

Źródło: WIOŚ, Ocena jakości powietrza w województwie opolskim za rok 2014, Opole 2015.

Tabela 10. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie corocznej za 2014 rok w strefach województwa opolskiego, dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

| Strefa | Klasa strefy | | | |
|----------------|-----------------|-----------------|-----------------------------------|--|
| | SO ₂ | NO _x | O ₃ poziom docelowy | O ₃ poziom celu długoterm. |
| strefa opolska | A | A | A | D2 |

Źródło: WIOŚ, Ocena jakości powietrza w województwie opolskim za rok 2014, Opole 2015.

W klasyfikacji dla kryterium ochrony zdrowia:

- dla *pyłu zawieszonego PM₁₀* – dwóm strefom, składającym się na województwo opolskie, przyznano klasę C wymagającą wdrażania naprawczych programów ochrony powietrza POP, z uwagi na występowanie na terenie tych stref obszarów, na których odnotowano przekroczenia średniodobowej wartości dopuszczalnej z ponadnormatywną częstością, oraz przekroczenia średniorocznej wartości dopuszczalnej w strefie opolskiej,
- dla *benzo(a)pirenu* – dwie strefy województwa zakwalifikowano do klasy C wymagającej wdrażania programów ochrony powietrza POP, z uwagi na występowanie na ich terenie obszarów, na których odnotowano przekroczenia rocznej wartości docelowej
- dla *pyłu PM_{2,5}* – strefie opolskiej przyznano klasę C, z uwagi na występowanie na jej terenie obszarów, na których odnotowano przekroczenia rocznej wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji, w wyniku czego konieczne jest wdrażanie naprawczego programu POP,
- dla *ozonu* – strefę opolską zakwalifikowano do klasy C, ze względu na wykazane w modelowaniu obszary przekroczeń poziomów stężeń ozonu w północno – wschodniej części województwa, w związku z tym wymagane jest objęcie stref naprawczym programem ochrony powietrza POP,
- dla *dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ołowiu, arsenu, kadmu i niklu* obie strefy województwa zakwalifikowano do klasy A.

W klasyfikacji dla kryterium ochrony roślin:

- dla *ozonu* – strefę opolską zakwalifikowano do klasy A, gdyż wyniki modelowaniastężeń ozonu nie wykazały występowanie obszarów przekroczeń poziomu docelowego stężeń tego zanieczyszczenia na obszarze strefy,
- dla *dwutlenku siarki i tlenków azotu* – strefę opolską zakwalifikowano do klasy A.

Działania niezbędne do przywrócenia standardów jakości powietrza

Kierunkiem wspomagającym realizację działań w zakresie ograniczenia emisji zanieczyszczeń jest wprowadzenie odpowiednich zapisów do kluczowych dokumentów strategicznych, w tym:

- sporządzanych lub aktualizowanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i decyzji o warunkach zabudowy – wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w ciepło na nowych osiedlach, z nośników nie powodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń do powietrza (tj. podłączanie do sieci ciepłych tam, gdzie jest to możliwe, stosowanie kotłów gazowych lub olejowych, ogrzewania elektrycznego oraz wykorzystanie energii odnawialnej nie powodującej zwiększonej emisji zanieczyszczeń),
- zapewnienia „przewietrzania” terenów zabudowanych, stosowania pasów zieleni ochronnej ze szczególnym uwzględnieniem obszarów przekroczeń, • programów ochrony środowiska – kierunków działań poprawy jakości powietrza (np. ograniczenie emisji z indywidualnych systemów grzewczych

Niezależnie od wyżej wskazanych działań, gmina Skarbimierz przystąpiła do sporządzania tzw. Planu Gospodarki Niskoemisyjnej, którego celem jest wsparcie realizacji pakietu klimatyczno-energetycznego 2020 oraz jakości powietrza. Plany gospodarki niskoemisyjnej mają m.in. przyczynić się do osiągnięcia celów określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym do roku 2020, tj.:

- redukcji emisji gazów cieplarnianych,
- zwiększenia udziału energii pochodzącej z źródeł odnawialnych,
- redukcji zużycia energii finalnej, co ma zostać zrealizowane poprzez podniesienie efektywności energetycznej,
- a także do poprawy jakości powietrza na obszarach, na których odnotowano przekroczenia jakości poziomów dopuszczalnych stężeń w powietrzu i realizowane są programy (naprawcze) ochrony powietrza (POP) oraz plany działań krótkoterminowych.

Jest to strategiczny dokument, który wyznacza kierunki dla gmin na lata 2014 – 2020, w zakresie działań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych w takich obszarach, jak: transport publiczny i prywatny, budownictwo publiczne, gospodarka przestrzenna, zaopatrzenie w ciepło i energię, gospodarka odpadami. Dokument ten powinien wyznaczać konkretne cele w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych, efektywności energetycznej oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Plan ma również być ściśle związany z realizacją zapisów Programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych. Warunkiem pozyskania przez gminy środków z nowej perspektywy finansowej 2014 – 2020 w zakresie termomodernizacji budynków, czy na wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii, muszą posiadać plany gospodarki niskoemisyjnej. Strategia długoterminowa gmin w zakresie gospodarki niskoemisyjnej, zakłada osiągnięcie znaczącej 50% redukcji emisji gazów cieplarnianych w perspektywie do roku 2050. Realizowana będzie we wszystkich wyznaczonych sektorach działania Planu Gospodarki Niskoemisyjnej. Cele Planu to:

- Ograniczenie do roku 2020 emisji gazów cieplarnianych o 20% w stosunku do roku bazowego;
 - Ograniczenie do roku 2020 zużycia energii o 20% w stosunku do roku bazowego;
- Zwiększenie do roku 2020 udziału energii ze źródeł odnawialnych do 15% w końcowym zużyciu energii.

Wody powierzchniowe

Na stan jakości wód gminy Skarbimierz mogą wpływać zanieczyszczenia obszarowe, m.in. spływy powierzchniowe z terenów użytkowanych rolniczo, niosące ładunek związków azotu i fosforu, a także związków pochodzących ze środków ochrony roślin i nawozów. Zagrożenie dla jakości wód powierzchniowych stanowią odcieki z nielegalnie składowanych odpadów deponowanych w ciekach wodnych i na powierzchni terenu, zanieczyszczenia liniowe - przede wszystkim zanieczyszczenia komunikacyjne, wytwarzane przez środki transportu kołowego i kolejowego czy punktowe o charakterze przemysłowym. W niektórych gminach źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych są ścieki komunalne, natomiast w gminie Skarbimierz w ostatnim czasie problem ten został rozwiązany poprzez budowę kanalizacji sanitarnej. Ze względu na rolniczy charakter gminy, na stan wód powierzchniowych prawdopodobnie w największym stopniu może wpływać prowadzona wbrew zasadom Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej gospodarka rolna, a także jej nadmierna intensyfikacja. W

wyniku niewłaściwego stosowania nawozów mineralnych i organicznych oraz chemicznej ochrony roślin, może dochodzić do nadmiernego ładunku związków azotu i fosforu do wód (tzw. Substancji biogenych) skutkujących eutrofizacją wód, co obniża ich parametry jakościowe.

Ostatnie badania dla pomiaru stanu jakości rzek w województwie Opolskim dla punktu pomiarowego na obszarze opracowania – Psarskiego Potoku zostały przeprowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu w 2012 roku. Psarski Potok przepływa w niewielkiej odległości od granic gminy Skarbimierz - w rejonie miejscowości Krzyżowice. Dane o punkcie pomiarowym przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 11. Dane o punkcie pomiarowym (źródło: WIOŚ, Opole 2013).

| Nazwa ppk | KANAL PSARSKI POTOK - KRZYŻOWICE | | |
|---|--|---------------------------------|---------------------------------|
| Nazwa rzeki, km rzeki, typ rzeki, kategoria wód | Kanał Psarski Potok, km 10,2, typ 0, wody sztuczne | Długość geograficzna (WGS 84) | 17,443128 |
| Nazwa jcwp | Kanał Psarski Potok - przerzut wody z Nysy Kłodzkiej do Oławy | Szerokość geograficzna (WGS 84) | 50,798781 |
| Kod jcwp | PLRW60000133469 | Powiat | Brzeski |
| Dorzecze | Odra | Gmina | Skarbimierz |
| RZGW | Wrocław | Rodzaj monitoringu w 2012 roku | MO_O, MOEU, MOPI |

W 2012 roku została przeprowadzona przez WIOŚ w Opolu ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych (jcwp) w województwie opolskim za okres 2010 -2012. Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód, na podstawie wyników Państwowego Monitoringu Środowiska i prezentu je poprzez ocenę stanu ekologicznego (w przypadku wód, których charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka – poprzez ocenę potencjału ekologicznego), ocenę stanu chemicznego i ocenę stanu. Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości, przy czym klasa pierwsza oznacza bardzo dobry stan ekologiczny, klasa druga – dobry stan ekologiczny, zaś klasy trzecia, czwarta i piąta odpowiednio – stan ekologiczny umiarkowany, słaby i zły .

W przypadku potencjału ekologicznego, klasa pierwsza i druga tworzą wspólnie potencjał „dobry i powyżej dobrego”. O przypisaniu ocenianej jednolitej części wód decydują wyniki klasyfikacji poszczególnych elementów biologicznych, przy czym obowiązuje zasada, że klasa stanu/potencjału ekologicznego odpowiada klasie najgorszego elementu biologicznego.

Klasyfikacji stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych dokonuje się na podstawie analizy wyników pomiarów zanieczyszczeń chemicznych, w tym tzw. substancji priorytetowych. Stan jednolitej części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. Jednolita część wód może być oceniona jako będąca w „dobrym stanie”, jeśli jednocześnie jej stan/potencjał ekologiczny jest sklasyfikowany przynajmniej jako dobry, a stan chemiczny sklasyfikowany jest jako „dobry”. W pozostałych przypadkach, tj. gdy stan chemiczny jest sklasyfikowany ja ko „poniżej dobrego” lub stan/ potencjał ekologiczny sklasyfikowano jako „umiarkowany”, „słaby”, bądź „zły”, jednolitą część wód ocenia się jako będącą w złym stanie.

Tabela 12. Wyniki klasyfikacji i ocen jednolitych części wód powierzchniowych województwa opolskiego- JCWP Psarski Potok w 2012 roku z uwzględnieniem wyników z lat 2010 i 2011 (źródło: GIOŚ).

| NAZWA JCWP | KOD JCWP | TYP | STATUS | KLASYFIKACJA | OCENA STAN/ POTENCJAŁ | OCENA STAN CHEMICZNY | OCENA STAN | OCENA STAN | OCENA STAN | OCENA STAN | KOD PODOBNEJ MONITOROWANEJ JCWP | POZIOMUFIŃNOŚĆ |
|---------------|-------------------|-----|--------|--------------|-----------------------|----------------------|------------|------------|------------|------------|---------------------------------|----------------|
| Psarski Potok | PLRW6000161334659 | 16 | T | PPD | SŁABY | PSD | ZŁY | P | P | P | PLRW600016133689 | NISKI |

OBJAŚNIENIA:

NAZWA JCWP - nazwa jednolitej części wód powierzchniowych

KOD JCWP - kod jednolitej części wód powierzchniowych

TYP - typ abiotyczny jednolitej części wód powierzchniowych (w zależności od podłoża JCWP, wysokości nad poziomem morza oraz wielkości zlewni;

21-wielka rzeka nizinna, 19-rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta; potok nizinny piaszczysty; 0 – typ nieokreślony **STATUS** - N - naturalna JCWP, T- silnie zmieniona lub sztuczna JCWP

OCENA STAN/POTENCJAŁ, OCENA STAN CHEMICZNY, OCENA STAN – R - Ocena wg rozporządzenia Ministra Środowiska, Dz. U. nr 257 z 2011 r., poz. 1545, **P** - ocena przeniesiona z innej badanej podobnej JCWP (warunki - obligatoryjnie: ta sama kategoria, ten sam typ, ten sam status wód (naturalna, sztuczna lub silnie zmieniona) oraz fakultatywnie wpływ antropogeniczny, zdefiniowany przez: kategorię zagrożenia wg presji (zagrożone, niezagrożone, potencjalnie zagrożone), stanu zagospodarowania powierzchni wg CORINE LAND COVERtereny zurbanizowane, tereny rolnicze, tereny mieszane i inne) – ocena wg autorskiej metodyki IMGW Katowice

POZIOMUFIŃNOŚĆ (dot. wyniku oceny) - wysoki dla monitorowanych JCWP, niski dla oceny przeniesionej z innej JCWP

Celem ochrony jakości i zasobów ód powierzchniowych należy:

- uregulować gospodarkę ściekową tego obszaru poprzez modernizację i rozwój systemów kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków, koryta rzek i ich brzegi zachować bez zmian, zaś w przypadku koniecznej regulacji brzegów stosować materiały i formy obudowy zharmonizowane z otoczeniem, zachować w pełni ciągi zieleni łęgowej wzdłuż brzegów rzek wzbogacając je projektowanymi ciągami ekologicznymi, podłączać tereny nieskanalizowane do istniejącej oczyszczalni ścieków w celu pełnego jej wykorzystania;
- modernizować ujęcia wód i Stacji Uzdatniania Wody;
- prowadzić edukację ekologiczną w zakresie oszczędzania wody; stosować kodeks dobrych praktyk rolniczych i planów nawozowych;
- ograniczyć rolnicze użytkowanie gruntów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie cieków wodnych;
- kontrolować postępowania z nawozami naturalnymi (gnojowica, obornik);

- likwidować nielegalne zrzutów ścieków komunalnych do wód lub ziemi;
- promować wykorzystania dostępnych zasobów czystych wód powierzchniowych do wykorzystania w procesach nie wymagających wód podziemnych (np. hydrotransport, prace porządkowe, podlewanie zieleni).

W zakresie zagospodarowania i użytkowania terenów wód śródlądowych wskazane jest:

- wprowadzenie zakazu stawiania ogrodzeń w odległości 1,5 m od linii brzegowej powierzchniowych wód publicznych,
- zapewnienie przy ciekach pasu terenu szerokości co najmniej 2,5 m w celu prowadzenia konserwacji urządzeń melioracyjnych sprzętem mechanicznym,
- w celu ochrony wałów przeciwpowodziowych wprowadzenie na wałach zakazu jazdy samochodów i prowadzenia szlaków turystycznych, w odległości mniejszej niż 3 m od stopy wału wprowadzenie zakazu upraw, sadzenia drzew i krzewów, a w odległości mniejszej niż 50 m od stopy wału wznoszenia obiektów budowlanych, kopania studni, sadzawek oraz dołów i rowów; dopuszczalne jest zmniejszenie tej odległości za zgodą właściwego organu, zgodnie z przepisami odrębnymi. Na terenach szczególnego zagrożenia powodzią, a w szczególności na terenach międzywał zabronione jest, zgodnie z przepisami szczególnymi: gromadzenie ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, a także innych materiałów, które mogą zanieczyścić wody, prowadzenie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w tym ich składowania, wykonywanie urządzeń wodnych oraz wznoszenia innych obiektów budowlanych, lokalizacja składowisk odpadów, sadzenie drzew lub krzewów, zmiany ukształtowania terenu oraz wykonywania innych robót i czynności, które mogłyby utrudnić ochronę przed powodzią oraz wpłynąć na pogorszenie jakości wód.

Wody podziemne

Badania i oceny stanu wód podziemnych wykonywane są przez państwową służbę hydrogeologiczną w ramach sieci krajowej monitoringu wód podziemnych (art. 155a ust. 5 ustawy Prawo wodne

- Dz. U. z 2015 r. poz. 469). Oprócz ocen stanu chemicznego w okresie planowania gospodarowania wodami, przeprowadza się oceny stanu ilościowego wód podziemnych występujących w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd). Oceny te sporządzane są dla każdej jednolitej części wód podziemnych. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. nr 143, poz. 896), ocenę stanu ilościowego przeprowadza się przez ustalenie wielkości rezerw zasobów wód podziemnych dla JCWPd i interpretację wyników badań położenia zwierciadła wód podziemnych. Województwo opolskie położone jest na obszarze 8 jednolitych części wód podziemnych, z czego w powiecie brzeskim zlokalizowana jest JCWPd nr 114, w związku z czym wyniki dla tej jednostki uznaje się, jako reprezentatywne dla obszaru gminy Skarbimierz.

Według danych zawartych w raporcie „Stanu środowiska w województwie opolskim w roku 2014” opracowanym przez WIOŚ w Opolu, ocena stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych na terenie województwa opolskiego w latach 2010-2013 dla JCWPd 114 zaklasyfikowana została, jako dobra na przestrzeni kilku ostatnich lat.

Na obszarach w zasięgu GZWP nr 335, triasowego zbiornika szczelinowy „Krapkowice – Strzelce Opolskie”, należy ograniczyć budowę obiektów produkcyjnych stwarzających zagrożenia dla zasobów wodnych, budowy składowisk i wylewisk odpadów komunalnych i przemysłowych oraz oczyszczalni ścieków, lokalizacji i eksploatacji ferm hodowlanych stosujących technologie szczególnie dla środowiska, a także innej działalności gospodarczej mogącej spowodować trwałe zanieczyszczenie gruntów i wód powierzchniowych oraz podziemnych.

Hałas

Na obszarze opracowania, spośród różnych źródeł hałasu, do najbardziej uciążliwych należy zaliczyć hałas komunikacyjny. Zdecydowanie mniej istotnym czynnikiem kształtującym klimat akustyczny na terenie gminy jest działalność produkcyjno - usługowa. Można także wyróżnić kategorię źródeł o znaczeniu lokalnym,

do których zaliczają się najczęściej niewielkie instalacje prowadzone przez drobne jednostki produkcyjne, usługowe i handlowe.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w oparciu o które dokonano wydzielenia obszarów o różnym stopniu potencjalnego zagrożenia hałasem określone są w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2012, poz. 1109)*.

Na obszarze gminy Skarbimierz nie były, jak dotąd przeprowadzane pomiary wielkości emisji hałasu.

Docelowo pomiary powinny zostać zrealizowane przy większych szlakach komunikacyjnych gminy, wzdłuż których istnieje ryzyko przekroczenia standardów emisji hałasu, określonych w rozporządzeniu.

Największych uciążliwości ze strony emisji hałasu komunikacyjnego należy spodziewać się przy drogach :

Krajowych :

- nr 39: Łagiewniki – Strzelin – Wiązów – Brzeg – Namysłów – Kępno.
- nr 94: Krzywa – Legnica – Wrocław – Brzeg – Opole – Bytom – Kraków.

Wojewódzkich :

- nr 401: Brzeg – Grodków – Pakosławice nr
- 403: Łukowice Brzeskie – Młodoszowice
- nr 460: Kościerzycy (droga nr 457) – rzeka Odra – Pawłów – Kopanie – droga nr 462
- nr 462: Stobrawa – rzeka Odra – Kopanie – Łosiów – Olszanka – Krzyżowice.

Mniejsze znaczenie w zakresie emisji hałasu mają drogi powiatowe, gminne i drogi dojazdowe.

Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców gminy powinno się odbywać poprzez: utrzymanie aktualnego poziomu hałasu w obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna; wyeliminowanie z użytkowania środków transportu, maszyn i urządzeń, z których emisja hałasu nie odpowiada przyjętym standardom;

wprowadzenie koniecznych zmian w inżynierii ruchu drogowego oraz budowa obwodnic;

poprawienie organizacji ruchu ułatwiającą płynność jazdy; poprawę stanu nawierzchni

ulic; rozbudowę ścieżek rowerowych; budowę ekranów akustycznych;

zwiększenie ilości izolacyjnych pasów zieleni;

właściwe kształtowanie linii zabudowy i brył powstających budynków w celu zminimalizowania wpływu hałasu drogowego.

Skutecznym narzędziem ochrony przed hałasem są również odpowiednie zapisy w planach miejscowych, dotyczące przestrzegania standardów akustycznych dla określonych typów zabudowy. Ochrona przed hałasem powinna polegać w szczególności na:

ograniczeniu lokalizacji zabudowy mieszkaniowej i innych obiektów objętych ochroną przy drogach wojewódzkich;

w przypadku istniejącej zabudowy należy zapewnić warunki dla zlokalizowania obiektów ochrony czynnej (zieleni izolacyjna, ekrany akustyczne).

Gleby

Na terenie gminy Skarbimierz nie były prowadzone badania zanieczyszczeń gleb. Przewiduje się, że stopień zanieczyszczenia gleb jest największy w sąsiedztwie głównych szlaków komunikacyjnych o i intensywnym ruchu kołowym. Do zanieczyszczeń tych mogą należeć przede wszystkim metale ciężkie i węglowodory, pochodzącego z produktów spalania paliw. Zanieczyszczone mogą być też tereny w sąsiedztwie byłego lotniska w Skarbimierzu, a także tereny nielegalnie składowanych odpadów i zrzutów nieoczyszczonych ścieków. Na terenie gminy Skarbimierz brak jest działającego składowiska odpadów, a zebrane odpady kierowane są do Zakładu Gospodarowania Odpadami w miejscowości Gać (województwo dolnośląskie, gmina Oława) gdzie poddawane są procesowi odzysku oraz unieszkodliwiania przez składowanie. Na terenie

sołectwa Pawłów występuje teren nieczynnego składowiska odpadów przeznaczonego do rekultywacji w kierunku leśnym.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Według definicji zawartej w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.), poprzez pole elektromagnetyczne rozumie się pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

Najpowszechniejszymi źródłami pól elektromagnetycznych występujących w środowisku są elektromagnetyczne linie wysokiego napięcia i instalacje radiokomunikacyjne, takie jak: stacje bazowe radiokomunikacji ruchomej (w tym telefonii komórkowej) i stacje nadające programy radiowe i telewizyjne.

Ostatnie pomiary poziomu PEM na terenie gminy Skarbimierz prowadzone były przez WIOŚ w Opolu w 2013 roku. Sposób wykonywania pomiarów monitoringowych PEM został określony w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221 poz. 1645).

Monitoringowe pomiary poziomów pól elektromagnetycznych wykonuje się na trzech rodzajach

- obszarów:
- w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50
- tys., w pozostałych miastach, na obszarach wiejskich.

Wyniki pomiarów monitoringowych pokazują, że średnie wartości natężenia PEM w 2013 r. utrzymywały się na niskich poziomach lub znajdowały się poniżej progu czułości sondy pomiarowej i nie przekroczyły wartości dopuszczalnej składowej wynoszącej 7 V/m (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymywania tych poziomów - Dz. U. Nr 192, poz. 1883). Na podstawie przeprowadzonych badań pól elektromagnetycznych na terenie województwa opolskiego nie stwierdzono miejsc z przekroczeniami wartości dopuszczalnych, co wiąże się z dotrzymaniem norm środowiskowych dla PEM.

Na terenie gminy nie występują linie elektroenergetyczne o napięciu 220 kV i wyższym. Wzdłuż linii napowietrznych 110 kV należy uwzględnić strefę ograniczonego użytkowania, obejmującą tereny zlokalizowane bezpośrednio pod linią oraz pasy terenu o szerokości około 15 m od skrajnego przewodu linii, po obu jej stronach. Stacje transformatorowe powinny mieścić się w rezerwowanym pod nie obszarze o wymiarach 150 m x 80 m. Natomiast wzdłuż linii 15 kV oraz 1 kV proponuje się pozostawienie pasów wolnych od zagospodarowania i zadrzewienia o szerokości odpowiednio: 16 m i 4 m (po 8 m i 2 m od osi linii) wzdłuż urządzeń. Są to tak zwane strefy techniczne, umożliwiające eksploatację sieci napowietrznych z uwzględnieniem dojazdu do stanowisk słupowych.

Wszelkie zmiany zagospodarowania terenu pod liniami elektroenergetycznymi 110 kV należy projektować w oparciu o obowiązujące normy, ustawę Prawo Ochrony Środowiska i akty wykonawcze, uzgodnić z właściwym zakładem energetycznym.

Głównym zadaniem jest ograniczenie wpływu promieniowania elektromagnetycznego na mieszkańców gminy poprzez:

- dotrzymywanie obowiązujących norm w zakresie promieniowania elektromagnetycznego jonizującego i niejonizującego;
- ograniczenie możliwości lokalizacji obiektów potencjalnie uciążliwych, np. nadajników telefonii komórkowej, poprzez odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego;
- wykorzystywanie w projektowaniu linii przesyłowych nowych technologii materiałowych i rozwiązań projektowych dla wyeliminowania w otoczeniu linii, a zwłaszcza na powierzchni ziemi natężeń pola powyżej 1kV/m;
- wykluczanie w planach zagospodarowania przestrzennego możliwości zabudowy pod trasami linii przesyłowych i w pobliżu stacji transformatorowych.

3.3 Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego określa ramy przestrzennego zagospodarowania poszczególnych przeznaczeń terenów oraz dopuszczalne ustalenia na tych terenach, stając się instrumentem rozwoju przestrzennego, ale także gospodarczego i społecznego miasta. Brak realizacji ustaleń mpzp może przyczynić się do zakłócenia ładu przestrzennego oraz nasilenia się konfliktów pomiędzy potrzebami ochrony środowiska, a potrzebami rozwoju bazy mieszkaniowej i usługowej. Brak realizacji ustaleń planu może prowadzić do chaotycznego rozwoju przestrzennego istniejących jednostek urbanistycznych, bez odpowiedniej infrastruktury technicznej oraz układu komunikacyjnego. Prowadzić to może do pogorszenia jakości funkcjonowania środowiska (gruntowo – wodnego, powietrza, klimatu akustycznego), w związku z brakiem prawnego umocowania realizacji niezbędnej infrastruktury z zakresu np. odprowadzania ścieków, czy wód opadowych, a które stanowią istotne zagrożenie dla stanu jakości wód. Wprowadzenie w życie ustaleń planu, pozwoli na zachowanie ładu przestrzennego.

Tendencje zmian w środowisku, jakie wynikałyby z zaniechania realizacji ustaleń planu, będą wynikały z ustaleń zawartych w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skarbimierz, przyjętego uchwałą Nr XXXVI/258/2010 Rady Gminy Skarbimierz dnia 25 lutego 2010r. Prognozując kierunki dalszych zmian w środowisku analizowanego terenu, należy się spodziewać intensyfikacji zabudowy w terenach pozostających obecnie niezabudowanych. Jednym z podstawowych zagrożeń dla struktury przestrzennej omawianego obszaru jest polityka przestrzenna oparta na indywidualnych decyzjach administracyjnych.

Zakres zmian m.in. w legislacji dotyczącej ochrony środowiska nakłada obowiązki dostosowania istniejących i przyszłych funkcji terenu do nowych wymogów prawa, poprzez usankcjonowanie istniejących funkcji terenu w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, gwarantując zgodne z przepisami użytkowanie zasobów przyrody i środowiska, w tym zagwarantowanie ochrony najcenniejszych przyrodniczo obszarów gminy w prawie miejscowym.

Dokument wprowadza szereg ustaleń dotyczących eliminacji lub ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko, reguluje zasady gospodarki wodno-ściekowej na omawianym terenie. Zaniechanie realizacji planu może skutkować pogorszeniem się stanu jakości środowiska, niedostatecznej ochrony obszarów cennych przyrodniczo, a także niedotrzymaniem standardów ochrony walorów i zasobów krajobrazowych, na które zasadniczy wpływ ma polityka przestrzenna, zwłaszcza w kontekście obszarów chronionych. Wariant nie podejmowania uchwały w sprawie planu miejscowego ogranicza również usankcjonowanie lokalizacji biogazowni, jako alternatywnych źródeł energii i metody ograniczania tzw. niskiej emisji.

4. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARZACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Wyznaczone w projekcie planu tereny o danym przeznaczeniu sankcjonują stan istniejący obszaru opracowania, a nowo wyznaczone funkcje stanowią głównie poszerzenie i uzupełnienie istniejących, jako funkcjonalna kontynuacja istniejącego sposobu zagospodarowania.

Najbardziej uciążliwymi dla środowiska będą funkcje usługowe, produkcyjne i usługowo - produkcyjne, jakie zostały wyznaczone w granicach miejscowości Skarbimierz- Osiedle. Funkcje te koncentrują się na terenach i w sąsiedztwie byłego lotniska Wojsk Radzieckich, na którym funkcjonuje kilkanaście zakładów produkcyjnych oraz baz transportowych. Dokumenty strategiczne gminy przewidują rozwój funkcji usług i produkcji głównie w oparciu o tereny położone w sąsiedztwie drogi krajowej oraz terenów inwestycyjnych w Skarbimierzu. Dla jednostek usług produkcji, oznaczonych symbolami U, U/P ustalenia planu wprowadziły zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (z wyłączeniem infrastruktury technicznej).

Stan środowiska na tych terenach wynika z dotychczasowego użytkowania, są to tereny obecnie zurbanizowane, o znacznym udziale powierzchni utwardzonych, przystosowane do realizacji funkcji związanych z produkcją i usługami.

Obecnie brak szczegółowych danych, dotyczących jakości poszczególnych elementów środowiska na tym terenie, jednak biorąc pod uwagę jego poprzednie przeznaczenie, jako lotniska wojskowego, istnieje prawdopodobieństwo występowania tła zanieczyszczeń w postaci zanieczyszczeń wód podziemnych i gruntu.

Stan jakościowy środowiska na terenach byłego lotniska w głównej mierze zależy od rozwiązań technicznych i technologicznych stosowanych w zakładach produkcyjnych, rozwiązań z zakresu podczyszczania ścieków i ograniczania emisji zanieczyszczeń do atmosfery, a także od przestrzegania systemu gospodarki odpadami. Szczególnie istotne znaczenie ma przestrzeganie zasad gospodarki wodnościekowej oraz gospodarowania odpadów, z uwagi na brak utworów słabo przepuszczalnych w stropie piętra czwartorzędowego wód podziemnych, co skutkuje tym, że nie jest ono zabezpieczone przed dopływem zanieczyszczeń z powierzchni terenu.

Tereny te nie sąsiadują bezpośrednio z obszarami przyrodniczymi objętymi ochroną prawną.

W odniesieniu do zapisów *Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz.U. 2013 poz. 817), § 3, pkt 53, lit. a, realizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej liczącej ponad 4 ha należy zaliczyć do kategorii przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Do zakresu znaczących i zauważalnych przeobrażeń będzie należało przede wszystkim przekształcenie krajobrazu agrocentycznego na zurbanizowany, usunięcie szaty roślinnej na potrzeby przygotowania gruntów pod planowaną zabudowę.

Prognozowane oddziaływania na środowisko związane z realizacją zapisów planu będą miały głównie charakter zmian chwilowych, lokalnych i krótkotrwałych oraz ograniczą się do etapu realizacji inwestycji zgodnie z przeznaczeniem (funkcją) mpzp, a także do granic obszaru opracowania. Nie przewiduje się również oddziaływań mogących wpływać degradująco na poszczególne komponenty środowiska. Wiodące funkcje zagospodarowania obszaru opracowania będzie pełnić zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna z usługami. Ponadto zapisy planu w zakresie zasad ochrony środowiska wprowadzają zakaz lokalizowania na terenach MN, U, US oraz ZP przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko z wyłączeniem infrastruktury technicznej i dróg publicznych. Pozostałe ustalenia, m.in z zakresu rozbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej służą minimalizacji potencjalnym, niekorzystnym oddziaływaniom na środowisko, jakie mogłyby nastąpić w wyniku realizacji i funkcjonowania planowanego zagospodarowania.

Obecnie najbardziej problemowym zagadnieniem z zakresu standardów jakości środowiska jest ponadnormatywna emisja hałasu, związana z ruchem kołowym na drodze wojewódzkiej nr 94 (ul. Ks.Kutrowskiego), wzdłuż której przebiega granica obszaru opracowania oraz wyznaczone w planie tereny usług.

5. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Zasadniczym problemem w odniesieniu do realizacji zapisów planu jest brak danych wielkości emisji hałasu w sąsiedztwie głównych szlaków komunikacyjnych.

Na obszarze gminy Skarbimierz nie były, jak dotąd przeprowadzane pomiary wielkości emisji hałasu.

Docelowo pomiary powinny zostać zrealizowane przy większych szlakach komunikacyjnych gminy, wzdłuż których istnieje ryzyko przekroczenia standardów emisji hałasu, określonych w rozporządzeniu.

Największych uciążliwości ze strony emisji hałasu komunikacyjnego należy spodziewać się przy drogach :

Krajowych :

- nr 39: Łagiewniki – Strzelin – Wiązów – Brzeg – Namysłów – Kępno.
- nr 94: Krzywa – Legnica – Wrocław – Brzeg – Opole – Bytom – Kraków.

Wojewódzkich : nr 401: Brzeg – Grodków – Pakosławice nr 403: Łukowice

- Brzeskie – Młodoszowice nr 460: Kościerzycy (droga nr 457) – rzeka Odra –
- Pawłów – Kopanie – droga nr 462 nr 462: Stobrawa – rzeka Odra – Kopanie –
- Łosiów – Olszanka – Krzyżowice.
-

Projekt planu wyznacza również proponowane warianty przebiegu obwodnicy miasta Brzeg:

- Brzezina: od 1KDGP- W1 do 2KDGP- W1 - tereny dróg i ulic publicznych klasy głównej ruchu przyspieszonego (alternatywny przebieg obwodnicy miasta Brzeg),
- Zielęcice :1KDGP- W2 - tereny dróg i ulic publicznych klasy głównej ruchu przyspieszonego (proponowany przebieg obwodnicy miasta Brzeg).

Wyznaczone w projekcie planu proponowane trasy przebiegu obwodnicy są oddalone od zabudowy mieszkaniowej i pozostałej, związanej ze stałym pobytem ludzi, w związku z czym ryzyko przekroczenia standardów akustycznych dla terenów zabudowy mieszkaniowej jest niewielkie.

Jak wcześniej wspomniano, na obszarze opracowania występują obszary prawnie chronione (Obszar Specjalnej Ochrony ptaków Natura 2000 OSO Grądy Odrzańskie PLB 02002 oraz Stobrawski Park Krajobrazowy). Granica przebiegu Parku Krajobrazowego praktycznie w całości zawiera się w granicach obszaru Natura 2000 na terenie gminy Skarbimierz, zaś obydwa obszary nie wkraczają na tereny zainwestowane. Zlokalizowane są na polderach zalewowych rzeki Odry i Nysy Kłodzkiej (wschodnia część obszaru opracowania). W projekcie Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Grądy Odrzańskie wskazuje się na brak

Kolejnym, istotnym problemem w skali województwa Opolskiego, który przekłada się na gminy są stwierdzone w wyniku monitoringu jakości, ponadnormatywne poziomy pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 oraz benzo(a)pirenu, co tym samym w powietrzu, zobligowało władze województwa opolskiego do opracowania programu ochrony powietrza dla strefy opolskiej. Stwierdzone przekroczenie standardów jakości powietrza nakłada również obowiązek ujęcia problemu w zapisach planu miejscowego w odniesieniu do zapisów sposobów korzystania z energii cieplnej.

Jak wcześniej wspomniano, na obszarze opracowania występują obszary prawnie chronione (Obszar Specjalnej Ochrony ptaków Natura 2000 OSO Grądy Odrzańskie PLB 02002 oraz Stobrawski Park Krajobrazowy). Granica przebiegu Parku Krajobrazowego praktycznie w całości zawiera się w granicach obszaru Natura 2000 na terenie gminy Skarbimierz, zaś obydwa obszary nie wkraczają na tereny zainwestowane. Zlokalizowane są na polderach zalewowych rzeki Odry i Nysy Kłodzkiej (wschodnia część obszaru opracowania). W Planie Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Grądy Odrzańskie nie wskazano negatywnych oddziaływań związanych z zagospodarowaniem kolidującym z priorytetem ochrony zasobów przyrodniczych tych obszarów, w tym przedmiotów ochrony: (dzięcioł średni *Dendrocopos medius* A238, kania czarna *Milvus migrans* A073, kania ruda *Milvus milvus* A074).

6. PRAWNE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Przez północne terytoryjnie obszaru gminy Skarbimierz przebiegają granice dwóch cennych przyrodniczo terenów o ustanowionej ochronie prawnej, są to Obszary Specjalnej Ochrony ptaków Natura 2000 OSO Grądy Odrzańskie (PLB 02002) oraz Stobrawski Park Krajobrazowy. Na granicy gmin Skarbimierz i Lewin Brzeski znajduje się użytek ekologiczny „Riparia”.

Obszary te stanowią część lokalnego systemu korytarzy ekologicznych dolni Odry, a także Doliny Nysy Kłodzkiej. Na terenie gminy Skarbimierz obszary te zajmują stosunkowo małą powierzchnię.

Stobrawski Park Krajobrazowy

Stobrawski Park Krajobrazowy został powołany rozporządzeniem Wojewody Opolskiego w 1999 roku na powierzchni 52 636,5 ha. Obejmuje teren dwunastu gmin: Dobrzeńca Wielkiego, Dąbrowy, Kluczborka, Lasowice Wielkich, Lewina Brzeskiego, Lubszy, Łubnian, Murowa, Pokoju, Popielowa, Świerczowa i Wołczyzna, w tym na terenie gminy Skarbimierz stanowi niewielkie pasmo, biegnące wzdłuż rzeki Odry, przy jej zakolach koło Prędocina i jest to południowa granica parku. W dolinach rzek znajdują się najcenniejsze przyrodniczo fragmenty parku. Są nimi położone wzdłuż Odry tereny lasów grądowych, łęgowych, podmokłych łąk oraz porośnięte roślinnością wodną i bagienną starorzecza.

Na terenie parku stwierdzono występowanie 49 gatunków roślin prawnie chronionych, 16 gatunków z Polskiej czerwonej listy oraz około 130 gatunków rzadkich. Do najciekawszych należą: długosz królewski, rosiczka okrągłolistna, wawrzynek wilczelyko, lilia złotogłów, mysiorek maleńki, lindernia mułowa, 7 gatunków z rodziny storczykowatych (m. in. kukułka Fuchsa i kruszczyk siny) oraz rośliny wodne. W starorzeczach w dolinie Odry rośnie kotewka orzech wodny, której liście tworzą na powierzchni wody charakterystyczne rozety oraz wodna paproć – salwinia pływająca. Spośród roślin chronionych i rzadkich 13 gatunków znajduje się na „Liście roślin zagrożonych w Polsce”, a trzy z nich (salwinia pływająca, kotewka orzech wodny i lindernia mułowa) zostały umieszczone na liście roślin chronionych w Europie Konwencją Berneńską. Pięć gatunków znajduje się w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin.

Teren parku krajobrazowego również pod względem faunistycznym zdecydowanie wyróżnia się spośród innych cennych przyrodniczo obszarów województwa opolskiego. Do rozrodu przystępuje tu około 250 chronionych gatunków zwierząt (w tym 165 gatunków ptaków). Wśród nich jest 47 gatunków z krajowych czerwonych list oraz 18 gatunków bliskich zagrożenia w swoim globalnym zasięgu. Duże znaczenie dla zachowania bogactwa fauny parku mają lasy liściaste położone na terenie doliny Odry i Nysy Kłodzkiej oraz w pobliżu stawów rybnych. Są one miejscem występowania wielu gatunków zwierząt, które gdzie indziej stają się coraz rzadsze. Należą do nich kania czarna i ruda (symbol parku), orlik krzykliwy, dzięcioł średni, muchołówka białoszyja i mała oraz koszatka.

Przez cały rok nad Odrą i na stawach rybnych można obserwować polujące bieliki. W lasach parku gniazduje też bocian czarny, żuraw, samotnik oraz włośchatka. W lasach Nadleśnictwa Brzeg spotykany jest łoś. Dużą wartość przyrodniczą, głównie ze względu na występujące tu rośliny, ale również zwierzęta, posiadają łąki w międzywałach Odry i Nysy Kłodzkiej. Występują tu rzadkie motyle – czerwończyk nieparek i modraszek nausitous. W starorzeczach spotyka się szczeżuję wielką, pijawkę lekarską oraz liczne płazy, w tym kumaka nizinnego. Interesujące są również doliny mniejszych rzek, takich jak Budkowiczanka, zamieszkaana przez wydry, bobry i pliszki górskie.

Na terenie Stobrowskiego Parku Krajobrazowego znajdują się obecnie cztery rezerваты przyrody, 8 użytków ekologicznych, jeden zespół przyrodniczo-krajobrazowy oraz 53 pomniki przyrody. Na terenie gminy występuje jeden użytek ekologiczny „Riparia” na pograniczu gmin Skarbimierz i Lewin Brzeski.

Przyroda parku w granicach administracyjnych gminy Skarbimierz wymaga przeprowadzenia inwentaryzacji i sporządzenia dokumentacji opisowej i kartograficznej, która zilustrowałaby potencjalne siedliska poszczególnych gatunków roślin i zwierząt, a tym samym pozwoliłaby na rzetelne opracowanie wskazań do dokumentów strategicznych, zwłaszcza miesięcowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Obszar parku w granicach gminy Skarbimierz pokrywa się z Obszarem Specjalnej Ochrony Ptaków Grądy Odrzańskie.

Obszary Specjalnej Ochrony ptaków Natura 2000 OSO Grądy Odrzańskie (PLB 02002)

W zasięgu granic administracyjnych obszaru gminy Skarbimierz występuje fragment obszaru Natura 2000 „Grądy Odrzańskie” (PLB 02002). Obszar ten obejmuje łącznie również poza obszarem gminy 70–cio kilometrowy odcinek doliny Odry między Narokiem a Wrocławiem. Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 20461,3 ha, w tym 7879,8 ha znajduje się na terenie województwa opolskiego, z czego 1563,2 ha na terenie gminy Skarbimierz. Obszar „Grądy Odrzańskie” obejmuje tu tereny w północnej części gminy w dolinie rzeki Odry.

Obszar „Grądy Odrzańskie” położony jest w całości w dorzeczu Odry i jej dopływów: Smortawy, Młynówki Jeleckiej, Widawy i Oławy. Charakteryzuje się gęstą siecią hydrograficzną i zachowaniem – szczególnie w dolinie Odry – jej naturalnego charakteru wraz z licznymi starorzeczami. Dolina Odry w tym miejscu pokryta jest lasami, łąkami, pastwiskami i polami uprawnymi. Lasy budują przede wszystkim z drzewostany dębowo – grabowe. Zachowały się także małe płyty zadrzewień olszowo – wiązowych i wierzbowo – topolowych. Znajdują się tutaj liczne ciek wodne, stare koryta rzeczne, pozostałości rozlewisk i stawów. Teren jest silnie zmeliorowany. Obszar „Grądy Odrzańskie” powstał między innymi w celu ochrony przestrzeni życiowej ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej UE oraz innych gatunków ptaków przelotnych, czy też zimujących, występujących w dużych koncentracjach. Występują tu co najmniej 22 gatunki ptaków z Załącznika

I Dyrektywy Ptasiej, w tym 5 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: dzięcioł zielonosiwy, kania czarna, muchołówka białoszyja, czapla siwa.

W granicach obszaru występują gatunki spełniające kryteria uznania za przedmioty ochrony w obszarze, a tym samym stanowiące przedmiot zainteresowania projektu planu zadań ochronnych.

Należą do nich:

- A07 •
-
- **A074 Kania ruda *Milvus milvus***
- **A234 Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus***
- **A238 Dzięcioł średni *Dendrocopos medius***
- **A039 Gęś zbożowa *Anser fabalis***
 - **A321 Mucholówka białoszyja *Ficedula albicollis***

Ponadto na terenie obszaru „Grądy Odrzańskie” stwierdzono występowanie następujących gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG: bączek (*Ixobrychus minutus*), bocian czarny (*Ciconia nigra*), bocian biały (*Ciconia ciconia*), trzmielojad (*Pernis apivorus*), kania czarna (*Milvus migrans*), kania ruda (*Milvus milvus*), bielik (*Haliaeetus albicilla*), błotniak stawowy (*Circus aeruginosus*), zielonka (*Porzana parva*), derkacz (*Crex crex*), żuraw (*Grus grus*), lelek (*Caprimulgus europaeus*), zimorodek (*Alcedo atthis*), dzięcioł zielonosiwy (*Picus canus*), dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*), dzięcioł średni (*Dendrocopos medius*), lerka (*Lullula arborea*), jarzębatka (*Sylvia nisoria*), muchołówka mała (*Ficedula parva*), muchołówka białoszyja (*Ficedula albicollis*), gąsiorek (*Lanius collurio*), ortolan (*Emberiza hortulana*). Ponadto występują tu regularnie ptaki migrujące nie wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady: perkoz rdzawoszyi (*Podiceps grisegena*), zausznik (*Podiceps nigricollis*), czapla siwa (*Ardea cinerea*), cyraneczka (*Anas crecca*), gągoł (*Bucephala clangula*), nurogęś (*Mergus merganser*), kobuz (*Falco subbuteo*), przepiórka (*Coturnix coturnix*), sieweczka rzeczna (*Charadrius dubius*), kszczyk (*Gallinago gallinago*), srokosz (*Lanius excubitor*). Na terenie omawianego obszaru Natura 2000 zaobserwowano również jeden gatunek ryby wymieniony w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG - minóg strumieniowy (*Lampetra planeri*). Wszystkie wymienione gatunki są również prawnie chronione w Polsce.



Rycina 2. Przebieg granicy OSO Grądy Odrzańskie

Użytek ekologiczny „Riparia”

Użytek ustanowiony uchwałą nr XVII/151/2004 Rady Miejskiej w Lewinie Brzeskim z 03.09.2004 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny (Dz. Urz. Woj. Opol. z 15.10.2003 r. Nr 68, poz. 1822). Teren objęty ochroną to teren wzdłuż rzeki Odry obejmujący skarpę. W skarpie tej ma swoją kolonię rzadka na Opolszczyźnie jaskółka brzegówka (*Riparia riparia*). Ochronie podlega przede wszystkim odsłonięty profil glebowy (skarpa rzeki) wykształcony na długości około 100 metrów o wysokości do 3m.



Rycina 3. Użytek ekologiczny „Riparia” – lokalizacja na tle granic administracyjnych gmin Lewin Brzeski i Skarbimierz

6.1 Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

Dziedzictwo kulturowe gminy posiada zróżnicowany charakter zdeterminowany wiejskim typem jednostek osadniczych. Na obszarach wiejskich dziedzictwo kulturowe wiąże się przede wszystkim z gospodarką rolną. Najcenniejszymi zabytkami są tu obiekty sakralne (kościół), kapliczki oraz założenia rezydencjonalne, dworskie i folwarczne, a także układy ruralistyczne z zabudową mieszkalno – gospodarczą.

Największe walory zabytkowe prezentuje na terenie gminy wieś Małujowice. Wieś ta, położona w odległości kilku km na południowy – zachód od Brzegu znana jest przede wszystkim z polichromii gotyckiego kościoła. Do historii Śląska i historii powszechnej Europy miejscowość ta trafiła z powodu tegoż starcia zbrojnego, związanego z trwającą od wielu dziesięcioleci rywalizacją między Prusami i Austrią o panowanie na Śląsku.

Wszystkie wsie znajdujące się na terenie gminy posiadają metrykę średniowieczną. Na terenie gminy zachowane są historyczne struktury osadnicze.

Zabytki architektury i budownictwa

Obszar gminy Skarbimierz jest terenem o dużym nasyceniu cennymi obiektami zabytkowymi z różnych epok i formacji stylowych, reprezentujących na ogół wysoki poziom artystyczny. Są to: kościoły, plebanie, zespoły pałacowo – parkowe, budynki mieszkalne i gospodarcze, wiejskie aleje, parki i założenia cmentarne. Zachowały one elementy pierwotnych układów urbanistycznych. W okresie powojennym stopień zachowania historycznie ukształtowanych układów zabudowy poszczególnych miejscowości nie uległ zasadniczym zmianom. Obiekty zabytkowe na terenie gminy to przede wszystkim kościoły. Najcenniejsze zlokalizowane są we wsiach: Brzezina, Kruszyna, Pępice, Zielęcice i Zwanowice oraz wzmiankowany w 1288 roku kościół w Małujowicach z piękną polichromią. Na końcu wsi Brzezina przy drodze do Lipiek jest znacznych rozmiarów płyta granitowa z wrytym orłem śląskim oraz inskrypcją dotyczącą wybrukowania w 1584 roku drogi do Wrocławia przez Jerzego II, księcia na Legnicy i Brzegu. Znaczące miejsca kultur narodowych są zawsze własnością wielu pokoleń.

Obecnie na terenie gminy 21 obiektów figuruje w rejestrze zabytków województwa opolskiego.

Tabela 13. Obiekty znajdujące się w rejestrze zabytków województwa opolskiego, Gmina Skarbimierz.

| Miejscowość | Obiekt | Wiek | Numer rejestru | Data wpisu do rejestru |
|-------------------|-----------------------------|----------------|----------------|------------------------|
| Bierzów | kościół ewangelicki | XVI | 718/64 | 07.03.1964 |
| Bierzów | dawny zajazd | XIX | 1484/66 | 08.08.1966 |
| Brzezina | kościół fil. p.w. NMP | XIV – XVI | 714/64 | 05.03.1964 |
| Kruszyna | fil. p.w. Różańcowej | 1 poł. XIV, XV | 770/64 | 07.04.1964 |
| Kruszyna | dawny zajazd | 1 poł. XIX | 1492/66 | 09.08.1966 |
| Lipki | dom nr 91 | 1 poł. XIX | 1494/66 | 09.08.1966 |
| Łukowice Brzeskie | kościół ewangelicki (ruina) | 1581, 1788 | 720/64 | 07.03.1964 |

| | | | | |
|------------|---|------------------------|---------|------------|
| Małujowice | kościół fil. p.w. św. Jakuba/ Apostoła | - XVI, 1691, XVIII | 695/64 | 10.01.1964 |
| Małujowice | ogrodzenie z bramkami | XV, XVIII | 695/64 | 10.01.1964 |
| Pępilec | fil. p.w. żołnierskiej (mur. – drewn.) | , 1606, 1741 | 774/64 | 08.04.1964 |
| Prędocin | fil. p.w. (szachulcowy) | 1655 – 56, XIX , XX | 946/65 | 25.01.1965 |
| Zielęcice | kościół ewangelicki | XV, 2 poł. XIX | 721/64 | 07.03.1964 |
| Zwanowice | kościół fil. p.w. MB Królowej Polski | 1400, 1819, XX | 775/64 | 08.04.1964 |
| Zwanowice | dawna plebania | XIX | 1535/66 | 15.10.1966 |
| Zwanowice | pałac | XVIII – XIX | 776/64 | 08.04.1964 |
| Zwanowice | dyńki folwarczne przy pałacu | XVIII – XIX | 776/64 | 08.04.1964 |
| Zwanowice | w zespole folwarcznym | XVIII – XIX | 776/64 | 08.04.1964 |
| Zwanowice | budynki gospodarcze | XVIII – XIX | 776/64 | 08.04.1964 |
| Zwanowice | park krajobrazowy | XVIII – XIX | 89/83 | 30.12.1983 |
| Żłobizna | dzwonnica wiejska | 1 poł. XIX | 2174/87 | 16.09.1987 |

Obiekty, zespoły i założenia wpisane do rejestru zabytków objęte są rygorami ochrony konserwatorskiej, wynikającymi z przepisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2003 roku, nr 1568, poz. 162). Odnośnie obiektów zabytkowych obowiązuje bezwzględny priorytet wymagań i ustaleń konserwatorskich nad względami wynikającymi z działalności inwestycyjnej. Należy dążyć do pełnej rewitalizacji zabytków. Wszelkie działania podejmowane przy zabytkach wymagają pisemnego pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków.

Stanowiska archeologiczne

Na terenie gminy znajdują się liczne stanowiska archeologiczne, stanowiące wielorodny materiał zabytkowy z różnych przedziałów czasowych. Stanowią one ważny element zachowania dziedzictwa kulturowego. Rejonem koncentracji relikwii archeologicznych (powyżej 10 stanowisk) jest przede wszystkim rejon wsi: Kruszyna, Łukowice Brzeskie, Pawłów, Pępilec, Prędocin i Zwanowice. Ogółem gminny zasób wartości kulturowych podlegających ochronie uzupełnia 114 stanowisk archeologicznych, z czego 26 figuruje w rejestrze zabytków województwa opolskiego.

Strefy konserwatorskie

Na obszarze opracowania ustalono strefę ścisłej ochrony konserwatorskiej, zgodnie z rysunkiem planu, obejmującej obiekty i obszary wpisane do rejestru zabytków, dla których obowiązują przepisy odrębne. Ustala się również strefę ochrony konserwatorskiej obszarów ruralistycznych.

6.2 Obszary proponowane do objęcia ochroną

Na obszarze gminy Skarbimierz wyznaczony został obszar na terenie **Doliny Przyleskiego Potoku**, dla którego projektuje się docelowo wyznaczenie ochrony w postaci obszaru chronionego krajobrazu o tej samej nazwie. Celem powołania OChK jest zachowanie i ochrona obszarów o największych walorach przyrodniczych, które funkcjonalnie będą pełnić rolę korytarzy ekologicznych, umożliwiających przemieszczanie się gatunków, a także stabilizację struktury przestrzennej lokalnego systemu korytarzy (Badora, Rosik, Opole 2010). Projektowany OChK ma stanowić funkcjonalne połączenie ekologiczne z OSO Grądy Odrzańskie oraz z korytarzem ekologicznym doliny Nysy Kłodzkiej.

Proponowany do ochrony obszar charakteryzuje się intensywnym, rolniczym zagospodarowaniem, uwarunkowanym występowaniem bardzo żyznych gleb wytworzonych na lessach. Intensywne użytkowanie terenu spowodowało zanik i znaczną fragmentację biocenoz naturalnych i seminaturalnych. Jest to typ łąkowego korytarza ekologicznego, który docelowo celem zwiększenia swojej funkcjonalności ekologicznej powinien przybrać formę korytarza łąkowo - leśno - wodnego, poprzez przebudowanie jego struktury.

Lasy zachowały się tutaj w kilku niewielkich enklawach, w postaci niewielkich płatów siedlisk leśnych (91E0, 91F0, 9170). Głównym elementem w strukturze przestrzennej krajobrazu projektowanego OChK J są grunty orne, które stanowią na tym terenie 73,1% (Badora, Rosik, Opole 2010).

Tabela 14. Struktura użytkowania gruntów na terenie projektowanego OChK " Dolina Przyleskiego Potoku".

| OChK | Powierzchnia [km] | Lasy [%] | Zadrzewienia [%] | Łąki i pastwiska [%] | Wody powierzchniowe [%] | Grunty orne [%] | Tereny zabudowane [%] |
|----------------------------|--------------------|----------|------------------|----------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------|
| Dolina Przyleskiego Potoku | 4,6 | 7,8 | 4,1 | 13,7 | 1,3 | 73,1 | - |

Zanikanie i degradacja zbiorowisk łąkowych w dolinach rzecznych jest jednym z największych zagrożeń dla różnorodności przyrodniczej regionu i drożności korytarzy ekologicznych.

Ze względu na niski udział ekosystemów naturalnych i seminaturalnych projektowany korytarz ekologiczny przedstawia stosunkowo niską, potencjalną funkcjonalność, dlatego też należy doprowadzić do wzrostu udziału ekosystemów zgodnych z docelową funkcją korytarza.

6.3 Zagrożenia obszarów o dużych walorach przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000

W granicach obszaru **Obszaru Specjalnej Ochrony ptaków Natura 2000 OSO Grądy Odrzańskie (PLB 02002) na terenie gminy Skarbimierz** występują gatunki spełniające kryteria uznania za przedmioty ochrony w obszarze, a tym samym stanowiące przedmiot zainteresowania projektu planu zadań ochronnych.

Należą do nich:

- **A073 Kania czarna *Milvus migrans*,**
- **A074 Kania ruda *Milvus milvus*,**
- **A234 Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*,**
- **A238 Dzięcioł średni *Dendrocopos medius*,**
- **A321 Mucholówka białoszyja *Ficedula albicollis*.**

Do najważniejszych zagrożeń dla utrzymania właściwego stanu ochrony tych gatunków należą ewolucja biocenotyczna, sukcesja, powodujące zmiany pierwotnego składu gatunkowego siedlisk tych gatunków. Bezpośrednim zagrożeniem jest polowanie i pozyskiwanie dzikich zwierząt (lądowych), a także chirurgia drzewna, ścinanie na potrzeby bezpieczeństwa, usuwanie drzew przydrożnych, bez uprzednio przeprowadzonej inwentaryzacji, co do występowania danego gatunku i bez przestrzegania okresów lęgowych ptaków.

Chronione w ramach obszaru Natura 2000 siedliska związane są przede wszystkim z występowaniem regularnych zalewów rzecznych, a także płytkim poziomem zalegania wód gruntowym. Dla zachowania funkcji ekologicznych tych siedlisk konieczne jest zachowanie reżimu okresowych zalewów wodami rzecznyymi.

Negatywne skutki może wywołać nieprawidłowo prowadzona, intensywna gospodarka leśna. Ponadto zagrożeniem dla tych siedlisk, zarówno leśnych, jak i łąkowych jest nieuregulowana gospodarka wodnościekowa, zabudowa rekreacyjna znajdująca się tuż przy zlewni, nie zrównoważona gospodarka rolnicza, zwłaszcza nadmierne stosowanie nawozów i środków ochrony roślin, eskensywne koszenie siedlisk łąkowych. Zaburzenie pierwotnego składu gatunkowego poszczególnych siedlisk hydrogenicznych może spowodować ekspansja gatunków obcego pochodzenia zagrażająca rodzimym gatunkom roślin i zwierzę. Istotne znaczenie ma także gospodarka odpadami - nieuporządkowana może prowadzić do degradacji walorów krajobrazowych i przyrodniczych, w szczególności wód, torfowisk i lasów.

7. ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, O ISTOTNYM ZNACZENIU DLA PROJEKTU PLANU

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w wielu dokumentach strategicznych opracowanych na szczeblu krajowym i regionalnym, a także zawarte w dyrektywach UE.

Integracja z Unią wyznaczyła zupełnie nowe ramy dla rozwoju regionalnego. Dlatego projekt planu wyznacza nowe pole działań między innymi dla ochrony i kształtowania środowiska oraz jego zasobów, środowiska kulturowego oraz tożsamości narodowej i regionalnej.

Cele polityki UE w dziedzinie środowiska naturalnego zostały określone w art. 191 ust 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE) w sposób następujący:

- zachowanie, ochrony i poprawy jakości środowiska
- naturalnego, ochrona zdrowia człowieka,
- ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych,
- promowanie na płaszczyźnie międzynarodowej środków zmierzających do rozwiązywania

regionalnych lub światowych problemów środowiska naturalnego, w szczególności zwalczania zmian klimatu. Z kolei ust. 2 w art. 191 TFUE określa następujące zasady, na jakich opiera się polityka UE w dziedzinie środowiska:

- zasada • wysokiego poziomu ochrony,
- zasada • przezorności (ostrożności),
- zasada • stosowania działań zapobiegawczych (zasada
- prewencji), zasada naprawiania szkód przede
- wszystkim u źródła, zasada „zanieczyszczający

płaci”.

Ustalenia zawarte w zapisach planu miejscowego dla gminy Skarbiemierz umożliwiają realizację zasadniczych celów zachowania standardów jakości środowiska, szczególnie dzięki zapisom regulującym rozbudowę i modernizację infrastruktury technicznej (zapisy rozdziału 19, § 37 „Zasady

modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej"), a także poprzez sprecyzowanie zapisów zasad ochrony środowiska i przyrody (zapisy rozdziału 21, § 46 „zasady ochrony środowiska, przyrody oraz sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów”).

Polityka ochrony środowiska Unii Europejskiej jest jedną z polityk wspólnotowych o najszerszym zasięgu. Jej zakres obejmuje wszystkie dziedziny życia społeczno – gospodarczego. Określa główne priorytety oraz zaplanowane działania w dziedzinie ochrony środowiska, o czym mówią w/w strategia i działania UE. Dokumenty regionalne odnoszące się do ochrony środowiska w województwie dolnośląskim w szerokim zakresie nawiązują do ustaleń środowiskowych zawartych zarówno w opracowaniach krajowych i międzynarodowych. Kluczową zasadą polityki Samorządu Województwa jest zasada zrównoważonego rozwoju.

Postanowienia w/w wymogów i zasad w części związanej z zagospodarowaniem przestrzennym zostały uwzględnione w projekcie planu poprzez wskazanie we właściwy sposób zainwestowania poszczególnych terenów z uwzględnieniem zachowania równowagi rozwoju terenów inwestycyjnych z wymogami ochrony środowiska. Ponadto projekt planu ustala zasady zaopatrzenia w media, w tym w szczególności, w zakresie gospodarki ściekami i odpadami, co wpisuje się w ogólne zasady zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska oraz likwidacji zanieczyszczeń.

Polityka ochrony środowiska Unii Europejskiej jest jedną z polityk wspólnotowych o najszerszym zasięgu. Jej zakres obejmuje wszystkie dziedziny życia społeczno – gospodarczego. Określa główne priorytety oraz zaplanowane działania w dziedzinie ochrony środowiska, o czym mówią w/w strategia i działania UE.

Ponadto projekt planu uwzględnia zapisy dokumentów strategicznych o randze krajowej, które zostały uwzględnione w zapisach dotyczących modernizacji i rozbudowy infrastruktury technicznej: Są

- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami określa zakres działania niezbędny do zaplanowania zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju, w sposób zapewniający ochronę środowiska z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych i organizacyjnych.
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest programem inwestycji rozbudowy systemów oczyszczalni ścieków w sektorze komunalnym. Program pozwoli na wyeliminowanie nieoczyszczonych ścieków (pochodzących ze źródeł miejskich i aglomeracji) z wód powierzchniowych. Dokument dotyczy także poprawy jakości wód powierzchniowych, będących potencjalnym źródłem poboru dla ujęć komunalnych.

Ustanowione na poziomach międzynarodowym i krajowym cele polityki ekologicznej znalazły swoje odzwierciedlenie w opracowanych na poziomie regionalnym i lokalnym dokumentach strategicznych, takich jak programy ochrony środowiska czy plany gospodarki odpadami, stanowiących materiały wyjściowe do formułowania zapisów planu.

8. POTENCJALNY WPŁYW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA ŚRODOWISKO

Realizacja wyznaczonych w planie funkcji i zapisów ustaleń będzie się wiązała z oddziaływaniem na poszczególne komponenty środowiska. Oddziaływania te będą zróżnicowane w zależności od przyjętej funkcji, a także etapu ich realizacji. Na podstawie wykonanej identyfikacji typów oddziaływań na środowisko przyrodnicze dokonano waloryzacji jednostek urbanistycznych w zależności od elementów środowiska, na które będzie oddziaływać planowane zagospodarowanie.

Proponowany nowy sposób zagospodarowania na obszarze objętym zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w pewnym stopniu zmienia dotychczasową strukturę przestrzenną poprzez wprowadzenie funkcji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, w tym funkcji usług oraz towarzyszącej tym funkcjom infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, a także powierzchnia biologicznie czynna, zieleń urządzona. Z punktu widzenia projektowanego dokumentu oddziaływanie ustaleń planu na

poszczególne komponenty środowiska odbywać się będzie zarówno na etapie inwestycyjnym, jak i eksploatacyjnym.

W pierwszej kolejności należy przeanalizować i ocenić stopień zgodności postanowień projektowanego dokumentu w stosunku do aktów prawnych dotyczących powyższych form ochrony przyrody, w szczególności w odniesieniu do obowiązujących zakazów. Obszar gminy położony jest w zasięgu form ochrony przyrody:

1. Stobrawski Park Krajobrazowy;
2. Obszary Specjalnej Ochrony ptaków Natura 2000 PLB02002 Grądy Odrzańskie;
3. użytek ekologiczny „Riparia”;
4. ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Stobrawski Park Krajobrazowy został ustanowiony Rozporządzeniem Nr P/11/99 Wojewody Opolskiego z dnia 28 września 1999 r. w sprawie utworzenia "Stobrawskiego Parku Krajobrazowego" (Dz. Urz. Woj. Opolskiego Nr 38, poz. 255 z dnia 19 października 1999 r.).

Szczególnymi celami ochrony Parku są:

- 1) zachowanie najcenniejszych fragmentów przyrody naturalnej, walorów krajobrazowych oraz dziedzictwa kulturowego części Niziny Śląskiej;
- 2) zachowanie pełni różnorodności biologicznej oraz trwałości i równowagi procesów przyrodniczych;
- 3) przywracanie walorów naturalnych przekształconym siedliskom, zwłaszcza dolinom rzecznych, torfowiskom, lasom i innym składnikom przyrody;
- 4) stwarzanie korzystnych warunków do prawidłowego funkcjonowania systemów przyrodniczych, ich trwałości i zdolności odtwarzania;
- 5) zwiększanie świadomości ekologicznej lokalnych społeczności w zakresie konieczności zachowania całego bogactwa przyrodniczego jako dziedzictwa i dobra wspólnego.

W Rozporządzeniu Nr 0151/P/19/06 Wojewody Opolskiego z dnia 8 maja 2006 r. w sprawie Stobrawskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Opolskiego Nr 33 poz. 1136 z dnia 17 maja 2006 r.) określono też zakazy obowiązujące na jego terenie:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska;
- 2) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 3) pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym opalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno - błotnych;
- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- 7) prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;
- 8) utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
- 9) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

Projekt mpzp nie naruszy żadnego z powyższych zakazów, ani nie spowoduje nieosiągnięcia celów określonych dla Parku.

Na terenie gminy znajduje się też użytek ekologiczny „Riparia” ustanowiony uchwałą nr XVII/151/2004 Rady Miejskiej w Lewinie Brzeskim z 03.09.2004 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny. Stan terenu zbliżony do naturalnego przebiegu rzeki, tworzącej w wielu miejscach meandry. W skarpie tej ma swoją kolonię rzadka na Opolszczyźnie jaskółka brzegówka (Riparia riparia). Ochronie ma podlegać przede wszystkim odsłonięty profil glebowy (skarpa rzeki) wykształcony na długości około 100 metrów o wysokości do 3 m.

Zgodnie z art. 45 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody, w stosunku do użytku ekologicznego mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- 7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- 8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 9) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarłisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 10) zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
- 11) umieszczania tablic reklamowych.

Użytek ekologiczny znajduje się na terenie obrębu Kopanie (arkusz 15/15). Projekt mpzp przewiduje przeznaczenie dla tego terenu:

WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych oraz

R – tereny rolnicze.

Projekt planu nie przewiduje zmiany przeznaczenie terenu – użytek stanowi część brzegu rzeki sąsiadujący z terenami rolniczymi. Sankcjonując dotychczasowy sposób użytkowania, ustalenie projektu mpzp nie będą negatywnie oddziaływać na użytek ekologiczny „Riparia”.

Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju lub innych państw członkowskich Unii Europejskiej rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej. W rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409). Na terenie gminy występują gatunki wymienione w w/w rozporządzeniu:

1. kosaciec syberyjski (*Iris sibirica*), objęty ochroną ścisłą wymagający ochrony czynnej,
2. kotewka orzech wodny (*Trapa natans L.s.l.*), objęty ochroną ścisłą wymagający ochrony czynnej oraz którego nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 1,
3. zimowit jesienny (*Colchicum autumnale*) objęty ochroną częściową występujący w pobliżu wsi Zielęcice oraz Lipki,
4. czosnek kątowaty (*Allium angulosum*) – będący pod ochroną częściową, stanowisko znajduje się w pobliżu miejscowości Zielęcice.

W zakresie występowania grzybów brak jest informacji dotyczących stanowisk na terenie gminy. Nie przeprowadzono dotąd inwentaryzacji przyrodniczej w tym zakresie.

W stosunku do dziko występujących roślin lub grzybów gatunków objętych ochroną gatunkową mogą być wprowadzone następujące zakazy (art. 51 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody):

- 1) umyślnego niszczenia;
- 2) umyślnego zrywania lub uszkodzenia;
- 3) niszczenia ich siedlisk lub ostoi;

- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, stosowania środków chemicznych, niszczenia ściółki leśnej lub niszczenia gleby w ostojach;
- 5) hodowli;
- 6) pozyskiwania lub zbioru;
- 7) przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków;
- 8) zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany, darowizny lub transportu okazów gatunków;
- 9) wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków;
- 10) umyślnego przemieszczania w środowisku przyrodniczym;
- 11) umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego.

Projekt mpzp nie przewiduje zmiany przeznaczenia terenu dla obszarów występowania gatunków roślin objętych ochroną. Projekt mpzp nie spowoduje złamania zakazów obowiązujących w stosunku do dziko występujących roślin objętych ochroną gatunkową.

Na terenach potencjalnego występowania tych gatunków ustalenia planu nie wprowadzają nowego zagospodarowania, są to głównie tereny zalewowe rzeki Odry, w obrębie których obowiązuje zakaz zabudowy, zachowane zostają siedliska przyrodnicze

Na terenie gminy stwierdzono występowanie zwierząt objętych ochroną, wykazanych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183):

Ochrona ścisła:

1. szpak *Sturnus vulgaris*
2. kos *Turdus merula*
3. skowronek *Alauda arvensis*
4. wróbel *Passer domesticus*
5. kawka *Corvus monedula*
6. myszołów *Buteo buteo*
7. dzięcioł średni *Dendrocopos medius*
8. kania czarna *Milvus migrans*
9. bocian czarny *Ciconia nigra*
10. zimorodek *Alcedo atthis*
11. orzeł bielik *Haliaeetus albicilla*
12. pustułka *Falco tinnunculus*
13. bocian biały *Ciconia ciconia*
14. łabędź niemy *Cygnus olor*
15. kukułka *Cuculus canorus*
16. pliszka żółta *Motacilla flava*
17. zięba *Fringilla coelebs*
18. wilga *Oriolus oriolus*
19. słowik szary *Luscinia luscinia*
20. brzegówka *Riparia riparia*

Ochrona częściowa:

1. mysz zaroślowa *Appodemus sylvaticus*
2. kret europejski *Talpa europaea* - osobniki znajdujące się poza terenem ogrodów, upraw ogrodniczych, szkółek leśnych, trawiastych lotnisk, ziemnych konstrukcji hydrotechnicznych oraz obiektów sportowych
3. łasica *Mustela nivalis*
4. sroka *Pica pica*
5. gawron *Corvus frugilegus* - osobniki w obszarze administracyjnym miast
6. jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*

7. jaszczurka żyworodna *Lacerta vivipara*
8. zaskroniec *Natrix natrix*
9. żaba trawna *Rana temporaria*

W stosunku do dziko występujących zwierząt gatunków objętych ochroną gatunkową, zgodnie z art. 52 ust 1 i ust. 1a ustawy o ochronie przyrody, mogą być wprowadzone następujące zakazy

- 1) umyślnego zabijania;
- 2) umyślnego okaleczania lub chwytania;
- 3) umyślnego niszczenia ich jaj, postaci młodocianych lub form rozwojowych;
- 4) transportu;
- 5) chowu lub hodowli;
- 6) zbierania, pozyskiwania, przetrzymywania, posiadania lub preparowania okazów gatunków;
- 7) niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania;
- 8) niszczenia, usuwania lub uszkodzania gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień;
- 9) umyślnego uniemożliwiania dostępu do schronień;
- 10) zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany, darowizny lub transportu w celu sprzedaży okazów gatunków;
- 11) wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków;
- 12) umyślnego płoszenia lub niepokojenia;
- 13) umyślnego płoszenia lub niepokojenia w miejscach noclegu, w okresie lęgowym w miejscach rozrodu lub wychowu młodych lub w miejscach żerowania zgrupowań ptaków migrujących lub zimujących;
- 14) fotografowania, filmowania lub obserwacji, mogących powodować ich płoszenie lub niepokojenie;
- 15) umyślnego przemieszczania z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca;
- 16) umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego.

1a. W stosunku do innych niż dziko występujących zwierząt gatunków objętych ochroną gatunkową mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- 1) umyślnego zabijania;
- 2) umyślnego niszczenia ich jaj, postaci młodocianych lub form rozwojowych;
- 3) transportu;
- 4) chowu lub hodowli;
- 5) przetrzymywania, posiadania lub preparowania okazów gatunków;
- 6) zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany, darowizny lub transportu w celu sprzedaży okazów gatunków;
- 7) wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków;
- 8) umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego.

Na terenach potencjalnego występowania tych gatunków (tj. roślin, zwierząt) ustalenia mpzp nie wprowadzają nowego zagospodarowania. Są to głównie tereny zalewowe rzeki Odry, w obrębie których obowiązuje zakaz zabudowy, zachowane zostają siedliska przyrodnicze. W związku z tym, projekt mpzp nie łamie zakazów dotyczących tych gatunków zwierząt.

Obszar Natura 2000 PLB02002 Grądy Odrzańskie ustanowiono planu zadań ochronnych Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 14 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Grądy Odrzańskie PLB020002 (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 1101).

W stosunku do tego obszaru zabrania się, zgodnie z art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.) podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- 1) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
 - 2) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
 - 3) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.
- Projekt mpzp nie spowoduje naruszenia powyższych przepisów.

Przedmiotami ochrony tego obszaru są ptaki wymienione w załączniku nr I Dyrektywy Ptasiej, objęte szczególnymi środkami ochronnymi, obejmującymi także ich siedliska:

- A073 Kania czarna *Milvus migrans*
- A074 Kania ruda *Milvus milvus*
- A234 Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*
- A238 Dzięcioł średni *Dendrocopos medius*
- A039 Gęś zbożowa *Anser fabalis*
- A321 Muchotłówka białoszyja *Ficedula albicollis*

W PZO określono dla przedmiotów ochrony zagrożenia istniejące i potencjalne:

- 1) Kania czarna *Milvus migrans* i Kania ruda *Milvus milvus*
 - brak istniejących zagrożeń i nacisków
 - zagrożenia potencjalne: płoszenie ptaków w okresie lęgowym w wyniku realizowanych prac leśnych
 - 2) Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, Dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, Muchotłówka białoszyja *Ficedula albicollis*
 - brak istniejących zagrożeń i nacisków
 - zagrożenia potencjalne: płoszenie ptaków w okresie lęgowym w wyniku realizowanych prac leśnych
 - 3) Gęś zbożowa *Anser fabalis*
 - brak istniejących zagrożeń i nacisków
 - zagrożenia potencjalne: polowania na terenie ostoi w czasie migracji gatunku mogą skutkować zabijaniem osobników gatunku
- Ustalenia planu nie powodują w/w zagrożeń dla przedmiotów ochrony o.Natura 2000 PLB02002 Grądy Odrzańskie.

W PZO określono następujące cele działań ochronnych:

- 1) Kania czarna *Milvus migrans* i Kania ruda *Milvus milvus*
 - zachowanie siedlisk gatunków we właściwym stanie;
 - ałączenie dodatkowych siedlisk gatunków w granice obszaru Natura 2000;
- 2) Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, Dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, Muchotłówka białoszyja *Ficedula albicollis*
 - zachowanie siedlisk gatunków we właściwym stanie;
 - włączenie dodatkowych siedlisk gatunku w granice obszaru Natura 2000;
- 3) Gęś zbożowa *Anser fabalis*
 - zachowanie siedlisk gatunku we właściwym stanie.

Projekt mpzp nie spowoduje nieosiągnięcia celów działań ochronnych dla przedmiotów ochrony o.Natura 2000 PLB02002 Grądy Odrzańskie. Określonych w PZO.

8.1 Różnorodność biologiczna

Obszar gminy Skarbimierz posiada stosunkowo mało urozmaiconą strukturę przyrodniczą, z dominującym udziałem użytków rolnych. Zdecydowanie większą wartość przyrodniczą prezentują tereny związane z Doliną rzeki Odry, w obrębie której ukształtowały się mozaiki siedlisk hydrogenicznych, zarówno łąkowych, jak i leśnych, występujących w postaci płatów. Występują tutaj siedliska hydrogeniczne, związane z płytkim poziomem zalegania wód gruntowych, a także regularnymi zalewami wód Odry. Dolina

Odry, a także sąsiednia Dolina Nysy Kłodzkiej to ważne w skali regionu obszary, na których dochodzi do znacznych koncentracji przelotnych ptaków wodno-błotnych.

Tereny zlokalizowane wzdłuż koryt rzeki Odry stanowią bardzo ważny funkcjonalnie korytarz migracji gatunków, a tym samym determinują bioróżnorodność na tym terenie i sprzyjają wymianie gatunkowo- genowej. Występuje tutaj koncentracja siedlisk leśnych, m.in. łąkowe lasy jesionowe, kwaśne buczyny, płyty grądów, a także siedliska łąkowe starorzeczy. Są to tereny zalewowe, o niekorzystnych warunkach fizjograficznych dla kształtowania jakiejkolwiek zabudowy, niezainwestowane. Ustalenia planu nie wprowadzają na polderach zalewowych nowych form zagospodarowania, eliminując tym samym zagrożenia dla tych obszarów w postaci ryzyka zanieczyszczeń wód ściekami, odpadami związanymi z działalnością człowieka. Na terenach tych nie wprowadza się również lokalizacji biogazowni.

Tereny te są również najbardziej atrakcyjne krajobrazowo i związane są o mozaikowym układem poszczególnych siedlisk. Zróżnicowany gradient wilgotności siedlisk, a także różne warunki glebowe są czynnikami umożliwiającymi na stosunkowo niewielkich przestrzeniach wykształcenie się siedlisk sprzyjających migracji różnych gatunków roślin, zwierząt i grzybów. Występująca mozaika krajobrazowa ma również stabilizujący wpływ na struktury przyrodnicze terenów przyległych do dolin rzecznych.

Najbardziej wartościowymi terenami pod kątem zróżnicowania siedlisk i gatunków jest nie żeglugowy odcinek zakola Odry koło Prędocina.

Istotnym działaniem, zmierzającym do zachowania i kształtowania bioróżnorodności na obszarze opracowana jest pozostawienie ciągłości struktur funkcjonalno-przestrzennych korytarzy ekologicznych, których główną oś stanowi koryto rzeki Odry i tereny przyległe - poldery zalewowe, na obszarze których plan nie wprowadza nowego sposobu zagospodarowania, pozostawiając tereny w dotychczasowym, głównie rolniczym sposobie użytkowania, warunkując zachowanie ich funkcji ekologicznych

Analiza ustaleń planu pozwoliła na wyodrębnienie funkcji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000 "Grądy Odrzańskie", do których należą proponowane warianty przebiegu obwodnicy miasta Brzeg na terenie wsi Brzezina, oznaczone symbolami: 1KDGP-W1 i 2-KDGP-W2. Obydwa warianty przecinają tereny użytkowane rolniczo, znajdujące się w granicach obszaru Natura 2000, na których nie zinwentaryzowano występowania przedmiotów ochrony tego obszaru, nie występują tu również chronione siedliska przyrodnicze.

Lokalny system korytarzy ekologicznych na terenie gminy uzupełniają siedliska przyrodnicze związane z Przyleskim Potokiem w południowo-środkowej części gminy. Dolina Przyleskiego Potoku została objęta projektem utworzenia korytarza ekologicznego o statusie obszaru chronionego krajobrazu. Korytarz ten stanowi funkcjonalną i przestrzenną kontynuację Obszarów Specjalnej Ochrony Natura 2000 " Grądy Odrzańskie", a także dolny Nysy Kłodzkiej. Obszar ten tworzy mozaika siedlisk złożona z dominującego udziału gruntów ornych, lokalnych zadrzewień, łąk i pastwisk, a także niewielkiego udziału lasów. Ustalenia planu zachowują w granicach projektowanego obszaru istniejące enklawy leśne oraz łągi wraz z zielenią przybrzeżną potoku, nie wprowadzając nowej zabudowy.

Zapisy planu respektują zapisy odrębne ustanowione dla obszarów chronionych, w tym siedlisk przyrodniczych w postaci płatów lasów łąkowych, zostawiając tereny w dotychczasowym sposobie użytkowania, a także warunkując zachowanie procesów ekologicznych korytarzy ekologicznych. Jedynie proponowane trasy przebiegu obwodnicy stanowią potencjalne bariery na szlakach migracji gatunków, co nakłada konieczność wykonania przejść dla zwierząt na etapie realizacji inwestycji.

W podsumowaniu analizy przyjętych w planie funkcji i rozwiązań, oddziaływania ich na stan bioróżnorodności ocenia się, jako korzystne dla zachowania najcenniejszych przyrodniczo obszarów i korytarzy ekologicznych.

8.2 Wody powierzchniowe i podziemne

Zapisy ustaleń planu nie przewidują działań mogących istotnie wpłynąć na stan jakościowy wód obszaru opracowania. Zakres i skala potencjalnych presji na środowisko gruntowo-wodne będą uzależnione od poszczególnych faz realizacji ustaleń planu.

Z uwagi na konieczność przygotowania podłoża pod zabudowę, przewiduje się chwilowe i krótkotrwałe oddziaływanie prac budowlanych na wody gruntowe.

Faza realizacji poszczególnych funkcji terenu objętego ustaleniami planu będzie się wiązała z najbardziej intensywnymi i niekorzystnymi oddziaływaniami na środowisko gruntowo-wodne. Prace związane z realizacją zabudowy mieszkaniowej, usługowej, a także rozbudową i modernizacją infrastruktury stanowią pewne zagrożenie dla jakości wód. Zagrożenia jakości środowiska wodnego na etapie budowy stanowią przede wszystkim zanieczyszczenia związane z przemieszczaniem mas ziemnych – w szczególności wprowadzenie dużych ilości zawieszin i substancji organicznych, a także zanieczyszczenia węglowodorami ropopochodnymi, w przypadku potencjalnego, awaryjnego wycieku paliw ze sprzętu budowlanego i transportowego na placu budowy. Istnieje również na tym etapie ryzyko zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego ściekami bytowo-gospodarczymi i technologicznymi z baz budowy

Wymienione zagrożenia mogą być skutecznie wyeliminowane w ramach odpowiedniej organizacji robót, w tym zaplecza budowlanego. Podczas prowadzonych prac należy zadbać o dostarczenie sprawnego sprzętu (eliminacja zanieczyszczenia węglowodorami ropopochodnymi), warunków sanitarnych (eliminacja zanieczyszczenia ściekami bytowo-gospodarczymi), itp. Prawidłowa organizacja zaplecza w budowlanego w fazie realizacji poszczególnych funkcji ma istotne znaczenie na terenie obszaru gminy, zwłaszcza z uwagi na brak utworów słabo przepuszczalnych stropu czwartorzędowego wód podziemnych, i tym samym brak zabezpieczenia przed dopływem zanieczyszczeń z powierzchni terenu, oraz występowanie we wschodniej części obszaru opracowania Wody piętra czwartorzędowego są najbardziej zanieczyszczone na terenie byłego lotniska jednostek radzieckiej.

Realizacja nowej zabudowy będzie się również wiązała z utwardzeniem powierzchni terenów, co ograniczy infiltrację wód do gleby i zwiększy spływ powierzchniowy wód z tych obszarów. Spływy powierzchniowe zaliczane są do przestrzennych źródeł zanieczyszczenia wód i charakteryzują się dużą nierównomiernością ilościową i jakościową, uzależnioną od funkcji obiektu, pory roku i doby.

Ustalenia planu określają szereg rozwiązań w zakresie odprowadzania i podczyszczania wód opadowych z terenów utwardzonych, a także w zakresie odprowadzania ścieków, co powinno skutecznie zminimalizować ryzyko zanieczyszczeń w trakcie funkcjonowania obiektów mieszkalnych i usługowych na obszarze opracowania. W fazie funkcjonowania planowanej zabudowy, do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej potencjalnym zagrożeniem dla wód będą zbiorniki bezodpływowe, jednak tylko w przypadku ich nieszczelności. W przedmiocie ochrony środowiska gruntowo-wodnego istotne znaczenie mają również ustalenia z zakresu gospodarki odpadami.

Zapisy planu ustalają strefę ochrony bezpośredniej, dla ujęcia wody podziemnej wodociągu grupowego „Lipki”, w obrębie której zakazana jest działalność nie związana z eksploatacją ujęcia wody, w związku z tym należy ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób nie związanych z eksploatacją ujęcia. Ustala się również strefę ochrony bezpośredniej, dla SUW Skarbimierz, oraz Brzezina.

Na terenach użytkowanych rolniczo, w granicach obszaru szczególnego zagrożenia powodzią w zakresie wykonywania robót, w tym budowy obiektów budowlanych obowiązują przepisy odrębnych z zakresu gospodarowania wodami.

Podsumowując, oddziaływanie ustaleń planu na środowisko wodne obszaru opracowania nie będzie w sposób znaczący oddziaływać na jakość i zasoby wód, a ewentualne ryzyko zanieczyszczenia będzie mieć charakter okresowy, związany z fazą realizacji inwestycji, nie powodując trwałych zmian jakościowych i ustąpi z momentem zakończenia prac budowlanych. W dalszej fazie użytkowania obiektów, zarówno, usługowych, jak i mieszkaniowych, produkcyjnych zanieczyszczenia mogą mieć charakter lokalny i incydentalny, krótkotrwały, a ryzyko przenikania do wód zanieczyszczeń minimalizowane będzie w związku z realizacją infrastruktury z zakresu odprowadzania i oczyszczania ścieków i wód opadowych. Zachowanie powierzchni biologicznie czynnej, towarzyszącej różnym funkcjom zagospodarowania terenu w pewnym stopniu pozwoli na ograniczenie spływu powierzchniowego, oczyszczenie wód opadowych przed infiltracją w głąb gleby, a także przyczyni się do retencji terenowej wód.

8.3 Rośliny i zwierzęta

Zapisy planu, dotyczące zasad ochrony środowiska mają bezpośrednie przełożenie na ochronę gatunkową roślin i zwierząt.

Specyfika składu gatunkowego roślin i zwierząt uzależniona jest od typów siedliska. Największą bioróżnorodność gatunkową prezentują tereny zalewowe wzdłuż koryta rzeki Odry, co związane jest ze strukturami występujących tu korytarzy ekologicznych i szlakami migracji gatunków. Za kluczowe gatunki należy uznać przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Grądy Odrzańskie" i są to : kania czarna (*Milvus migrans*), kania ruda (*Milvus milvus*), dzięcioł zielonosiwy (*Picus canus*), dzięcioł średni (*Dendrocopos medius*), muchołówka białoszyja (*Ficedula albicollis*). Na terenach potencjalnego występowania tych gatunków ustalenia planu nie wprowadzają nowego zagospodarowania, są to głównie tereny zalewowe rzeki Odry, w obrębie których obowiązuje zakaz zabudowy, zachowane zostają siedliska przyrodnicze.

Na terenach użytków rolnych faunę i florę reprezentują głównie gatunki synantropijne, pospolite, związane z rolniczym użytkowaniem terenu.

Istotne znaczenie ma ochrona poszczególnych drzew i krzewów na etapie realizacji budowy, w którym ryzyko ich uszkodzenia jest największe.

Obowiązek zabezpieczenia roślinności na okres prowadzenia prac budowlanych określają następujące polskie przepisy:

- art. 82 *Ustawy o ochronie przyrody* z 16.04.2004 r. – „Prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew lub krzewów na terenie zieleni lub w zadrzewieniu powinny być wykonane w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom”;
- rozdz. 3 art. 22 *Ustawy Prawo budowlane* wskazuje, że obowiązek zabezpieczenia środowiska przyrodniczego na czas realizacji robót spoczywa na wykonawcy.

W trakcie podjęcia procesu inwestycyjnego należy przewidzieć wieloetapowość prac związanych z zabezpieczeniem drzew i krzewów na okres jego realizacji. Rozpoczęcie tych prac powinno być poprzedzone inwentaryzacją dendrologiczną oraz wskazaniem miejsc i sytuacji konfliktowych. W trakcie planowania sposobu ochrony drzew na terenie budowy należy uwzględnić:

- zagrożenia bezpośrednie – związane z urazami mechanicznymi (obłamania gałęzi i konarów, obtarcia pnia) czy zanieczyszczeniem chemikaliami podłoża;
- zagrożenia pośrednie – związane z nagłym pogorszeniem warunków siedliskowych np. zmiany w położeniu zwierciadła wód gruntowych.

Przystąpienie do prac w obrębie gruntu powinno być poprzedzone zabezpieczeniem strefy korzeniowej. Uszkodzenia korzeni drzew są najczęściej występującymi przyczynami zamierania lub pogorszenia kondycji drzew w kilka lat po budowie. Równie istotne jest zapobieganie powstaniu urazów mechanicznych oraz ubytków wody na skutek prowadzenia wykopów, a także zmianom strefy aeracji systemu korzeniowego.

Przed przystąpieniem do prowadzenia prac ziemnych i robót budowlanych należy każdorazowo przeprowadzić inwentaryzację pod kątem występowania chronionych gatunków roślin, a także przestrzegać okresów lęgowych ptaków. W przypadku występowania stanowisk gatunków chronionych na terenach planowanych inwestycji w związku z realizacją ustaleń planu oraz ryzyka możliwości zniszczenia tych stanowisk, należy postępować zgodnie z obowiązującym prawem w zakresie ochrony przyrody.

Nie przewiduje się w związku z realizacją ustaleń planu działań mogących powodować szkody w zakresie zachowania gatunków roślin i zwierząt, jak np. znaczące zmniejszenie ich populacji, czy

zniszczenie kluczowych stanowisk łągowych, pod warunkiem spełnienia wszelkich środków ostrożności w zakresie ochrony przyrody przy prowadzeniu prac budowlanych.

Do najcenniejszych gatunków roślin, występujących na obszarze gminy Skarbimierz, według informacji otrzymanych od RDOŚ w Opolu należą:

- kosaciec syberyjski (*Iris sibirica*), objęty ochroną ścisłą wymagający ochrony czynnej,
- kotewka orzech wodny (*Trapa natans* L.s.l.), objęty ochroną ścisłą wymagający ochrony czynnej oraz którego nie dotyczy odstępowanie, o którym mowa w § 8 pkt 1,
- zimowit jesienny (*Colchicum autumnale*) objęty ochroną częściową występujący w pobliżu w wsi Zielęcice oraz Lipki,
- czosnek kątowaty (*Allium angulosum*) – będący pod ochroną częściową, stanowisko znajduje się w pobliżu miejscowości Zielęcice.

Kotewka orzech wodny (*Trapa natans* L.s.l.) jest w Polsce pod ścisłą ochroną, a także znajduje się na liście Polskiej czerwonej księgi roślin. Kotewka jest gatunkiem światłożądnym i ciepłolubnym, związanym ze zbiornikami wodnymi o odczynie zbliżonym do obojętnego, o znacznej zawartości azotu. Występuje głównie w starorzeczach i innych eutroficznych zbiornikach wodnych (stawy, glinianki) o podłożu gliniasto-ilastym i mulistym na głębokości 1.2 m. Gatunek często tworzy własny zespół *Trapetum natantis* oraz wchodzi w skład różnych zbiorowisk roślinnych; rośnie w towarzystwie rdestnic *Potamogeton* spp. (zbiorowiska ze zw. *Potamogetonion* i *Nymphaenion*), rogatek *Ceratophyllum* spp., wywłócznika kłosowego *Myriophyllum spicatum*, grążela żółtego *Nuphar lutea*, grzybieni białych *Nymphaea alba*, salwinii pływającej *Salvinia natans*, spirodeli wielokorzeniowej *Spirodela polyrhiza*, rzęs *Lemna* spp., a rzadziej w towarzystwie osoki aleosowatej *Stratiotes aloides*. Grązele, grzybienie i osoka aleosowata charakteryzujące się silnym wzrostem, stanowią zwykle dużą konkurencję dla kotewki, spychając ją na głębsze miejsca. Kotewka w Polsce występuje głównie w kotlinach podgórskich: Sandomierskiej, Oświęcimskiej i Śląskiej, w dorzeczu i bezpośrednim sąsiedztwie dużych rzek: Odry, Wisły i Sanu, w górnym i środkowym ich biegu.

Gatunek objęty jest ochroną gatunkową. Jest także chroniony w nielicznych rezerwach przyrody i na obszarach Natura 2000, w których często jest składnikiem chronionego siedliska przyrodniczego (3150). Z uwagi, iż zakwalifikowany został do grupy gatunków wymagających ochrony czynnej, w rejonach, gdzie obserwuje się spadek liczby jego stanowisk można rozważać tworzenie stanowisk zastępczych.

Działania ochronne powinny koncentrować się na przeciwdziałaniu, zarówno niszczeniu osobników gatunku, jak i niekorzystnym zmianom siedliska, obserwowanym w skali lokalnej. Należy do nich hamowanie procesów sukcesji i utrzymanie zbiorników wodnych z odsłoniętym lustrem wody. Działania ochrony czynnej realizowane na obszarze zlewni zbiornika, to zapobieganie przeżyźnieniu wód i osuszaniu terenów wokół zbiorników.

Zagrożenia dla gatunku można podzielić na dwie grupy (Przewodnik metodyczny GDOŚ „Monitoring gatunków roślin. Część trzecia” 2012): tj. zagrożenia długofalowe, działające stale i powoli oraz zagrożenia gwałtowne, silnie działające w krótkim czasie. Do pierwszej grupy należy sukcesja naturalna, w większości o kierunku wyznaczonym przez wzrastającą eutrofizację siedlisk i wynikająca z niej konkurencja z innymi gatunkami. Praktycznie rzecz biorąc jest to proces nieuchronny i można jedynie dążyć do jego spowolnienia. W celach budowlanych wykupywane są działki na terenach sąsiadujących ze zbiornikami wodnymi, które zaczynają pełnić rolę prywatnych stawów rybno-rekreacyjnych. Kotewka jest w nich zazwyczaj systematycznie usuwana, aż do całkowitego pozbycia się jej. Proces ten nasila się, w miarę intensyfikowania wędkarskiego użytkowania zbiornika. Melioracje osuszające tereny nadbrzeżne oraz postępujące zmiany klimatyczne (wynikiem których jest stepowanie kraju) doprowadzają do wyschnięcia płytkich zbiorników. Natomiast wypas zwierząt hodowlanych prowadzony na pastwiskach w sąsiedztwie zbiorników wodnych porośniętych kotewką ma swoje negatywne (zjadanie roślin przez zwierzęta, wzrost eutrofizacji płytkich sadzawek), jak i pozytywne strony (zgrzyzanie szuwarów i siewek drzew i krzewów porastających brzegi zbiorników wodnych). Zagrożenia losowe, gwałtowne, to przede wszystkim powódzie. Ich wpływ jest trudny do oceny. Krótkoterminowe oddziaływanie powodzi na kotewkę w ich dotychczasowych siedliskach jest niewątpliwie negatywne; olbrzymia większość roślin i ich owoców zalegających na dnie jest wymywana ze stanowisk. Z drugiej zaś strony, wzrasta prawdopodobieństwo zawleczenia kotewki do zbiorników, w których dotychczas nie występowała. W wielu przypadkach

powodzie mają dobroczynny wpływ na stan siedliska. Prócz kotewki wymywane są ze stanowisk także rośliny pływające, negatywnie oddziałujące na kotewkę (osoka aleosowata, żabiściek pływający i lemnydy); wymyciu ulega także nadmiar materii organicznej zalegającej dno zbiorników, nie dopuszczając do ich przedwczesnego wypłylenia i zarośnięcia przez roślinność szuwarową.

Projekt mpzp nie przewiduje zmian, które bezpośrednio spowodują sukcesję naturalną zbiorników, w których występuje kotewka orzech wodny. Zagrożenia dotyczące usuwania rośliny ze zbiornika wykraczają poza regulacje i wskazania mpzp. Inne zdarzenia jak powodzie to zdarzenia losowe. Nie przewiduje się też bezpośredniego negatywnego oddziaływania ustaleń projektu planu na ten gatunek, ze względu na pozostawienie wód powierzchniowych w ich istniejącym statusie, tj. bez zmian przeznaczenia terenu.

Dla gatunku kosaciec syberyjski (*Iris sibirica*), który jest objęty ochroną ścisłą oraz zimowit jesienny (*Colchicum autumnale*) i czosnek kątowaty (*Allium angulosum*) objętych ochroną częściową obowiązują zakazy, zgodnie z § 6. 1. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 poz. 1409):

- 1) umyślnego niszczenia;
- 2) umyślnego zrywania lub uszkodzania;
- 3) niszczenia ich siedlisk;
- 4) pozyskiwania lub zbioru;
- 5) przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków;
- 6) zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany, darowizny lub transportu okazów gatunków, z tym że zakaz transportu dotyczy gatunków oznaczonych w załączniku nr 1 do rozporządzenia symbolem (2);
- 7) wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków;
- 8) umyślnego przemieszczania w środowisku przyrodniczym;
- 9) umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego.

Projekt mpzp nie łamie w/w zakazów. Na terenach występowania gatunku nie przewiduje się zmiany przeznaczenia terenu. Ponieważ dane dotyczące występowania gatunków są danymi wrażliwymi, zdecydowano się nie wskazywać miejsca ich występowania.

W stosunku do gatunków zwierząt występujących na terenie gminy, a podlegających ochronie stosuje się zakazy określone w art. 52 ust 1 i ust. 1a ustawy o ochronie przyrody. W przypadku stwierdzenia gatunku objętego ochroną należy przestrzegać w/w przepisów prawnych. Bezpośrednie oddziaływanie zapisów projektu planu nie przewiduje negatywnego oddziaływania na gatunki zwierząt objętych ochroną. Potencjalne siedliska występowania zwierząt oddalone są terenów istniejącej i planowanej zabudowy (tereny zalewowe, użytki rolne). Wprowadzanie zieleni w ramach osiągnięcia wskaźnika danego udziału powierzchni biologicznie czynnej na terenach zabudowanych, kształtowanie ciągów zieleni przydrożnej, uzupełnianie istniejących drzewostanów, stanowić będą działania kompensacyjne dla stanowisk, które potencjalnie zostaną zniszczone w związku z pracami ziemnymi i budowlanymi. Z czasem w wyniku kształtowania zieleni urządzonej w ramach realizacji ustaleń planu będą pojawiać się gatunki związane z ekosystemem miejskim, zwłaszcza ptaki, a także bezkręgowce, urozmaicając strukturę gatunkową lokalnej bioróżnorodności.

8.4 Krajobraz

Struktura krajobrazowa na terenie gminy Skarbimierz jest silnie przekształcona antropogenicznie, jak wcześniej przytoczono- w strukturze użytkowania gruntów dominują grunty orne, postępują również procesy urbanizacji poszczególnych obrębów gminy.

Największym przekształceniom uległo koryto Odry, która do niedawna pełniła ważną funkcję komunikacyjną jako droga wodna. W obrębie dolin rzecznych rzeki Odry, a także Przyleskiego potoku wykształciła się mozaika siedlisk z zachowaniem szczątkowych fragmentów lasów łęgowych, buczyn i grądów, oraz siedlisk łąkowych, hydrogenicznych. Mozaika tych siedlisk urozmaica dominujący w gminie homogenny krajobraz rolniczy. Ciągi ekosystemów dolin rzek stanowią typową strukturę korytarza ekologicznego i podlegają one ochronie w postaci istniejącego obszaru Natura 2000 "Grądy Odrzańskie", a także Stobrowskiego Parku Krajobrazowego oraz projektowanego Obszaru Chronionego Krajobrazu "Dolina Przyleskiego Potoku", dla których obowiązują przepisy odrębne.

Dynamika zmian w krajobrazie gminy związana zarówno z czynnikiem naturalnym, jakim są m.in. sezonowe zalewy rzeki Odry kształtujące siedliska hydrogeniczne, zwłaszcza na polderach zalewowych, a także czynnikiem antropogenicznym, który wiąże się z procesem urbanizacji gminy.

Ochrona walorów krajobrazowych powinna się odbywać równoległe na 3 płaszczyznach : przyrodniczej, zagospodarowania przestrzennego i również w zakresie ochrony krajobrazu kulturowego.

Ochronę zasobów krajobrazu kulturowego ujęto w zapisach planu w rozdziale dotyczącym zasad ochrony krajobrazu kulturowego, dziedzictwa kulturowego, zabytków oraz dóbr kultury współczesnej. Ochronie konserwatorskiej podlegają obiekty znajdujące się w rejestrze zabytków i wojewódzkim spisie zabytków, dla których obowiązują wymogi wynikające z przepisów odrębnych. Na rysunku planu wyodrębniono również stanowiska archeologiczne, dla których ustala się strefę ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych zgodnie z rysunkiem planu, w której wszelkie prace budowlane oraz zamierzenia inwestycyjne takie jak melioracje, gazyfikacje, prace wodno-kanalizacyjne, energetyczne oraz teletechniczne należy prowadzić pod nadzorem archeologicznym, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zapisy planu ustalają również strefę ścisłej ochrony konserwatorskiej, obejmującej obiekty i obszary wpisane do rejestru zabytków, dla których obowiązują przepisy odrębne oraz strefę ochrony konserwatorskiej obszarów ruralistycznych.

W zakresie zagospodarowania terenów, ochrona walorów krajobrazowych będzie respektowana m.in. dzięki określeniu parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu. Zapisy planu dopuszczają lokalizowanie szyldów i reklam wolnostojących lub na elewacjach budynków o powierzchni tablicy nie większej niż 6 m kw.

Ustalone w planie miejscowym rozwiązania planistyczne gwarantują zachowanie wartości krajobrazowych, w tym wartości kulturowych oraz właściwe zagospodarowywanie i zabudowę oraz rewitalizację całego obszaru objętego jego granicami. Nowe przedsięwzięcia realizowane będą według szczegółowych ustaleń określonych w planie. Jego ustalenia gwarantują wysoką jakość architektoniczną, urbanistyczną i estetyczną planowanego zagospodarowania i zabudowy oraz tworzenie układów kompozycyjnych zieleni z podkreśleniem walorów estetycznych gminy.

Wprowadzono również sugerowane podziały działek na załącznikach graficznych planu, co pozwoli zachować ład przestrzenny nowo wprowadzanego zagospodarowania.

Oddziaływane na krajobraz w pierwszym etapie realizacji ustaleń planu będzie miało charakter przejściowy, związany z pracami budowlanymi, zaś na etapie funkcjonowania nowej zabudowy będą to oddziaływania korzystne i długofalowe, związane z zachowaniem ładu przestrzennego, kształtowaniem i ochroną wszystkich elementów składowych krajobrazu, bez wprowadzania dominant.

8.5 Jakość powietrza, klimat akustyczny

Ochrona przed hałasem w rozumieniu przyjętej ustawy Prawo ochrony środowiska polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub, co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany. Dla wyznaczonych w projekcie planu jednostek urbanistycznych ustala się zgodnie z przepisami odrębnymi zakaz przekraczania dopuszczalnego poziomu hałasu w zależności od funkcji, jaką pełnić ma dana jednostka.

Zasadniczym problemem w odniesieniu do realizacji zapisów planu jest brak danych wielkości emisji hałasu w sąsiedztwie głównych szlaków komunikacyjnych.

Największych uciążliwości ze strony emisji hałasu komunikacyjnego należy spodziewać się przy drogach : krajowych nr 39: Łagiewniki – Strzelin – Wiązów – Brzeg – Namysłów – Kępno, nr 94: Krzywa – Legnica – Wrocław – Brzeg – Opole – Bytom – Kraków, a także wojewódzkich :nr 401: Brzeg – Grodków – Pakosławice, nr 403: Łukowice Brzeskie – Młodoszowice, nr 460: Kościerzycy (droga nr 457) – rzeka Odra – Pawłów – Kopanie – droga nr 462, nr 462: Stobrawa – rzeka Odra – Kopanie – Łosiów – Olszanka – Krzyżowice.

Realizacja ustaleń planu będzie się wiązała z emisją hałasu i zanieczyszczeń o różnym natężeniu, w zależności od jej etapów, a także przyjętych rozwiązań infrastrukturalnych.

Prowadzone roboty budowlane w związku z realizacją ustaleń planu będą wywoływać lokalny, tymczasowy i krótkotrwały wzrost stężeń zanieczyszczeń w powietrzu, szczególnie pyłów powstałych podczas przemieszczania mas ziemi oraz gazów emitowanych przez pojazdy obsługujące plac budowy. Zwiększy się również emisja hałasu i powstanie wibracji w związku z pracą urządzeń i maszyn oraz wzmożony transport podczas realizacji budowy. Jednak realizacja ustaleń nie będzie stanowić zagrożenia dla jakości środowiska atmosferycznego, nie powinna powodować uciążliwości, a niekorzystny wpływ prowadzonych robót budowlanych będzie miał charakter tymczasowy i zakończy się wraz z ukończeniem prac budowlanych.

W zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się indywidualne źródła energii oraz dopuszcza się tworzenie lokalnych sieci ciepłowniczych.

Realizacja funkcji usług będzie związana z bardziej intensywnym ruchem kołowym pojazdów dostawczych i osobowych z racji regularnych dostaw usług i towarów. Przewiduje się zatem niewielki wzrost emisji hałasu, drgań oraz uciążliwości związanych z emisją spalin i zanieczyszczeń. Intensywność tych oddziaływań w głównej mierze zależeć będzie od pory dnia, fazy realizacji inwestycji oraz zastosowanych rozwiązań technicznych i technologicznych.

Uciążliwości związane z hałasem będą się również wiązały z pracą urządzeń wentylujących, w jakie wyposażone będą obiekty o funkcjach usług i produkcji. Dlatego szczególnie istotne jest zastosowanie wysokosprawnych urządzeń wyposażonych w materiały izolujące i ograniczające emisję hałasu.

Wskazuje się na potrzebę uzupełnienia, bądź ukształtowania pasów zieleni wysokiej i krzewiastej wzdłuż drogi, czy na granicy działki, co pozwoli na ograniczenie niekorzystnych zjawisk akustycznych związanych z ruchem pojazdów, a także ograniczy rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń na tereny zamieszkania, jeżeli w trakcie realizacji i funkcjonowania nowego zagospodarowania zaistnieje taka potrzeba.

Intensyfikacja zabudowy przyczyni się do zmian w warunkach przewietrzania i modyfikacji warunków mikroklimatycznych, jednak na niewielką skalę i zasięgu lokalnym, nie oddziałując na dalej położone tereny.

Szczególne znaczenie dla poprawy stanu sanitarnego powietrza atmosferycznego oraz przeciwdziałania niekorzystnym parametrom klimatu akustycznego ma zieleń wysoka i powierzchnia biologicznie czynna, towarzysząca poszczególnym funkcjom terenu. Należy jednak zauważyć, że zieleń urządzona będzie spełniać swoje funkcje ochronne jedynie w okresie wegetacyjnym, dlatego wskazuje się na potrzebę i możliwość zastosowania do nasadzeń również gatunków zimozielnych. Ustalenia planu wprowadzają ponadto lokalizację biogazowni, spełniając tym samym przesłanki międzynarodowych wymogów zwiększania udziału energii ze źródeł odnawialnych i ograniczania emisji niskiej.

Oddziaływania realizacji ustaleń planu na klimat akustyczny oraz jakość powietrza nie będą generować uciążliwości dla środowiska, a ewentualne podwyższone wartości emisji hałasu występować będą lokalnie, głównie na terenach o funkcjach usługowych i produkcyjnych, a także wzdłuż większych szlaków komunikacyjnych.

Najbardziej intensywne oddziaływania związane z realizacją ustaleń planu będą miały miejsce w fazie realizacji zabudowy, lecz będą mieć charakter okresowy i ustąpią wraz z momentem ich zakończenia. Zarówna skala, jak wiodące funkcje wyznaczone dla przedmiotowego obszaru nie wpłyną w sposób trwały na zmianę standardów jakości powietrza i hałasu, a przyjęte w planie rozwiązania z zakresu infrastruktury technicznej pozwolą na ograniczanie emisji zanieczyszczeń do środowiska.

8.6 Powierzchnia ziemi, gleby

Realizacja zamierzeń planistycznych spowodować będzie pewne przekształcenia powierzchni ziemi w zakresie przygotowania gruntu pod zabudowę, budowę infrastruktury drogowej, placów manewrowych i innych inwestycji związanych z realizacją ustaleń planu. Realizacja ustaleń planu spowoduje zaniechanie działalności rolniczej na tym terenie, a tym samym utratę właściwości produkcyjnych gleb.

Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego charakteryzuje się małym różnicowaniem morfologicznym, stąd przy realizacji planowanych inwestycji nie należy spodziewać się

istotnych zmian w ukształtowaniu powierzchni. W trakcie realizacji przedsięwzięć, przede wszystkim obiektów kubaturowych, w związku z użyciem ciężkiego sprzętu i składowaniem elementów konstrukcyjnych mogą również wystąpić przekształcenia fizyczne pokrywy glebowej w bezpośrednim sąsiedztwie terenów inwestycji. Niewielkiej skali przekształcenia fizykochemicznych właściwości gleb wystąpią również na terenach składowania materiałów budowlanych i w wyniku pracy sprzętu budowlanego, a także w przypadku awaryjnego wycieku substancji ropopochodnych, dlatego szczególnie istotne na etapie budowy jest przestrzeganie organizacji prac i placu budowlanego, jak i jego zaplecza.

W czasie budowy obiektów wystąpić mogą oddziaływania także na tereny przyległe, szczególnie w okresie wzmożonych prac ziemnych (fundamentowanie, uzbrojenie terenu, budowa dróg), korzystania ze specjalistycznego sprzętu budowlanego czy wzmożonego ruchu samochodów dostawczych z materiałami budowlanymi. Przy obecnie stosowanej technice realizacji infrastruktury technicznej oddziaływania na środowisko będzie bezpośrednie i krótkotrwałe. Poza budową obiektów kubaturowych zagrożenia dla powierzchni ziemi i gleb związane będą z budową powierzchni utwardzonych oraz z instalowaniem infrastruktury technicznej towarzyszącej projektowanej zabudowie. Nastąpi zdjęcie wierzchniej warstwy gleby. Ustala się konieczność zagospodarowania mas ziemnych usuwanych lub przemieszczanych w związku z realizacją inwestycji zgodnie z przepisami odrębnymi, zasadnym będzie wykorzystanie mas do kształtowania podłoża dla terenów zieleni.

Po zakończonych robotach wszystkie nawierzchnie powinny być odbudowane. Wykopy powinny być zrehabilitowane poprzez zasypanie z zachowaniem sekwencji występujących warstw. Po zakończeniu realizacji inwestycji infrastruktury technicznej zmiany na powierzchni ziemi i w krajobrazie nie będą widoczne.

Pozytywnie na stan gleby (funkcję i strukturę) wpłynie zachowanie i wprowadzenie zieleni w ramach powierzchni biologicznie czynnych i zieleni urządzonej.

Nie przewiduje się znaczących zmian sposobu ukształtowania powierzchni terenu, oddziaływania ograniczone będą do terenów przeznaczonych pod budynki i bezpośrednio w ich otoczeniu. Minimalne zmiany ukształtowania powierzchni terenu nastąpią w wyniku budowy nowych układów komunikacyjnych. Będą one ograniczone jedynie do terenów pasa drogowego.

Na obszarze opracowania nie występują zagrożenia związane z ruchami osuwiskowymi, w projekcie nie wprowadzono regulacji w tym zakresie.

8.7 Zabytki, krajobraz kulturowy

Obiekty, zespoły i założenia wpisane do rejestru zabytków objęte są rygorami ochrony konserwatorskiej, wynikającymi z przepisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2003 roku, nr 1568, poz. 162). Odnośnie obiektów zabytkowych obowiązuje bezwzględny priorytet wymagań i ustaleń konserwatorskich nad względami wynikającymi z działalności inwestycyjnej. Należy dążyć do pełnej rewaloryzacji zabytków. Wszelkie działania podejmowane przy zabytkach wymagają pisemnego pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków.

1. Na obszarze opracowania, zgodnie z oznaczeniem na rysunkach planu, ochronie konserwatorskiej podlegają obiekty znajdujące się w rejestrze zabytków, a także obiekty w wojewódzkim spisie zabytków, dla których obowiązują wymogi wynikające z przepisów odrębnych. Dopuszcza się objęcie gminną ewidencją zabytków obiektów cennych kulturowo.

Na terenie gminy znajdują się liczne stanowiska archeologiczne, stanowiące wielorodny materiał zabytkowy z różnych przedziałów czasowych. Stanowią one ważny element zachowania dziedzictwa kulturowego i podlegają ochronie konserwatorskiej. Rejonem koncentracji relikwów archeologicznych (powyżej

10 stanowisk) jest przede wszystkim rejon wsi: Kruszyna, Łukowice Brzeskie, Pawłów, Pępice, Prędocin i Zwanowice. Zapisy planu ustalają strefę ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych zgodnie z rysunkiem planu, w której wszelkie prace budowlane oraz zamierzenia inwestycyjne takie jak melioracje, gazyfikacje, prace wodno-kanalizacyjne, energetyczne oraz teletechniczne należy prowadzić pod nadzorem archeologicznym, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Wykaz obiektów ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz w gminnej ewidencji zabytków podlega sukcesywnej weryfikacji i uzupełnieniom. Wszystkie odkryte w czasie prac ziemnych przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchomości i nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie prawnej zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zapisy planu ustalają ponadto strefę ścisłej ochrony konserwatorskiej, zgodnie z rysunkiem planu, obejmującej obiekty i obszary wpisane do rejestru zabytków, dla których obowiązują przepisy odrębne a także strefę ochrony konserwatorskiej obszarów ruralistycznych. Dla terenów położonych w granicach strefy obszarów ruralistycznych, obowiązuje zachowanie zasadniczych elementów historycznego rozplanowania zabudowy oraz układu dróg, dostosowanie nowych elementów zainwestowania do zachowanej historycznej kompozycji przestrzennej w zakresie skali, formy, bryły, faktury, podziałów architektonicznych, wysokości. Wszelka działalność inwestycyjna powinna być prowadzona z uwzględnieniem istniejących już związków przestrzennych i planistycznych;

Ocenia się, że ustalenia planu dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego zapewniają jego zachowanie i utrzymanie we właściwym stanie ochrony konserwatorskiej na każdym etapie realizacji ustaleń, zgodnie z obowiązującym prawem.

8.8 Obszary Natura 2000

Na obszarze opracowania występują obszary chronione w postaci Stobrowskiego Parku Krajobrazowego, obszaru Natura 2000 "Grądy Odrzańskie" i projektowanego obszaru chronionego krajobrazu "Dolina Przyleskiego Potoku".

Dla Parku obowiązują ustalenia Rozporządzenia Nr 0151/P/19/06 Wojewody Opolskiego z dnia 8 maja 2006 r. w sprawie Stobrowskiego Parku Krajobrazowego, a także wskazania Rozporządzenia Wojewody Opolskiego Nr 0151/P/8/07 z dnia 19 stycznia 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Stobrowskiego Parku Krajobrazowego. Przez obszar gminy Skarbimierz przebiega południowa granica Parku, która pokrywa się z terenami *Obszaru Specjalnej Ochrony ptaków Natura 2000 OSO Grądy Odrzańskie (PLB 02002)*. Obydwa obszary obejmują swoim zasięgiem tereny polderów zalewowych rzeki Odry i Nysy Kłodzkiej.

W południowej części obszaru opracowania występują cenne przyrodniczo tereny, proponowane do objęcia ochroną w postaci obszaru chronionego krajobrazu "Doliny Przyleskiego Potoku".

Ocenę wpływu realizacji ustaleń planu oparto o analizę zgodności zapisów projektu planu z ustaleniami zawartymi w Planie Ochrony Stobrowskiego Parku Krajobrazowego oraz ze wskazaniami Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Grądy Odrzańskie”.

Przedmiotami ochrony Grądów Odrzańskich są wymienione również we wcześniejszych rozdziałach gatunki ptaków :

A073 Kania czarna *Milvus migrans*

A074 Kania ruda *Milvus milvus*

A234 Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*

A238 Dzięcioł średni *Dendrocopos medius*

A321 Mucholówka białoszyja *Ficedula albicollis* .

Celem ochrony tych gatunków jest utrzymanie ich właściwego stanu zachowania, natomiast osiągnięcie celu polega w głównej mierze na dostosowaniu terminów wykonywania zabiegów do wymogów ochronnych gatunku, polegających na wykonywaniu zabiegów gospodarczych związanych z pozyskaniem drewna w ponad 80-letnich drzewostanach w okresie pomiędzy 16 lipca a 28 lutego z wyłączeniem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia oraz sytuacji kłęskowych. Ustalenia planu miejscowego wprowadzają obowiązek prowadzenia gospodarki leśnej zgodnie z przepisami odrębnymi. Ponadto na terenach potencjalnego występowania tych gatunków ustalenia planu nie wprowadzają nowych funkcji terenu, zachowując je w dotychczasowym sposobie użytkowania, spełniając w ten sposób funkcje ochrony pośredniej dla przedmiotów ochrony. Istotne znaczenie dla gatunków chronionych na tym obszarze ma przestrzeganie okresów lęgowych ptaków, a także regularnie

przeprowadzana inwentaryzacja, pozwalające na zidentyfikowanie kluczowych dla nich miejsc łęgu i żerowania.

Zapisy planu są również zgodne z zaleceniami i wskazaniem wyszczególnionymi w Planie Ochrony Stobrowskiego Parku Krajobrazowego. W szczególności respektują wskazania z zakresu rozbudowy sieci kanalizacyjnej, ochrony cennych przyrodniczo siedlisk oraz gatunków, a także zachowania i ochrony substancji zabytkowej, spełniając tym samym cele ochrony Parku.

Ocenia się, że zapisy ustaleń planu pozwalają na zachowanie najbardziej cennych przyrodniczo terenów gminy Skarbimierz, a także funkcji i procesów ekologicznych, warunkujących właściwy stan ochrony tych obszarów, jak i poszczególnych gatunków roślin i zwierząt.

8.9 Oddziaływanie ustaleń planu na zdrowie i warunki życia ludzi

Realizacja ustaleń planu, będącego przedmiotem opracowania spełnia cele rozwoju lokalnego gminy Skarbimierz poprzez wyznaczenie nowych obszarów zabudowy mieszkaniowej, spełniając cel podnoszenia standardu jakości życia i zamieszkiwania ludności. Wyznaczone w planie funkcje usług i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej są funkcjonalną kontynuacją istniejącego zagospodarowania.

Funkcje usług i produkcji skupiają się głównie na terenie jednostki Skarbimierz- Osiedla, stwarzając nowe miejsca pracy i warunki lokalnego rozwoju gospodarczego.

Ponadto zapisy planu określają warunki uzbrojenia nowych terenów, a także zasady realizacji infrastruktury sanitarnej, co stanowi ważny element w zakresie utrzymania odpowiednich standardów jakościowych wód i gleb, a tym samym spełnia zasady ekorozwoju. Nie wskazuje się na występowanie jednostek, w obrębie których realizacja ich funkcji będzie się wiązała z uciążliwościami dla środowiska i dla ludzi. Zapisy wprowadzają również obowiązek przestrzegania standardów akustycznych na terenach ochronionych akustycznie.

Jakość i standard życia mieszkańców determinuje również przestrzeganie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, określających nakazy, zakazy dopuszczenia i ograniczenia w zagospodarowaniu terenów. Chwilowo i lokalnie mogą pojawić się emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych związanych z organizowaniem placu budowy poszczególnych inwestycji, jak i pracy maszyn i urządzeń obsługujących teren budowy, jednak uciążliwości te miną z momentem zakończenia prac.

Bezpieczeństwo zdrowia i życia mieszkańców zapewnia również obowiązek zachowania normatywnych odległości zabudowy od istniejących i projektowanych sieci elektroenergetycznych oraz biogazowni.

Nie przewiduje się w związku z realizacją ustaleń planu oddziaływań związanych z ryzykiem zatrucia substancjami szkodliwymi, czy innego rodzaju zagrożeniami bezpieczeństwa.

Ustalenia planu będą miały korzystny i trwały wpływ na warunki życia i zamieszkiwania mieszkańców obszaru opracowania i terenów przyległych, korzystnie wpływając na ich funkcjonalność i ład przestrzenny.

8. 10 Oddziaływanie ustaleń planu na otoczenie

Realizacja ustaleń planu będzie miała pewien wpływ na środowisko poza obszarem opracowania. Nowe obiekty i tereny mieszkaniowo-usługowe będą generować dodatkowy ruch samochodowy, który będzie źródłem emisji hałasu i spalin wzdłuż tras dojazdowych do obszaru objętego opracowaniem. Intensyfikacja zabudowy przyczyni się do zmian w warunkach przewietrzania i modyfikacji warunków mikroklimatycznych, jednak na niewielką skalę i zasięgu lokalnym, nie oddziałując na dalej położone tereny.

Ewentualna rozbudowa układu komunikacyjnego przyczyni się do wzrostu hałasu komunikacyjnego, jednak nie przewiduje się z uwagi na specyfikę ustalonych w planie funkcji ryzyka obciążenia terenów sąsiednich ponadnormatywnym hałasem.

9. CHARAKTERYSTYKA ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

W projekcie planu miejscowego zaproponowano szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko. Zostały one ujęte w rozdziale dotyczącym ochrony środowiska przyrodniczego oraz rozwoju systemu infrastruktury technicznej, a także w ustaleniach szczegółowych przeznaczenia terenu.

Rozwiązania uwzględniające uwarunkowania ochrony środowiska

Do najważniejszych rozwiązań służących właściwemu kształtowaniu i ochronie środowiska, przyjętych w przedmiotowym planie należą zapisy:

Oznacza się na rysunku planu granice obszarów podlegających ochronie:

- Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 335 „Krapkowice –Strzelce Opolskie”;
- Obszaru Natura 2000 Grądy Odrzańskie PLB020002;
- Stobrowskiego Parku Krajobrazowego
- Użytku ekologicznego „Riparia”.

Oznacza się na rysunku planu granice strefy ochrony pośredniej ujęć i źródeł wody pitnej dla miasta Wrocławia, w granicach których obowiązują przepisy odrębne oraz postanowienia decyzji administracyjnych.

- Oznacza się na rysunku planu granice strefy sanitarnej od czynnych cmentarzy, w granicach której obowiązują ograniczenia wynikające z przepisów odrębnych.
- Oznacza się na rysunku planu granice obszarów szczególnego zagrożenia powodzią: o ryzyku wystąpienia powodzi średnim, Q1% co 100 lat oraz o ryzyku wystąpienia powodzi wysokim, Q10% co 10 lat, w granicach których obowiązują wymogi przepisów odrębnych.
- Ustala się ograniczenia w zakresie możliwości i intensywności wykorzystania terenów zgodnie z ustaleniami zawartymi w ustaleniach szczegółowych dla poszczególnych terenów.
- Ustala się ograniczenia w lokalizacji przedsięwzięć, w tym przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, określonych w przepisach odrębnych zgodnie z ustaleniami zawartymi w ustaleniach szczegółowych dla poszczególnych terenów.
- Wskazuje się rodzaj terenu, do którego w zakresie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku należą poszczególne tereny wyznaczone w planie podlegające ochronie akustycznej:
 - dla terenów oznaczonych symbolem MN obowiązują standardy akustyczne jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, określone w przepisach odrębnych;
 - dla terenów oznaczonych symbolem MW obowiązują standardy akustyczne jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, określone w przepisach odrębnych;
 - dla terenów oznaczonych symbolem MU obowiązują standardy akustyczne jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, określone w przepisach odrębnych;
 - dla terenów oznaczonych symbolami RM, RM/MN obowiązują standardy akustyczne jak dla terenów zabudowy zagrodowej, określone w przepisach odrębnych

dla terenów oznaczonych symbolami: UP, US/UP w przypadku lokalizacji szkoły, przedszkola, biblioteki lub domu kultury obowiązują standardy akustyczne jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, określone

W zakresie ochrony środowiska gruntowo-wodnego :

W zakresie odprowadzenia i oczyszczenia ścieków bytowych, komunalnych, produkcyjnych ustala się:

- rozbudowę systemu kanalizacji sanitarnej, odprowadzanie ścieków, zgodnie z wymogami przepisów odrębnych do:
 - gminnej sieci kanalizacji sanitarnej,
 - indywidualnych oczyszczalni,
 - szczelnych zbiorników bezodpływowych – w przypadku braku możliwości podłączenia do gminnej sieci kanalizacyjnej;
- zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków komunalnych do wód lub do ziemi.

W zakresie odprowadzenia wód opadowych ustala się:

- możliwość budowy systemu odprowadzenia wód opadowych;
- obowiązek zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania i odprowadzanie z zachowaniem wymogów przepisów odrębnych dotyczących gospodarki wodami: na nieutwardzony teren działki budowlanej, do zbiorników infiltracyjnych lub infiltracyjno-odparowujących.
- Kształtowanie zieleni urządzonej i izolacyjnej w ramach przeznaczenia dopuszczalnego wód powierzchniowych, nie naruszające przepisów odrębnych ochrony wód,

W zakresie ochrony i zachowania standardów jakości powietrza :

- wymóg wprowadzania i kształtowania zieleni wysokiej, towarzyszącej poszczególnym funkcjom terenu,
- W zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się indywidualne źródła energii oraz dopuszcza się tworzenie lokalnych sieci ciepłowniczych,

W zakresie odnawialnych źródeł energii:

- jako obszary lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW wyznacza się:
 - teren oznaczony na rysunku planu, arkusz nr 14/15 symbolem E/Ew – miejsce lokalizacji istniejącej elektrowni wodnej,
 - teren oznaczony na rysunku planu, arkusz nr 5/15 symbolem 2AG – miejsce lokalizacji istniejącej farmy fotowoltaicznej;
- ustala się możliwość lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy nie przekraczającej 100kW w całym obszarze planu, z zachowaniem warunków kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu ustalonych dla poszczególnych terenów w ustaleniach szczegółowych.

Rozwiązania uwzględniające ochronę krajobrazu

Ustalenia planu określają szczegółowe zasady ochrony dziedzictwa kulturowego, określają zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego korzystnie wpływając na układ kompozycyjny nowej zabudowy w istniejącym krajobrazie. Zapisy dotyczące ochrony cennych przyrodniczo terenów zapewniają ochronę kompozycji krajobrazu naturalnego. Działania związane z polityką proinwestycyjną gminy należy prowadzić w sposób racjonalny i przemyślany, aby zmieniany i kształtowany krajobraz został wzbogacony w nowe elementy, podnoszące jego funkcję użytkową oraz nie naruszały w istotny sposób walorów estetyczno-widokowych i harmonii krajobrazu, w myśl zasad zrównoważonego rozwoju. Osiągnięcie tego celu zostanie zrealizowane

m.in. dzięki zapisom planu ustalającym komponowanie zespołów budynków o zbliżonych gabarytach i wysokościach w celu zachowania ładu przestrzennego, a także ustalonego wymogu realizowania nowej zabudowy w nawiązaniu do skali zabudowy na terenach sąsiednich.

Niezależnie od ustaleń planu miejscowego, na obszarze opracowania obowiązują przepisy odrębne, regulujące normy związane z zainwestowaniem terenu i zachowaniem właściwych standardów jakości poszczególnych elementów środowiska. Ocenia się, że przyjęte w ustaleniach planu zapisy stanowią skuteczne narzędzie ochrony zasobów i walorów środowiska. Nie stwierdza się znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, w związku z realizacją zapisów planu. Całkowite zapobieżenie powstawania niekorzystnych skutków w środowisku, powstałych w wyniku realizacji ustaleń planu jest mało prawdopodobne. Dlatego proponuje się niezależne od zapisów planu propozycje sposobów ograniczania i zapobiegania, czy złagodzenia niekorzystnego oddziaływania, ewentualnie zrekompensowania poniesionych strat w środowisku w stosunku do zidentyfikowanych w prognozie źródeł niekorzystnego oddziaływania. Należy podkreślić, iż zastosowanie zaproponowanych rozwiązań jest możliwe tylko w przypadku kompleksowej realizacji ustaleń planu oraz polityk, strategii i planów odnoszących się do gminy Skarbimierz.

10. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU MIEJSCOWEGO

Zgodnie z ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko w zakresie prognozy oddziaływania na środowisko należy przedstawić rozwiązania alternatywne do rozwiązań przyjętych w projekcie planu.

Przyjęte w dokumencie rozwiązania planistyczne są odzwierciedleniem kierunków rozwoju przestrzennego gminy wyznaczonych w Studium.

Obecny wariant projektu planu ograniczył lokalizację biogazowni do terenów poza polderami zalewowymi i obszarami chronionymi, spełniając tym samym przesłanki wynikające z potrzeby zachowania celów i przedmiotów ochrony tych obszarów. Wariantowaniu podlegał też układ komunikacyjny poszczególnych jednostek. Celem zachowania ładu przestrzennego w nowo wyznaczonych jednostkach wyznaczono w obecnym projekcie sugerowane podziały wewnętrzne działek.

Zapisy planu określają szereg instrumentów pozwalających na zapobieganie, ograniczanie i minimalizację potencjalnych, niekorzystnych oddziaływań, jakie mogłyby wystąpić w związku z realizacją ustaleń, oceniono, że spełniają one wymogi przepisów odrębnych w zakresie ochrony przyrody i środowiska, a także zasad zrównoważonego korzystania z zasobów środowiska i ich ochrony, w związku z czym nie wprowadzano dodatkowych rozwiązań wariantowych w tym przedmiocie.

11. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wynika, że analiza aktualności dokumentów planistycznych winna być wykonywana nie rzadziej niż raz na kadencję burmistrza. Proponuje się, aby w ramach tej analizy przeprowadzać również ocenę wpływu zagospodarowania przestrzennego na środowisko, według kryteriów zawartych w rozdziale opisującym potencjalny wpływ realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko. Monitorowanie oddziaływania ustaleń planu miejscowego na środowisko prowadzone będzie zatem cyklicznie w odstępach kilkuletnich, co odpowiada długiemu okresowi realizacji ustaleń tego dokumentu. W przypadku stwierdzenia znacznego negatywnego wpływu na środowisko, może zajść konieczność zmiany planu miejscowego, natomiast w przypadku braku istotnych negatywnych oddziaływań, można kontynuować realizację ustaleń przyjętej wersji planu miejscowego.

Organ wydający decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla określonych inwestycji może nałożyć na inwestora obowiązek wykonania analizy porealizacyjnej, określić jej zakres i termin przedstawienia, która pozwoli określić skuteczność ustalonych w decyzji uwarunkowań i ewentualnie pozwoli wskazać na działania korygujące.

Celem analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu w ramach monitoringu stanu środowiska, władze gminy powinny czerpać informacje z wyników badania stanu jakości środowiska i jego przeobrażeń, prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez jednostki organizacyjne ustawowo do tego powołane, a także przez organy administracji samorządowej oraz podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska, obowiązane na mocy prawa lub na mocy decyzji do pomiaru poziomu substancji lub energii w środowisku oraz wielkość emisji. Wykorzystanie danych będących w zasobach informacji WIOŚ spełnia przesłanki art. 10 *Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko*, które mówią, iż w celu monitoringu realizacji projektu planu można wykorzystywać, stosownie do potrzeb, istniejące systemy monitoringu w celu uniknięcia powielania.

Proponuje się także wykonywanie okresowych przeglądów stanu zainwestowania obszaru i realizacji ustaleń planu, wykonywane przez administrację samorządową w celu oceny prowadzonej polityki przestrzennej. Należałoby zwrócić szczególną uwagę na realizację ustaleń planu w zakresie urządzania zieleni, krajobrazu i zachowania powierzchni biologicznie czynnej, a także dotrzymania standardów jakości klimatu akustycznego, w sąsiedztwie szlaków komunikacyjnych, na których istnieje ryzyko przekroczenia standardów jakości. Należy również prowadzić bieżące analizy, które umożliwią, jeśli pojawi się taka potrzeba, wprowadzenie odpowiednich zmian i korekt do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

12. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

W wyniku przeprowadzonej analizy planowanego zainwestowania nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko wskutek realizacji projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

13. STRESZCZENIE

Podstawę formalną projektu planu miejscowego, będącego przedmiotem niniejszego opracowania stanowi Uchwała Nr XX/163/2008 Rady Gminy Skarbimierz z dnia 30 września 2008 r. r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Skarbimierz i uchwałą nr XXIII/155/2012 Rady Gminy Skarbimierz z dnia 17 grudnia 2012 r., zmieniającą uchwałę Nr XX/163/2008 Rady Gminy Skarbimierz z dnia 30 września 2008 r. r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Skarbimierz

Gmina wiejska Skarbimierz położona jest w zachodniej części województwa opolskiego, Siedzibą urzędu jest położona w zachodniej części gminy miejscowość Skarbimierz Osiedle. Ogółem w skład gminy wchodzi 15 sołectw. Należą do nich: Bierzów, Brzezina, Kopanie, Kruszyna, Lipki, Łukowice Brzeskie, Małujowice, Pawłów, Pępice, Prędocin, Skarbimierz, Skarbimierz Osiedle, Zielęcice, Zwanowice i Żłobizna. Graniczy z gminami: Brzeg, Lubsza, Popielów, Lewin Brzeski, Olszanka – od południa, Wiązów, Oława.

Celem projektu planu jest stworzenie warunków przestrzennych dla racjonalnego rozwoju gminy Skarbimierz, przy jednoczesnym wykorzystaniu, ale i ochronie lokalnych zasobów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych. Istotnym celem ustaleń dokumentu jest wyznaczenie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej wraz z niezbędną infrastrukturą. Przywołany powyżej projekt planu miejscowego stanowi narzędzie realizacji polityki przestrzennej miasta określonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skarbimierz.

Struktura przyrodnicza gminy Skarbimierz jest stosunkowo mało urozmaicona. Centralna oraz zachodnia część gminy Skarbimierz charakteryzuje się silnym przekształceniem ekosystemów. W strukturze użytkowania gruntów zdecydowanie dominują użytki rolne, które funkcjonalnie stanowią również lokalny element korytarzy ekologicznych.

Zdecydowanie większą wartość przyrodniczą prezentują tereny związane z Doliną rzeki Odry. Występują tutaj siedliska hydrogeniczne, związane z płytkim poziomem zalegania wód gruntowych, a także

regularnymi zalewami wód Odry. Dolina Odry, a także sąsiednia Dolina Nysy Kłodzkiej to ważne w skali regionu obszary, na których dochodzi do znacznych koncentracji przelotnych ptaków wodno-błotnych.

Tereny zlokalizowane wzdłuż koryt rzeki Odry stanowią bardzo ważny funkcjonalnie korytarz migracji gatunków, a tym samym determinują bioróżnorodność na tym terenie i sprzyjają wymianie gatunkowo-genowej. Występuje tutaj koncentracja siedlisk leśnych, m.in. łąkowe lasy jesionowe, kwaśne buczyny, płaty łąkowe, a także siedliska łąkowe starorzeczy. Tereny te są również najbardziej atrakcyjne krajobrazowo i związane są z mozaikowym układem poszczególnych siedlisk.

Przez północne tereny obszaru gminy Skarbimierz przebiegają granice dwóch cennych przyrodniczo terenów o ustanowionej ochronie prawnej, są to Obszary Specjalnej Ochrony ptaków Natura 2000 OSO Grądy Odrzańskie (PLB 02002) oraz Stobrawski Park Krajobrazowy.

Obszary te stanowią część lokalnego systemu korytarzy ekologicznych dolni Odry, a także Doliny Nysy Kłodzkiej. Na terenie gminy Skarbimierz obszary te zajmują stosunkowo małą powierzchnię.

W wyniku przeprowadzonej analizy standardów jakości środowiska na obszarze opracowania stwierdzono, że problemem w odniesieniu do realizacji zapisów planu jest brak danych wielkości emisji hałasu w sąsiedztwie głównych szlaków komunikacyjnych. Na obszarze gminy Skarbimierz nie były, jak dotąd przeprowadzane pomiary wielkości emisji hałasu. Największych uciążliwości ze strony emisji hałasu komunikacyjnego należy spodziewać się przy drogach krajowych (nr 39 i 94) oraz wojewódzkich.

Kolejnym, istotnym problemem w skali województwa Opolskiego, który przekłada się na gminy są stwierdzone w wyniku monitoringu jakości, ponadnormatywne poziomy pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu, co tym samym w powietrzu, zobligowało władze województwa opolskiego do opracowania programu ochrony powietrza dla strefy opolskiej.

Jak wcześniej wspomniano, na obszarze opracowania występują obszary prawnie chronione (Obszar Specjalnej Ochrony ptaków Natura 2000 OSO Grądy Odrzańskie PLB 02002 oraz Stobrawski Park Krajobrazowy). Granica przebiegu Parku Krajobrazowego praktycznie w całości zawiera się w granicach obszaru Natura 2000 na terenie gminy Skarbimierz, zaś obydwie obszary nie wkraczają na tereny zainwestowane. Zlokalizowane są na polderach zalewowych rzeki Odry i Nysy Kłodzkiej (wschodnia część obszaru opracowania), na których ustalenia olany nie wprowadzają nowych funkcji terenu, pozwalając w ten sposób na zachowanie siedlisk i gatunków stanowiących przedmioty ochrony.

Przeprowadzona na potrzeby niniejszej prognozy ocena stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego oraz wpływu realizacji ustaleń projektu planu na to środowisko pozwoliła na stwierdzenie, że realizacja ustaleń planu nie będzie generować znaczących oddziaływań, mających zasadniczo negatywne skutki dla środowiska przyrodniczego. Stan ochrony obszarów przyrodniczych objętych ochroną będzie usankcjonowany przez ustalenia planu, opartych na obowiązujących przepisach prawa miejscowego, ustanowionego w celu ochrony obszaru Natura 2000 "Grądy Odrzańskie" oraz Stobrawskiego Parku Narodowego. Najbardziej cenne przyrodniczo obszary, w tym Natura 2000 zlokalizowane są w granicach terenów zalewowych rzeki Odry, na której obowiązują ograniczenia wprowadzania zabudowy, co tym samym znacznie ogranicza ryzyko potencjalnych, niekorzystnych oddziaływań na przedmioty ochrony tego obszaru.

Pozostałe rozwiązania przyjęte w planie pozwolą również na racjonalną gospodarkę zasobami wodnymi oraz ochronę środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniami.

Zapisy planu sankcjonują również ochronę zasobów krajobrazowych i kulturowych, uwzględniają istniejące dziedzictwo kulturowe i nakładają obowiązek jego ochrony.

Przyjęto, że monitorowanie skutków realizacji ustaleń projektu planu może być realizowane między innymi poprzez nałożenie na inwestora obowiązku wykonania analizy porealizacyjnej, o czym przesądzą zapisy decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Niezależnym narzędziem służącym analizie skutków realizacji ustaleń projektu planu w ramach monitoringu stanu środowiska, będzie korzystanie przez władze z wyników badań stanu jakości środowiska i jego przeobrażeń, prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez jednostki organizacyjne ustawowo do tego powołane, a także przez organy administracji samorządowej oraz podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska.

Ponadto monitoring powinien być prowadzony łącznie z oceną zmian w zagospodarowaniu przestrzennym miasta, będąc elementem oceny aktualności studium i planów miejscowych, przeprowadzanej co najmniej raz w okresie kadencji rady gminy, czyli raz na cztery lata.

Przedmiot niniejszego opracowania podlegał również wariantowaniu, podczas którego wybrano najbardziej korzystne dla środowiska rozwiązanie. Zapisy planu zostały opracowane w oparciu o istniejące dokumenty o charakterze strategicznym dla gminy Skarbimierz i uwzględniają kierunki jej rozwoju, wprowadzając również korekty pozwalające dostosować planowane zagospodarowanie do stanu istniejącego środowiska, sytuacji ekonomicznej i demograficznej gminy. Zapisy planu umożliwiają również wykorzystanie potencjału poszczególnych obszarów dla produkcji energii z alternatywnych źródeł, m.in. biogazowni rolniczych. Przyjęty wariant planu uwzględnia zidentyfikowane problemy ochrony środowiska poprzez zapisy regulujące m.in. rozbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej, w tym zasady zaopatrzenia w ciepło, dopuszczenie pozyskiwania energii ze źródeł niskoemisyjnych. Realizacja ustaleń planu nie wywołuje oddziaływań transgranicznych.