

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU ZMIANY STUDIUM
UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY WĄSOSZ**

Autor: 
mgr inż. Tomasz Rodkiewicz

Wrocław październik 2020

Przy rozpowszechnianiu obowiązują prawa autorskie na podstawie ustawy z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tj. Dz. U. z 2018r. poz. 1191 ze zm.) Niniejsza prognoza nosi charakter dokumentu autorskiego na prawach rękopisu i nie może być publikowana ani cytowana w całości lub w części bez zgody zlecniodawcy i autora. Zastrzeżenie powyższe nie dotyczy udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie, o którym mowa w art. 9, ust.1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2021r. poz. 2373 ze zm.).

SPIS TREŚCI:

- 1. Podstawy sporządzenia prognozy.**
- 2. Cel i zakres prognozy.**
- 3. Metodyka opracowania.**
- 4. Syntetyczna charakterystyka ocenianego dokumentu oraz jego powiązań z innymi opracowaniami. Główne cele projektu.**
 - 4.1. Cele i zadania ocenianego dokumentu.
 - 4.2. Powiązania studium z innymi dokumentami.
- 5. Charakterystyka stanu środowiska.**
 - 5.1. Ukształtowanie powierzchni terenu.
 - 5.2. Budowa geologiczna.
 - 5.3. Zasoby wodne.
 - 5.3.1. Wody powierzchniowe.
 - 5.3.2. Wody podziemne.
 - 5.4. Klimat.
 - 5.5. Środowisko przyrodnicze.
 - 5.6. Gleby.
 - 5.7. Formy ochrony przyrody.
 - 5.8. Odporność na degradację.
 - 5.9. Stan czystości powietrza i hałas.
- 6. Presja antropogeniczna wywierana na środowisko gminy.**
 - 6.1. Zagospodarowanie i zainwestowanie terenu.
 - 6.2. Zagrożenia dla stanu środowiska wynikające z istniejącego zagospodarowania.
 - 6.2.1. Zagrożenia dla warunków wodnych.
 - 6.2.2. Zagrożenia atmosfery, hałas.
 - 6.2.3. Zagrożenia gleby.
 - 6.2.4. Zagrożenia powodowane oddziaływaniem elektroenergetycznym.
- 7. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody.**
- 8. Przewidywane oddziaływania wynikające z realizacji ustaleń projektu zmian studium na poszczególne komponenty środowiska.**
- 9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu, wspólnotowym, krajowym i regionalnym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.**
- 10. Transgraniczne oddziaływanie.**
- 11. Proponowane rozwiązania ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko wywołane realizacją ustaleń studium.**
- 12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.**
- 13. Oświadczenie autora – załącznik do prognozy.**

1. Podstawy sporządzenia prognozy.

W związku z wejściem w życie z dniem 15 listopada 2008r. ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2021r. poz. 2373 ze zm.) zwanej dalej ustawą „o ocenach”, do katalogu dokumentów podlegających obligatoryjnie postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania na środowisko włączono projekt studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (zwanym dalej studium). Przepis ten stanowi transpozycję dyrektywy 2001/42/WE i dyrektywy Rady 92/43/EWG z 21.05.1992 tzw. „dyrektywy siedliskowej” do prawodawstwa polskiego. Obecnie wymogi odnośnie obowiązku przeprowadzenia dla tego dokumentu strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynikają z zapisów art. 46 – 50 cyt. ustawy. Konsekwencją tych zapisów jest przeprowadzenie, przez organ opracowujący projekt studium, strategicznej oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z przepisami art. 54- 55 niniejszej ustawy.

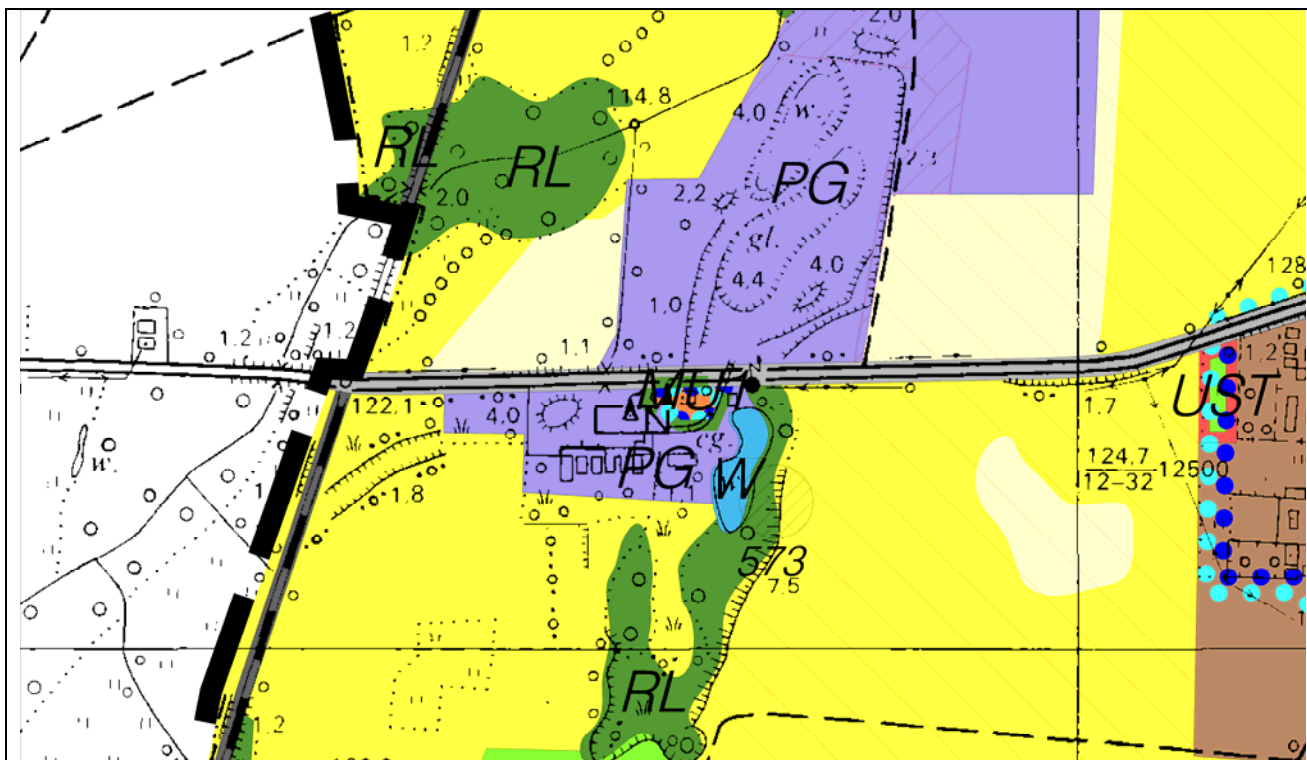
Zasadniczymi elementami strategicznej oceny oddziaływania na środowisko są:

- uzgodnienie z właściwymi organami ochrony środowiska i państwowej inspekcji sanitarnej zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko,
- sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko do projektu danego dokumentu,
- zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu,
- poddanie projektu danego dokumentu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko opiniowaniu przez właściwe organy ochrony środowiska i państwowej inspekcji sanitarnej,
- wzięcie pod uwagę przy opracowywaniu ostatecznej wersji danego dokumentu ustaleń i wniosków zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko oraz opinii właściwych organów i uwag społeczeństwa,
- przeprowadzenie analizy skutków realizacji przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko.

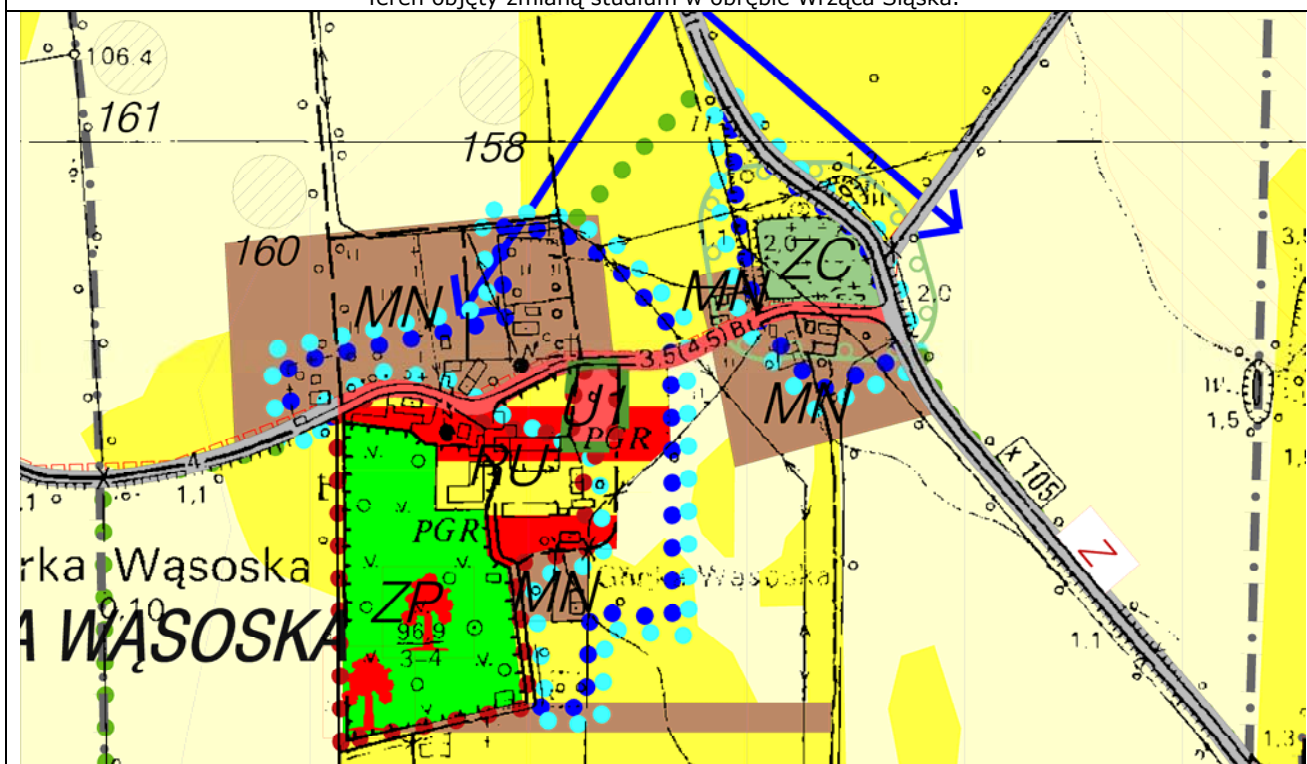
2. Cel i zakres prognozy.

Celem prognozy oddziaływania na środowisko projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wąsosz jest ocena stopnia uwzględnienia w tym dokumencie, zasad zrównoważonego rozwoju oraz skutków środowiskowych działalności człowieka w przyrodzie a także ocena potencjalnych (pozytywnych i negatywnych) skutków środowiskowych proponowanych w projekcie zmiany studium. Zmiana studium realizowana jest na podstawie uchwał Rady Miejskiej Wąsosza: nr VI/37/19 z dnia 27 marca 2019r. oraz nr XII/89/19 z dnia 24 września 2019r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany istniejącego Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Wąsosz. Celem zmian studium jest:

- zmiana przeznaczenia dz. nr 14/7, 14/8, 4/9 14/10 w obrębie Wrząca Ślaska, która dotyczy istniejącej zabudowy mieszkaniowo-usługowej zlokalizowanej w ramach terenów powierzchniowej eksploatacji surowców w miejscowości Wrząca Ślaska, zmiana będzie polegała na zmiennie ustaleń z terenów powierzchniowej eksploatacji surowców (PG) na zabudowę mieszkaniowo usługową (MU),
- zmiana dot. dz. 31/11 w obrębie Górka Wąsoska dotyczy zmiany przeznaczenia z terenu produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych (RU) na teren usług podstawowych, ponadpodstawowych (U) w tym usług sportu i rekreacji oraz turystyki i wypoczynku realizowanych w ramach zadań własnych gminy na poziomie podstawowym.



Teren objęty zmianą studium w obrębie Wrząca Śląska.



Teren objęty zmianą studium w obrębie Górka Wąsoska.



Z formalnego punktu widzenia prognoza powinna być dokumentem sporządzanym równolegle z projektem studium, dla którego ma określić te ewentualne zmiany w środowisku, które wiążą

się z dopuszczeniem przez studium konkretnych warunków i kierunków zagospodarowania przestrzennego poszczególnych terenów gminy. Zgodnie jednak z zasadą dobrej praktyki, w dziedzinie ocen oddziaływania na środowisko polityk, planów i programów, w rzeczywistości ocenie podlegał wstępny projekt dokumentu, tak aby możliwe było wprowadzenie w nim zmian wynikających z analiz wykonanych w ramach przygotowywania prognozy oddziaływania na środowisko.

Prognoza stanowi bowiem jeden z instrumentów służących temu, aby powstający dokument (studium) był jak najbardziej zgodny z zasadami trwałego i zrównoważonego rozwoju, co – zgodnie z przyjętą metodyką – osiągane jest poprzez współpracę niezależnych zespołów autorów studium i autorów prognozy.

Zakres prognozy oddziaływania na środowisko projektu studium gminy określa art. 51, ust. 2 cyt. ustawy „o ocenach” i obejmuje następujące zagadnienia:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowymi krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także poszczególne komponenty środowiska – z uwzględnieniem zależności i wzajemnych oddziaływań między tymi elementami środowiska,
- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych nowymi ustaleniami studium, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki jakie niesie za sobą realizacja ustaleń studium na poszczególne komponenty środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, w szczególności na ekosystemy, krajobraz, a także ludzi, dobra materialne oraz dobra kultury. Oddziaływanie na środowisko, każdego przedsięwzięcia, przewidzianego do realizacji w ramach poszczególnych ustaleń studium jest bowiem odmienne, w zależności od sposobu tej realizacji, funkcjonowania, czasu trwania i lokalizacji. O tym czy określone przedsięwzięcie reprezentujące dany kierunek zagospodarowania przestrzennego gminy, jest możliwe do realizacji, zdecyduje m.p.z. a ostateczny kształt zostanie określony w decyzji środowiskowej, po rozpatrzeniu raportu oddziaływania tego przedsięwzięcia na środowisko i rozstrzygnięciu o wyborze określonego wariantu przedsięwzięcia, wykonaniu działań kompensacyjnych lub całkowitej rezygnacji z inwestycji.

Prognoza oddziaływania na środowisko należy do dokumentów zawierających informacje o środowisku, wymienionych enumeratywnie w art. 21 ust. 2 ustawy o „ocenach”, a zatem zgodnie z przepisami art. 21, ust. 1 tejże ustawy, podlega upublicznieniu na zasadach określonych w art. 3, ust. 1 pkt 11 ustawy o „ocenach”.

Podanie do publicznej wiadomości w rozumieniu art. 3, ust. 1, pkt 11 ustawy o „ocenach” nie jest sprzeczne z regulacją zawartą w art. 11, pkt 10 cyt. ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, dlatego nie ma przeciwwskazań aby odbywało się na

dotychczasowych zasadach tj. poprzez ogłoszenie w miejscowej prasie.

Zgodnie z art. 54, ust. 3 ustawy „o ocenach” zasady wnoszenia uwag i wniosków oraz opiniowania studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin określają przepisy ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2022r. poz. 503). W świetle regulacji zawartej w art. 29 ustawy o „ocenach”, każdy ma prawo składania uwag i wniosków w postępowaniu, którego przedmiotem jest m.in. uchwalenie studium a obowiązkiem organu gminy jest zapewnienie możliwości takiego udziału przed uchwaleniem studium i rozpatrzenie zgłoszonych uwag i wniosków, a także ustaleń zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko.

3. Metodyka opracowania.

Przyjęta w niniejszej prognozie metoda oceny jest zgodna z zaleceniami podręcznika wykonywania ocen strategicznych dla dokumentów związanych z realizacją polityki spójności („Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013”, z lutego 2006r.) i odpowiada modelowi oceny typu „objective-led appraisal” (model oceny realizacji celów), który umożliwia włączanie aspektów środowiskowych w strukturę dokumentu poddawanego ocenie. Metoda ta jest uznawana za najlepiej dostosowaną do oceny dokumentów o dużym stopniu ogólności, jakimi są dokumenty strategiczne, a takim niewątpliwie jest studium gminy, w którym określa się politykę przestrzenną gminy na całym jej obszarze oraz ogólne kierunki i zasady zagospodarowania wyróżniające tę politykę. Poradnik ten, zalecany jest do stosowania przez Dyрекcję Generalną ds. Rozwoju Regionalnego Komisji Europejskiej (wersja polska „Podręcznik do Strategicznych Ocen Oddziaływania na Środowisko dla polityki spójności na lata 2007-2013” - Ministerstwo Środowiska, luty 2006r.). Ponadto w celach metodycznych niniejszej prognozy wykorzystywano wytyczne metodyczne dotyczące przepisów Artykułu 6 (3) i (4) Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG p.t. „Ocena planów i przedsięwzięć znacząco oddziałujących na obszary Natura 2000” w polskim tłumaczeniu WWF Polska 2005 oraz opracowanie „Natura 2000 w planowaniu przestrzennym – rola korytarzy ekologicznych” autor- M. Kistowski i M. Pchałek. Ministerstwo Środowiska Warszawa 2009.

W procesie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, której jednym z elementów jest niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko, bada się poszczególne rezultaty procesu planowania w kontekście ich wpływu na środowisko. W celu maksymalizowania korzyści dla środowiska, wynikających z propozycji rozwojowych oraz jednoczesnego minimalizowania ich negatywnych oddziaływań na środowisko i zagrożeń dla niego, można w nim proponować konieczne poprawki dla osiągnięcia tego celu. Na użytek niniejszej prognozy, metodę oceny zmodyfikowano i dostosowano do specyfiki ocenianego dokumentu, w tym do jego tematyki i stopnia ogólności.

Prace nad prognozą zgodnie z przyjętą metodyką przebiegały w następujących etapach:

Etap I – Analiza dokumentów źródłowych oraz ustalenie kryteriów oceny ustaleń studium w kontekście wpływu na środowisko naturalne,

Etap II – Ustalanie zależności między zapisami studium a zagadnieniami ochrony środowiska zawartymi w kryteriach oceny,

Etap III – Ocena i opis oddziaływań na środowisko oraz możliwości wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju wraz z propozycjami zmian w projekcie studium.

Prace nad prognozą rozpoczęto od analizy dokumentów źródłowych. Analizowano dostępne materiały dotyczące:

- stanu i funkcjonowania środowiska, jego zasobów, odporności na degradację i zdolności do regeneracji,
- zgodności projektowanego użytkowania i zagospodarowania terenów z uwarunkowaniami środowiskowymi,
- skuteczności ochrony różnorodności biologicznej,
- zagrożeń dla środowiska, z uwzględnieniem wpływu na zdrowie ludzi, jakie mogą powstawać w związku z propozycjami przyjętych ustaleń,
- skutków dla istniejących form ochrony przyrody oraz innych obszarów chronionych oraz zmian krajobrazowych,
- wyboru rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i kulturowe,
- zgodności z przepisami prawa wspólnotowego, krajowego i miejscowego dotyczącego ochrony środowiska.

Podstawą dla ustalenia kryteriów oceny była analiza wybranych dokumentów strategicznych, aktów prawnych Polski i Unii Europejskiej, ekologicznych konwencji międzynarodowych oraz najistotniejszych dokumentów o charakterze polityk i strategii z dziedziny ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Uzyskaną bazową listę kryteriów poddano adaptacji, dopasowując ją do charakteru i tematyki ocenianego dokumentu ze szczególnym uwzględnieniem kryteriów dotyczących potencjalnego wpływu proponowanych kierunków zagospodarowania przestrzennego na stan różnych elementów środowiska.

Ustalania zależności pomiędzy zapisami projektu zmian studium a zagadnieniami ochrony Środowiska, zawartymi w kryteriach oceny dokonano kilkoma metodami:

- metodą opisu stanu środowiska, bazującą na danych archiwalnych uzyskanych w różnych instytucjach,
- prognozowania eksperckiego, opartego na wiedzy, doświadczeniu i intuicji autorów prognozy,
- metodą modelowania ilustrującego, polegającą na nałożeniu na rysunek istniejącego stanu środowiska, planowanych w studium elementów zagospodarowania przestrzennego gminy,
- metodą syntetycznej oceny skutków realizacji ustaleń projektu studium gminy na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i kulturowego w oparciu o macierz Leopolda, gdzie wierszom tej macierzy przypisano wybrane elementy zagospodarowania przestrzennego a kolumnom poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i kulturowego lub określone walory środowiska.

Przy wykonywaniu niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko zachowano właściwą staranność i standardy pracy eksperckiej, jednakże nie udało się uniknąć niektórych niepewności. Studium gminy jest dokumentem specyficznym, zawierającym ogólną koncepcję sposobu zagospodarowania przestrzennego gminy, która rozwinięta zostanie szczegółowo w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego poszczególnych terenów gminy.

4. Syntetyczna charakterystyka ocenianego dokumentu oraz jego powiązań z innymi opracowaniami. Główne cele projektu.

4.1. Cele i zadania ocenianego dokumentu.

Przedmiotem oceny w zakresie spełnienia wymagań w zakresie środowiska jest projekt zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wąsosz. Dokument ten powstał na podstawie Rady Miejskiej Wąsosza: nr VI/37/19 z dnia 27 marca 2019r. oraz nr XII/89/19 z dnia 24 września 2019r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany istniejącego Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Wąsosz. Zasadniczym jego celem jest uaktualnienie polityki przestrzennej gminy.

Celem zmian studium jest:

- zmiana przeznaczenia dz. nr 14/7, 14/8, 4/9 14/10 w obrębie Wrząca Śląska, która dotyczy istniejącej zabudowy mieszkaniowo-usługowej zlokalizowanej w ramach terenów powierzchniowej eksploatacji surowców w miejscowości Wrząca Śląska, zmiana będzie polegała na zmiennie ustaleń z terenów powierzchniowej eksploatacji surowców (PG) na zabudowę mieszkaniowo usługową (MU),
- zmiana dot. dz. 31/11 w obrębie Górka Wąsoska dotyczy zmiany przeznaczenia z terenu produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych (RU) na teren usług podstawowych, ponadpodstawowych (U) w tym usług sportu i rekreacji oraz turystyki i wypoczynku realizowanych w ramach zadań własnych gminy na poziomie podstawowym.

4.2. Powiązania studium z innymi dokumentami.

Opracowany dokument powiązany jest w różnym stopniu z następującymi dokumentami źródłowymi:

1. Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego (uchwała nr XIX/482/2020 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 czerwca 2020r., Dz. Urz. Woj. Doln. z 16.06.2020r. poz. 4036);
2. Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2020 (uchwała nr XXXII/932/13 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 28 lutego 2013r.);
3. Uchwałą nr XLI/1407/17 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 listopada 2017r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa dolnośląskiego, z wyłączeniem Gminy

Wrocław i uzdrowisk, ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. U. Województwa Dolnośląskiego z 2017r., poz. 5155);

4. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Wąsosz, zatwierdzone uchwałą nr XXI/139/20 Rady Miejskiej Wąsosz z dnia 14 maja 2020r;
5. Studium przestrzennych uwarunkowań rozwoju energetyki wiatrowej w województwie dolnośląskim. WBU Wrocław Uchwała nr 4857/III/10 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 31 sierpnia 2010.

W trakcie opracowywania prognozy stwierdzono dość istotne niedostatki w materiałach archiwalnych, co utrudniało wykonanie prognozy. Zasadnicze trudności stwarzał brak aktualnego opracowania ekofizjograficznego dla gminy. W związku z tym, że okres ten jest dłuższy niż 2 lata, dlatego zgodnie z zaleceniami podręcznika „Natura 2000 w planowaniu przestrzennym – rola korytarzy ekologicznych”, zaistniała konieczność specjalnego gromadzenia, na potrzeby niniejszej prognozy, podstawowych aktualnych, w tym terenowych, informacji o obecnym stanie środowiska na terenie gminy.

Na etapie sporządzania zmiany studium stwierdzono brak danych dotyczących parametrów planowanej inwestycji.

5. Charakterystyka stanu środowiska.

Punktem wyjściowym do prognozowania przyszłych potencjalnych zmian jest wiedza o aktualnym stanie środowiska.

Środowisko jest wielkim systemem podlegającym złożonym, często nieprzewidywalnym, procesom przemian, które przebiegać mogą samoistnie lub w następstwie czynników antropogenicznych. Każda działalność gospodarcza człowieka ingeruje w środowisko, wywołując w nim zmiany trudne do przewidzenia tak z punktu widzenia zasięgu jak i charakteru. Dlatego współczesny rozwój społeczno – gospodarczy musi być dostosowany do warunków i możliwości jakie stwarza środowisko naturalne. Właściwy stan środowiska przyrodniczego można osiągnąć poprzez odpowiednie jego użytkowanie, ochronę i kształtowanie.

5.1. Ukształtowanie powierzchni terenu.

Pod względem fizycznogeograficznym obszar gminy położony jest w obrębie trzech makroregionów: Niziny Południowo-Wielkopolskiej (318.1/2), Obniżenia Milicko-Głogowskiego (318.3) oraz Wału Trzebnickiego (318.4), na które składają się cztery mezoregiony: (J. Kondracki 1998). Pradolina Głogowska (318.32) na północnym-zachodzie, Wysoczyzna Leszczyńska na północnym wschodzie, Wzgórza Trzebnickie na południowym zachodzie i Kotlina Żmigrodzka na południowym wschodzie.

Pod względem morfologicznym na obszarze gminy wyróżnia się zasadniczo dwie formy morfologiczne: dolinną, na którą składa się szeroka dolina Baryczy z wykształconymi terasami: nadzalewowymi i zalewową niską oraz doliny jej dopływów Orli i Łachy. Dno doliny położone jest na wysokości ok. 85 m n.p.m. i wysoczyznową, reprezentowaną przez zespół wzgórz morenowych, które otaczają doliny. Obejmują one tereny w przedziale wysokości 100-130 m n.p.m. Najwyżej położony punkt znajduje się na południowy zachód od wsi Rudna Mała (157 m n.p.m.). Miasto Wąsosz położone jest w widłach rzeki Baryczy i Orli. W granicach administracyjnych miasta spotykają się dwie jednostki morfologiczne: Dolina Baryczy: obszar teras nadzalewowych i terasy zalewowej, niskiej i wysoczyzna, z zespołem wzgórz morenowych.

5.2. Budowa geologiczna.

Na terenie gminy Wąsosz występują zróżnicowane warunki geologiczno gruntowe, i tak: wzgórza morenowe i wysoczyzny (południowo-zachodnia i północno-zachodnia część gminy), charakteryzują się występowaniem w podłożu glin, glin piaszczystych i piasków gliniastych o konsystencji twardoplastycznej i półzwartej; są to tereny dogodne dla użytkowania rolniczego i osadnictwa oraz doliny rzek (północno-wschodnia część gminy i dolina Baryczy-Orli), posiadają grunty piaszczyste i żwirowe, niespoiste; w części stanowiącej terasę niską i zalewową przeważają piaski z domieszką części organicznych i mułków; jedynie obszary terasy nadzalewowej posiadają warunki korzystne dla osadnictwa.

Na terenie gminy występują surowce naturalne związane ze starszymi strukturami geologicznymi (cechsztyń - czerwony spągowiec) oraz te związane z formacjami trzeciorzędowymi i czwartorzędowymi. Podstawową bazę surowcową dla działalności wydobywczo-produkcyjnej stanowią w pierwszej kolejności surowce energetyczne (gaz ziemny) i skalne.

5.3. Zasoby wodne.

5.3.1. Wody powierzchniowe.

Obszar gminy położony jest w zlewni Baryczy, która stanowi prawobrzeżny dopływ Odry. Na terenie gminy znajdują się również dopływy Baryczy: prawobrzeżny Orla i lewobrzeżny Łacha. Dwa niewielkie cieki: Czarny Bór i Grobelka przepływają przez północno-wschodnią część gminy. Ponadto na terenie gminy znajdują się liczne drobniejsze cieki i rowy melioracyjne.

Obie główne rzeki, Barycz i Orla, mają charakter rzek nizinnych o małym spadku podłużnym. W ciągu roku występują dwa wezbrania: wiosenne i jesienne. Pierwsze z nich są szczególnie groźne, ze względu na wysoki poziom wód i powodują co roku zalewanie lub podtapianie użytków zielonych i gruntów ornych. Pomimo, że zarówno Barycz, jak i Orla, są rzekami uregulowanymi i obwałowanymi, to stan istniejący nie zabezpiecza dostatecznie terenów przed powodzią. Zasięg corocznych zalewów rzek jest zgodny z przebiegiem jednostki morfologicznej, nazwanej terasą zalewową. Miejscowości zagrożone powodzią, to: Wąsosz, Zubrze, Unisławice, Ługi, Bartków, Lubiel, Ostrawa, Kamień Górski, Bełcz Mały, Czeladź Wielka, Sądowel.

Tereny objęte zmianą studium znajdują się poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34 w związku z art. 169 ust 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. prawo wodne (tj. Dz. U. z 2018r. poz. 2268 z późn. zm.).

5.3.2. Wody podziemne.

Ze względu na dużą różnorodność ukształtowania terenu i budowy geologicznej na terenie gminy wyróżnić można trzy obszary zróżnicowanego występowania wody gruntowej:

- obszary dolinne, tereny terasy zalewowej i nadzalewowej niskiej: pierwszy poziom wód gruntowych, o zwierciadle swobodnym, występuje na głębokości 0,0 – 1,0 m p.p.t.
- obszary pozadolinne, tereny terasy środkowej i wysokiej: niektóre partie wzgórz morenowych : woda gruntowa o zwierciadle swobodnym, utrzymująca się na głębokości 1,5 – 2,5 m p.p.t., lokalnie na terenach wzgórz oraz na obszarach wydmych do głębokości 3,0 m p.p.t.
- obszary pozadolinne, tereny wzgórz morenowych, wysoczyzny morenowej i niektórych partii terasy wysokiej, woda gruntowa o zwierciadle napiętym, występującym pod ciśnieniem hydrostatycznym utrzymuje się na głębokości 1,5 – 2,0 m p.p.t.

Charakterystyczne dla tych terenów jest okresowo płytkie występowanie wody, często na powierzchni terenu w okresach wiosennych roztopów i zwiększonych opadów.

Główne zasoby wód piętra użytkowego występują w utworach czwartorzędu. Poziomy trzeciorzędowe występują na znacznej głębokości i wykorzystywane są rzadziej.

W obrębie utworów czwartorzędowych występują dwa poziomy wodonośne: gruntowy i wgłębny.

- poziom gruntowy: występuje głównie w obrębie dolin rzecznych, pradolin. W rejonie miasta Wąsosz oraz południowo-zachodniej części gminy poziom gruntowy związany jest z Pradolina Barycko-Głogowską, jakoś wody uzależniona od wód opadowych oraz jakości wód cieków.
- poziom wgłębny: - posiada korzystne parametry hydrogeologiczne i jakościowe, jest ujmowany do zaopatrzenia miast, wsi i przemysłu.
- piętro trzeciorzędowe - wody tego piętra z powodu dużej zawartości cząstek węgla brunatnego mają znaczne zabarwienie, są mętne, odznaczają się dużą ilością substancji organicznych. Pod względem bakteriologicznym są czyste, to jednak wymagają uzdatnienia.

Charakteryzują się również małą wydajnością

Na terenie gminy znajduje się Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) Pradolina Barycz-Głogów nr 303, stanowiący obszar ochrony.

Na terenie gminy Wąsosz prowadzone są badania jakości wód podziemnych (stanowisko badawcze w miejscowości Płoski).

5.4. Klimat.

Zgodnie z regionalizacją klimatyczną Polski opracowaną dla obszarów nizinnych przez A. Wosia (1999) omawiany obszar należy do Regionu Południo-wowielkopolskiego. Najczęściej w roku występuje tu pogoda umiarkowanie ciepła (132 dni) i pogoda bardzo ciepła (88 dni). Znacząca jest częstość pogody przymrozkowej (78 dni) i mroźnej (30 dni). Średnia temperatura roczna po wietrze wynosi 7,7°C, okres wegetacji trwa około 220 dni. Warunki klimatyczne w gminie są zróżnicowane ze względu na duże urozmaicenie w ukształtowaniu powierzchni terenu, pokryciu roślinnością, zaleganiem wód gruntowych. Opady charakteryzują się znacznym wahaniami miesięcznych sum opadów w okresie od maja do września, oraz występowaniem okresów suszy na początku okresu wegetacyjnego roślin. Suma rocznych opadów wynosi 500-550 mm.

5.5. Środowisko przyrodnicze.

Gmina Wąsosz charakteryzuje się bogatą szatą roślinną oraz dość znaczną lesistością, która wynosi 26,2%. Duże obszary leśne to skutek występowania dużych powierzchni bardzo słabych gleb. Dominują tu lasy mieszane, które mają charakter lasów gospodarczych. Zróżnicowane typy siedlisk wpływają na urozmaicony i atrakcyjny turystycznie i przyrodniczo charakter lasów na terenie gminy, dużą wartością są dodatkowo stare drzewostany. Wschodnie rejony gminy, w obniżeniu Masłówki, a także w części zachodniej na tarasie nadzalewowej Baryczy, gdzie spotykamy ubogie siedliska wydmowe opanowane zostały przez bory, głównie sosnowe. Lasy na północy i południu gminy cechują się dużym udziałem kompleksów liściastych z dębem, brzozą, olchą i jesionem, oraz robinia akacjową. Największym zróżnicowaniem, a jednocześnie największą wartość przyrodniczą mają lasy związane z terenami podmokłymi (olsy), a zwłaszcza obszarami zlewowymi Baryczy (lasy łęgowe). Większość takich obszarów leśnych leży w międzyrzeczu Baryczy i Orli.

Ważnym uzupełnieniem kompleksów leśnych i elementem krajobrazu gminy, jest zieleń urządzona, do której można zaliczyć: zieleń parkową parków podworskich, zieleń cmentarną oraz zadrzewienia śródpolne i przydrożne.

Wśród parków na szczególną uwagę zasługuje park w Wąsoszu, położony w najstarszej części miasta, przy dawnej kasztelanii z przewagą klonów i jaworów oraz pozostałość parku w Lechitowie z okazałym, pomnikowym platanem klonolistnym o obwodzie 720 cm a także pozostałości parku w Wiklinie z drzewostanem pierwotnym sprzed 170 lat głównie dębowym i bukowym, wśród których jest 26 drzew uznanych za pomniki przyrody. Z innych parków podworskich na uwagę zasługują: park podworski w Cieszkowicach, w którym zachowały się wiekowe zadrzewienia pierwotne z cennymi jesionami wyniosłymi, dębami szypułkowymi, grabami pospolitymi, kasztanowcami białymi, lipami drobnolistnymi i topolami białymi; park dworski w Czeladzi Wielkiej z starym drzewostanem, wśród których są drzewa pomnikowe: buk pospolity, klon pospolity i dęby szypułkowe; park pałacowy w Górcie Wąsoskiej, gdzie wśród starodrzewia rośnie: buk pospolity, dąb szypułkowy, lipy drobnolistne, oraz obce gatunki: sosna czarna i sosna wejmutka; park dworski we Wrzącej Wielkiej z niewielką ilością starodrzewia, wśród którego wyróżniają się dwa platany.

Na terenie gminy występują także aleje o charakterze zabytkowym: aleja dwurzędowa 150-180 letnia (lipa, klon i jesion) w Wąsoszu, prowadząca z centrum miasta w kierunku dworca kolejowego o długości 0,50 km (ulica Kolejowa), aleja robiniowa (120 lat) dwurzędowa, a fragmentami jednorzędowa w Bełczu Małym wzdłuż drogi prowadzącej z folwarku do głównej drogi z Wąsosza, aleja dwurzędowa prowadząca od Czeladzi Wielkiej do Baranowic (fragment 0,7 km drogi) składająca się ze 130-letnich robinii z dodatkiem topoli. Ważną rolę w krajobrazie odgrywają także zadrzewienia. W składzie gatunkowym dominują lipa, klon, jesion, dąb, kasztanowiec i topola.

Szczególnie cennymi obszarami w gminie są, związane z licznymi ciekami oraz doliną Baryczy, łąki i pastwiska. Tego typu obszary wymagają szczególnej troski ze względu na zanikanie ich naturalnego charakteru, a także przekształcaniem w grunty orne. Sąsiadujące użytki zielone, zwłaszcza łąki zalewowe, z dużymi kompleksami leśnymi, są ostojami ptactwa. Półnaturalny charakter użytków zielonych sprzyja występowaniu rzadkich i chronionych gatunków roślin. Szczególnie cenne przyrodniczo obszary łąkowe to: łąki pomiędzy Wrzącą Wielką, a Wrzącą

Śląską, łąki w okolicach miejscowości Ługi, stanowią obszar występowania wawrzynka wilczelyko a lasy – konwalii majowej, łąki w okolicach Goli Wąsoskiej są miejscem występowania śniadka baldaszkowatego, łąki na północ od Bełcza Górnego, przy granicy z gminą Góra, są siedliskiem śniadka baldaszkowatego, teren wzdłuż drogi Wińsko-Wąsosz, na południu gminy, pomiędzy Drozdowicami Wielkimi a Chocieborowicami, to obszar występowania pierwiosnki lekarskiej.

Pod względem stopnia naturalności, na obszarze gminy występują dwa typy krajobrazu: subnaturalny (prawie naturalny) i zurbanizowany. Pierwszy z nich obejmuje tereny przeważającej części gminy, zarówno w obrębie dolin jak i wysoczyzny. Są to obszary o zróżnicowanej rzeźbie terenu i dużych walorach widokowych z licznymi terenami podmokłymi i zabagnionymi, łąkami zalewowymi, wartościowymi lasami, z którymi związane są rzadkie i cenne gatunki roślin i zwierząt. Fauna i flora tych terenów w dużym stopniu zbliżona jest do naturalnego środowiska zaś roślinność i gleby poddane są słabej antropopresji. Dotyczy to terenów użytkowanych rolniczo, zwłaszcza tych gdzie prowadzone jest rolnictwo intensywne. Tylko w obrębie miasta Wąsosz występuje krajobraz zurbanizowany gdzie flora i fauna jest zubożała i podlega silnej antropopresji. Roślinność jest zaplanowana i pielęgnowana przez człowieka.

5.6. Gleby.

Zależnie od podłoża geologicznego można na terenie gminy wyróżnić gleby wytworzone z piasków oraz gleby wytworzone z glin oraz mady wykształcone w dolinach rzek Baryczy, Orlej i Łachy. W obszarze opracowania dominują gleby płowe, wytworzone z piasków oraz glin zwałowych –określane jako lekkie i średnie. Występują one w mozaice z glebami brunatnymi wyługowanymi i kwaśnymi oraz czarnymi ziemiami na piaskach gliniastych oraz glebami rdzawymi. Duże zwarte powierzchnie gleb klas II-IIIb oraz IV znajdują się w północno-zachodniej części gminy oraz pomiędzy Chocieborowicami a Kamieniem Górskim i Wrzącą Śląską oraz w rejonie Zbakowa Górnego i Pobiela. Są to z reguły gleby bielcowe i brunatne wyługowane, wytworzone z piasków gliniastych lub piasków na glinie, zaliczone do kompleksów żytnich: bardzo dobrego, dobrego i słabego.

Okolo 11% gruntów ornych stanowią gleby brunatne mocne i czarne ziemne zaliczane do kompleksów pszennego bardzo dobrego i dobrego. Są to tereny położone pomiędzy Kobylnikami i Wrzącą Śląską, w rejonie Bełcza Górnego, wokół Bieniowic i Zbakowa Górnego. W północno – wschodniej części gminy na obszarach przylegających do występujących tam kompleksów leśnych oraz na południowy – wschód od Wąsosza, leżą płaty gleb bagiennych i murszowych.

Grunty orne stanowią niespełną połowę powierzchni gminy. Największy procent gruntów (29,7 %) ornych znajduje się w klasie V. Grunty orne w klasach I – III stanowią 24,6 %, a w klasie IV – 32,4 %. Większe powierzchnie gleb klas II – IIIb oraz IV zlokalizowane są w północno – zachodniej części gminy. Wśród gleb użytków zielonych dominują gleby klasy IV (53,8 %) oraz V (28,5 %).

Na obszarze gminy występuje niewielkie zagrożenie gleb erozją wietrzną. Dotyczy to obszaru wzgórz morenowych o większych spadkach terenu oraz obszarów wydmych. Są to jednocześnie obszary, na których występują liczne zadrzewienia, co zapobiega erozji. Prowadzenie gospodarki rolnej na takich terenach wymaga prowadzenia zabiegów przeciwoerozyjnych. Występuje tu również, charakterystyczne dla obszaru całego Dolnego Śląska zjawisko nadmiernego zakwaszenia gleb. Ponad 60% gleb gminy posiada odczyn kwaśny. Zagrożenie skażeniem gleb metalami ciężkimi na terenie gminy jest niewielkie.

5.7. Formy ochrony przyrody.

Na obszarze opracowania objętym zmianą studium, nie występują formy ochrony przyrody: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Teren objęty zmianą studium znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Baryczy”, w odniesieniu do którego obowiązują zapisy rozporządzenia Wojewody Dolnośląskiego nr 35 z dnia 28 listopada 2008r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu "Dolina Baryczy".

Na obszarach objętych zmianą studium nie stwierdzono występowania chronionych gatunków roślin i zwierząt.

W bezpośrednim sąsiedztwie gminy Wąsosz znajdują się dwa obszary należące do Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Są to:

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Dolina Dolnej Baryczy” - PLH020084 – propozycja SOO przesłana do Komisji Europejskiej przez Ministra Środowiska w dniu 29 października 2009r. Obszar ten zlokalizowany jest w gminie Góra, a w gminie Wąsosz ostoja obejmuje tylko niewielki fragment terenu doliny Baryczy w zachodniej części gminy. Cały teren ochronny obejmuje fragment doliny dolnej Baryczy wraz z jej dopływami - Dzikkiem (na S od Góry) i Rowem Śląskim (na N od Góry). Wśród siedlisk dominują łąki i pastwiska zajmujące 30% powierzchni oraz lasy łęgowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe zajmujące odpowiednio 24% oraz lasy mieszane 20%. Ciepłolubne dąbrowy występują tu na naturalnych stromych skarpach pradoliny Baryczy. Dodatkowo interesującym jest obfite występowanie w nim gatunku z Czerwonej Księgi - *Rosa gallica*. Szczególnie dobrze zachowane są rozległe łęgi jesionowe nad Rowem Śląskim, które charakteryzują się obfitym runem z *Corydalis cava*. Cenne są również tutejsze lasy łęgowe dębowo-wiązowo-jesionowe i grądy. Lasy ostoi są miejscem występowania gatunku chrząszcza - pachnica *Osmoderma eremita*. Bardzo ważnym siedliskiem w ostoi są liczne starorzecza, leżące w dolinie niemal naturalnie płynącej i meandrującej tu rzeki Baryczy. W jej wodach i na starorzeczach żyją cenne gatunki ryb - *Cobitis taenia*, *Misgurnus fossilis*, *Rhodeus sericeus*, ptaków - *Alcedo atthis*, *Merus merganser* oraz ssaków - *Castor fiber* i *Lutra lutra*. W ostoi zachowały się łąki trzęślicowe z populacjami takich rzadkich gatunków roślin jak: *Iris sibirica* i *Lathyrus palustris*. Na łąkach tych występuje motyl z Aneksu II - *Maculinea nausithous*. Różnorodność biologiczna w ostoi podnoszą dwa inne typy siedlisk (siedliska "nieaneksowe") - olsy i turzycowiska. Obecnie w ostoi istnieją 3 użytki ekologiczne: "Łąka trzęślicowa" o pow. 3,20 ha, "Żurawie pierzowisko" o pow. 1,85 ha oraz "Szczec" o pow. 0,15 ha. Południowa część ostoi znajduje się na Obszarze Chronionego Krajobrazu Dolina Baryczy, natomiast jej część północna - na obszarze OChK Krzywińsko-Osiecki.

Projektowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Ostoja nad Baryczą” - PLH 020041 – obszar zatwierdzony przez Komisję Europejską jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW).

Południowo-wschodnia część gminy Wąsosz znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk „Ostoja nad Baryczą” - PLH 020041. Obszar obejmuje rozległe bagniste obniżenie doliny Baryczy. Jest to typowa rzeka nizinna z wieloma dopływami, fragmentami terenów zalewanych i dobrze zachowanymi starorzeczami. Dolina jest wyścielona utworami glacialnymi, fluwioglacjalnymi i współczesnymi aluwiami rzeczonym. W południowo-zachodniej części obszaru znajdują się zalesione morenowe Wzgórza Twardogórskie z najwyższym wzniesieniem - Wzgórzem Joanny (219 m n.p.m.), dominującym nad szeroką i płaską doliną Baryczy. Obszar obejmuje kompleks łąk zalewowych, stawów rybnych (z najbardziej znanymi Stawami Milickimi), pól uprawnych i rozległych terenów leśnych (z wyłączeniem miasta Milicz). O specyfice terenu decyduje bogata sieć hydrograficzna z licznymi kanałami, naturalnymi i sztucznymi ciekami wodnymi, stawami i mokradłami. Lasy tworzą dwa większe kompleksy - Lasy Milickie na zachodzie i Lasy Ostrzeszowskie na wschodzie. W pobliżu cieków wodnych zachowały się cenne fragmenty łęgów i olsów, a na wyżej położonych terenach - cenne buczyny i grądy. Uboższe siedliska porastają bory sosnowe i bory mieszane.

5.8. Odporność na degradację.

Środowisko gruntowe terenu opracowania wykazuje małą odporność na głębłą penetrację zanieczyszczeń powierzchniowych. Potencjalne zanieczyszczenia najszybciej przemieszczają się będą w przypowierzchniowych warstwach profilu w warstwie gleby zajmującej tereny z powierzchnią biologicznie czynną.

5.9. Stan czystości powietrza i hałas.

Badania jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2015r. prowadzone były przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Dokonywanie rocznych ocen jakości powietrza jest elementem działań na rzecz ochrony powietrza, która, zgodnie z ustawą – Prawo ochrony środowiska, polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w

szczegółności przez:

- utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach,
- zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane,
- zmniejszanie i utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej poziomów.

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza obowiązuje następujący podział kraju na strefy:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców (strefa dolnośląska).

Obszar opracowania, zgodnie z przyjętą klasyfikacją należy do strefy dolnośląskiej. Ocena obejmuje wszystkie substancje, dla których w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu określono poziomy normatywne w postaci poziomów dopuszczalnych, docelowych lub poziomów celów długoterminowych w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin. Lista zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie rocznej dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi obejmuje:

- benzen C₆H₆,
- dwutlenek azotu NO₂,
- dwutlenek siarki SO₂,
- tlenek węgla CO,
- ozon O₃,
- pył zawieszony PM₁₀,
- ołów Pb w pyle PM₁₀,
- arsen As w pyle PM₁₀,
- nikiel Ni w pyle PM₁₀,
- kadm Cd w pyle PM₁₀,
- benzo(a)piren w pyle PM₁₀,
- pył zawieszony PM_{2.5}

Do zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie rocznej dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony roślin zalicza się:

- dwutlenek siarki SO₂,
- tlenki azotu NO_x,
- ozon O₃.

Wartości poszczególnych poziomów substancji w powietrzu zostały zróżnicowane ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin. Oceny ze względu na ochronę zdrowia ludzi w zakresie: dwutlenku siarki SO₂, dwutlenku azotu NO₂, tlenku węgla CO, benzenu C₆H₆, ozonu O₃, pyłu PM₁₀, pyłu PM_{2,5} oraz zawartości ołowiu Pb, arsenu As, kadmu Cd, niklu Ni i benzo(a)pirenu B(a)P w pyle PM₁₀ dokonuje się w strefach na terenie całego kraju, z wyłączeniem:

- terenów zakładów pracy,
- miejsc, do których obowiązuje zakaz wstępu,
- jezdni dróg i pasów rozdzielczych dróg, z wyjątkiem sytuacji, w której piesi mają dostęp do pasa rozdzielczego.

Oceny poziomów stężeń substancji w powietrzu ze względu na ochronę roślin w zakresie dwutlenku siarki SO₂, tlenków azotu NO_x i ozonu O₃ dokonuje się w strefach na terenie całego kraju, z wyłączeniem miejsc wymienionych wyżej oraz miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy i aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 250 tysięcy

Największym problemem w skali województwa dolnośląskiego pozostaje wysoki poziom zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym, zarówno PM₁₀, jak i PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenem. Główną przyczyną występowania przekroczeń w okresie zimowym jest emisja z systemów indywidualnego ogrzewania budynków i utrudnione warunki rozprzestrzeniania zanieczyszczeń (szczególnie w kotlinach). Inne przyczyny występowania przekroczeń to m.in. emisja zanieczyszczeń z transportu drogowego oraz niezorganizowana emisja pyłu z dróg i terenów przemysłowych.

Rada Miasta przyjęła Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Wąsosz na lata 2019-2025. Plan ten został opracowany w celu przedstawienia koncepcji działań służących poprawie jakości powietrza na terenie gminy Wąsosz, w tym ograniczenia emisji gazów cieplarnianych (CO₂) i ograniczenia niskiej emisji poprzez zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz redukcję zużycia energii finalnej i poprawy efektywności energetycznej.

Ponad to na terenie gminy Wąsosz obowiązuje uchwała nr XLI/1407/17 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 listopada. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa dolnośląskiego, z wyłączeniem Gminy Wrocław i uzdrowisk, ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. U. Województwa Dolnośląskiego z 2017r., poz. 5155).

W 2019r. Gmina Wąsosz testowała czujnik smogu i zanieczyszczeń firmy SYNGEOS Global Innovative Solutions. Czujnik badał stężenie pyłów zawieszonych PM₁₀ i PM_{2,5}. Urządzenie mierzy ponadto temperaturę, poziom wilgotności oraz ciśnienie atmosferyczne.

Hałas emitowany przez wszelkie źródła znajdujące się w środowisku stanowi dla człowieka poważne zagrożenie. Ze względu na rodzaj źródeł hałasu, na terenie gminy wyróżnia się hałas komunikacyjny wywołany głównie ruchem kołowym. O wielkości jego poziomu decyduje przede wszystkim hałas pojazdów, natężenie ruchu, udział taboru ciężkiego w natężeniu ruchu pojazdów kołowych, prędkość pojazdów, stan nawierzchni dróg i inne. Gmina posiada stosunkowo gęstą sieć dróg, na którą składają się: droga krajowa nr 36, droga wojewódzka nr 324, drogi powiatowe i drogi gminne. Najbardziej uciążliwa jest trasa drogi krajowej nr 36 przebiegająca przez Wąsosz na kierunku południowy - zachód - północny - wschód. W znacznej części (szczególnie na obszarze Starego Miasta) w pobliżu zabudowy mieszkaniowej i usługowej stanowi zagrożenie bezpieczeństwa kierujących pojazdami oraz pieszych. Trasa posiada obniżone parametry i ze względu na historyczne ukształtowanie nie ma możliwości ich podniesienia ani ograniczenia uciążliwości akustycznej w wąskim korytarzu jej przebiegu metodami technicznymi (ekrany, zieleń). Jedynym sposobem na ograniczenie tej uciążliwości jest realizacja projektowanego obejścia Wąsosza po południowo - wschodniej stronie miasta, która przejmie znaczną część ruchu tranzytowego i odciąży istniejącą trasę drogi nr 36 od ciężkiego ruchu samochodowego, zwłaszcza ciężarowego.

6. Presja antropogeniczna wywierana na środowisko gminy.

Różnorodnej, społeczno-gospodarczej działalności człowieka towarzyszy zagospodarowanie przestrzeni. Związane z tą działalnością różne formy zagospodarowania są wprowadzane w konkretne otoczenie (środowisko), wywołując jego zmiany. Zagospodarowanie przestrzeni jest przyczyną zmian stanu i funkcjonowania poszczególnych komponentów środowiska, co z kolei wywołuje zaburzenia w funkcjonowaniu przyrody jako całości. Określając kierunki i warunki zagospodarowania przestrzennego gminy Wąsosz należy dążyć do znalezienia takiego rozwiązania, które zapewniłoby prawidłowe współistnienie środowiska przyrodniczego i różnych form działalności człowieka (antropopresja) w tym środowisku. Warunkiem tego współistnienia jest brak istotnych konfliktów między środowiskiem przyrodniczym a działalnością człowieka (zrównoważony rozwój).

Do sytuacji konfliktowych dochodzi wówczas, gdy składniki środowiska mają małą odporność naturalną na intensywne użytkowanie, lub też kiedy określona przestrzeń nadaje się do lokalizowania na danym terenie kilku funkcji. Powodem konfliktów jest nakładanie się na siebie obszarów o różnych funkcjach. Takimi czynnikami konfliktogennymi są przemysł uciążliwy dla otoczenia, zbyt intensywnie prowadzona gospodarka rolna, turystyka - jeżeli przekracza pojemność środowiska, zaleganie dobrych gleb lub występowanie lasów nad złożami surowców mineralnych o dużej przydatności dla gospodarki. Studium przedstawiając perspektywiczny rozwój poszczególnych dziedzin gospodarki w relacji do środowiska, uwzględnia w swoich ustaleniach konieczność minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko poprzez odpowiednie zapisy dot. ochrony środowiska.

6.1. Zagospodarowanie i zainwestowanie terenu.

Tereny objęte zmianą studium znajduje się w obrębach Wrząca Śląska i Górka Wąsoska. Teren w miejscowości Wrząca Śląska to teren zabudowany budynkiem mieszkalno-usługowym na terenie dawnej cegielni a teren w miejscowości Górka Wąsoska to teren niezabudowany w obrębie zespołu pałacowego.

Celem zmian studium jest:

- zmiana przeznaczenia dz. nr 14/7, 14/8, 4/9 14/10 w obrębie Wrząca Śląska, która dotyczy istniejącej zabudowy mieszkaniowo-usługowej zlokalizowanej w ramach terenów powierzchniowej eksploatacji surowców w miejscowości Wrząca Śląska, zmiana będzie polegała na zmiennie ustaleń z terenów powierzchniowej eksploatacji surowców (PG) na zabudowę mieszkaniowo usługową (MU),
- zmiana dot. dz. 31/11 w obrębie Górka Wąsoska dotyczy zmiany przeznaczenia z terenu produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych (RU) na teren usług podstawowych, ponadpodstawowych (U) w tym usług sportu i rekreacji oraz turystyki i wypoczynku realizowanych w ramach zadań własnych gminy na poziomie podstawowym.

Na terenach objętych zmianą studium nie obowiązują miejscowe plan zagospodarowania przestrzennego.

6.2. Zagrożenia dla stanu środowiska wynikające z istniejącego zagospodarowania.

Ocena uwarunkowań środowiska przyrodniczego, warunków sanitarno-zdrowotnych oraz walorów krajobrazowych obszaru opracowania pozwala na dokonanie diagnozy jego obecnego oraz potencjalnego stanu, jak również możliwości dalszego funkcjonowania. W warunkach naturalnych środowisko przyrodnicze tworzy układ wzajemnie ze sobą powiązanych i wpływających na siebie elementów abiotycznych i biotycznych. Wszelka działalność człowieka powoduje zmiany w pierwotnym stanie równowagi. Przekształceniom i degradacji na skutek antropopresji podlegają poszczególne elementy środowiska, przy czym zmiana jednego wywołuje zaburzenia równowagi w całym układzie, co oddziałuje na pozostałe elementy. Poszczególne komponenty środowiska odznaczają się zróżnicowaną wrażliwością na procesy degradujące, przez co ich stan i możliwości funkcjonowania są również odmienne.

Na terenie gminy Wąsosz główne źródła zagrożenia środowiska są spowodowane jego zanieczyszczeniem (czyli wprowadzeniem do powietrza, wody, ziemi, substancji stałych, ciekłych lub gazowych albo energii w takich ilościach lub w takim składzie, który może ujemnie wpłynąć na zdrowie człowieka, klimat, przyrodę żywą, glebę, wodę lub spowodować inne zmiany w środowisku, w tym również kulturowym). Powstają one w wyniku postępującego procesu zabudowy (przede wszystkim zabudowy o charakterze mieszkaniowym i usługowo-produkcyjnym), który przekłada się na rozwój transportu, gospodarki komunalnej itp.

Występujące na terenie gminy zagrożenia to przede wszystkim:

- zagrożenia dla warunków wodnych,
- zagrożenia atmosfery, hałas
- zagrożenia gleby,
- zagrożenia powodowane oddziaływaniem elektromagnetycznym.

6.2.1. Zagrożenia dla warunków wodnych.

Obszar gminy Wąsosz ze względu na rolniczy charakter i rodzaj prowadzonych działalności o charakterze produkcyjno-usługowym charakteryzuje się specyficznym rodzajem zanieczyszczeń środowiska wodnego, pochodzących ze źródeł lokalnych i zewnętrznych. Są to zanieczyszczenia głównie komunalne i chemiczno-biologiczne ze zróżnicowanym stopniem oddziaływaniem na wody powierzchniowe i podziemne.

Zagrożeniem może być również zlokalizowane w pobliżu miejscowości Rudna Wielka, Rudna Mała i Wiewierz istniejące wysypisko śmieci (Chemko-System Sp. z o.o. Zakład Zagospodarowania Odpadów).

6.2.2. Zagrożenia atmosfery, hałas.

Antropogeniczne rodzaje źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza można podzielić na:

- emisję punktową (zorganizowaną emisję z kominów zakładowych powstałą w wyniku energetycznego spalania paliw i przemysłowych procesów technologicznych),
- emisję liniową (komunikacyjną, pochodzącą głównie z transportu samochodowego, kolejowego, w której poszczególne odcinki drogi rozpatrywane są jako emitery),
- emisje powierzchniową (w skład której wchodzi zanieczyszczenia komunalne).

Główny wpływ na stan powietrza mają przede wszystkim procesy energetycznego spalania

paliw związane z emisją powierzchniową. Są one szczególnie uciążliwe w okresie grzewczym wśród zwartej zabudowy, która utrudnia proces rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń. Procesy te pochodzą zarówno z niskich emitorów odprowadzających gazowe produkty spalania z palenisk domowych, jak i lokalnych i zbiorczych kotłowni, w których podstawowym nośnikiem grzewczym jest węgiel, niestety często złej jakości, o dużej zawartości siarki.

Ważnym źródłem zanieczyszczenia są również arterie o dużym natężeniu ruchu, a zwłaszcza trasy tranzytowe (w tym przede wszystkim: droga krajowa i drogi wojewódzkie). Ruch samochodowy powoduje emisję do atmosfery szeregu zanieczyszczeń gazowych, powstających podczas spalania paliw płynnych w silnikach pojazdów, w tym m.in. węglowodorów aromatycznych, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla oraz substancji pyłowych, powstających w wyniku ścierania nawierzchni jezdni i opon pojazdów. Źródło emisji komunikacyjnej znajduje się nisko nad ziemią, co sprawia, że zanieczyszczenia emitowane z silników pojazdów kumulują się w najbliższym otoczeniu dróg, a ich wpływ na jakość powietrza maleje wraz z odległością. Brak jest danych dotyczących wielkości emisji substancji szkodliwych do atmosfery pochodzących z transportu na terenie gminy. Nie mniej jednak sektor ten, ma coraz większy wpływ na jakość i stan powietrza. Szkodliwe substancje pochodzące ze spalania paliw stanowią źródło zanieczyszczenia zarówno powietrza, jak i gleb, a w konsekwencji również wód powierzchniowych i podziemnych na skutek wymywania zanieczyszczeń z powierzchni gruntu.

Ponieważ na terenie gminy brak jest większych terenów produkcyjnych, należy uznać iż emisja punktowa nie stanowi istotnego źródła zagrożenia.

Jednym z bardziej determinujących czynników jakości środowiska jest hałas rozumiany jako dźwięki niepożądane, uciążliwe, szkodliwe. Może on wywierać niekorzystny wpływ na zdrowie człowieka, świat zwierzęcy i roślinny, a jego szkodliwość zależy od natężenia, częstotliwości, charakteru zmian w czasie, długotrwałości działania. Hałas występuje powszechnie zwłaszcza wzdłuż tras komunikacyjnych, obiektów przemysłowych i usługowych o charakterze wytwórczym. Na terenie gminy nie ma stałego punktu pomiarowego, jednak można przyjąć, że głównym jego źródłem jest hałas komunikacyjny, w skład którego wchodzi hałas drogowy, uzależniony od wielu czynników, w tym m.in.: od układu drogowego, natężenia i struktury ruchu, średniej prędkości strumienia pojazdów, stanu technicznego nawierzchni, stanu technicznego pojazdów.

Zagrożenie mogą również powodować awarie odwiertów gazu znajdujących się na terenie gminy.

Największe zagrożenie hałasem stwarzają przede wszystkim drogi publiczne.

6.2.3. Zagrożenia gleby.

Na terenie gminy Wąsosz w ostatnim czasie nie prowadzono badań chemizmu gleb. Ponieważ jednak obszar ten nie jest silnie zurbanizowany i uprzemysłowiony, można przyjąć, iż poza zagrożeniami związanymi głównie z intensywnie prowadzoną gospodarką rolną oraz emisją komunikacyjną, której źródłem są pojazdy poruszające się po drogach, nie występują tu inne źródła zanieczyszczenia.

6.2.4. Zagrożenia powodowane oddziaływaniem elektroenergetycznym.

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego są systemy wytwórcze i przesyłowe energii elektrycznej, stacje radiowe, telewizyjne, urządzenia diagnostyczne, terapeutyczne, urządzenia przemysłowe i urządzenia użytku domowego, słowem - promieniowanie to występuje powszechnie w środowisku. Ujemny wpływ na stan środowiska i zdrowie ludzi mają urządzenia, które emitują fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości umieszczone w środowisku naturalnym. W gminie Wąsosz do sztucznych źródeł emisji pól elektromagnetycznych stanowiących potencjalne zagrożenie dla środowiska należą:

- linie elektroenergetyczne,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne.

7. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody.

Tereny objęte zmianą studium znajdują się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Baryczy”, w odniesieniu do którego obowiązują zapisy rozporządzenia Wojewody Dolnośląskiego nr 35 z dnia 28 listopada 2008r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu "Dolina Baryczy". Projektowane zmiany studium zostaną poodane uzgadnianiu i opiniowaniu zgodnie z przepisami odrębnymi. Planowane zmiany studium polegają na:

- zmienne ustaleń z terenów powierzchniowej eksploatacji surowców (PG) na zabudowę mieszkaniowo usługową (MU) dla istniejącej zabudowy mieszkaniowo-usługowej w miejscowości Wrząca Śląska,
 - zmianie przeznaczenia z terenu produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych (RU) na teren usług podstawowych, ponadpodstawowych (U) w tym usług sportu i rekreacji oraz turystyki i wypoczynku realizowanych w ramach zadań własnych gminy na poziomie podstawowym w miejscowości Górka Wąsoska,
- nie naruszają ww. przepisów odrębnych.

8. Przewidywane oddziaływania wynikające z realizacji ustaleń projektu zmian studium na poszczególne komponenty środowiska.

Określenia uwarunkowań przyrodniczych w procesie konstruowania projektu zmian studium gminy Wąsosz dokonano częściowo na podstawie dostępnych opracowań przyrodniczych wymienionych oraz uwzględniono przepisy ustaw z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego oraz przepisy wykonawcze do tych ustaw. Obejmowały one zasady ochrony poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego, wykaz norm dopuszczalnych w zakresie promieniowania elektromagnetycznego, emisji hałasu i zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego oraz zasady ich obliczania, klasyfikacji i sposobów wykorzystania odpadów a także klasyfikacji wód powierzchniowych oraz warunków ich odprowadzania.

Najnowsza zmiana studium została podjęta zgodnie z uchwałami Rady Miejskiej Wąsosza: nr VI/37/19 z dnia 27 marca 2019r. oraz nr XII/89/19 z dnia 24 września 2019r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany istniejącego Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Wąsosz i obejmuje tereny oznaczone w zmianie studium symbolami:

- MU1 - Tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej – w miejscowości Wrząca Śląska,
- U1 - Tereny usług podstawowych i ponadpodstawowych – w miejscowości Górka Wąsoska.

Każdy z rodzajów zagospodarowania terenu oddziałuje na środowisko i zdrowie ludzi oraz dobra materialne w sposób dla niego charakterystyczny. Celem zilustrowania tego oddziaływania dokonano w prognozie pewnej generalizacji, łącząc w grupy określone rodzaje zagospodarowania o zbliżonych cechach funkcjonalnych. Oddziaływanie to zobrazowano listą kontrolną w postaci macierzy Leopolda. Wierszom tej macierzy przyporządkowano poszczególne grupy rodzajów zagospodarowania wyznaczone w studium, natomiast kolumnom poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego i kulturowego. Oddziaływanie oceniono w skali trójstopniowej: (+) – pozytywne, (0) – brak oddziaływania i (-) – negatywne.

Wyniki analiz przedstawiono w tabeli.

Tabela. Matryca oddziaływania wybranego rodzaju zagospodarowania terenu proponowanego w projekcie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wąsosz na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Rodzaj użytkowania terenu wg studium (zgeneralizowane)	Komponenty środowiska przyrodniczego i kulturowego objęte zmianą Studium												
	Bioróżnorodność	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Powietrze	Woda	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Kompleksy leśne	Zabytki	Dobra materialne
MU1 - Tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej, U1 - Tereny usług podstawowych i ponadpodstawowych.	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)

(+) – pozytywne, (0) – brak oddziaływania i (-) – negatywne.

Dla większości przedsięwzięć przewidywanych w ramach poszczególnych ustaleń studium bezpośrednie oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska będzie ograniczone do najbliższego sąsiedztwa. Różny będzie jednak charakter tych oddziaływań w zakresie okresu trwania, częstotliwości, trwałości i intensywności przekształceń. Ponadto często będą to oddziaływania skumulowane. Skutki realizacji ustaleń projektu studium oddziaływać będą bowiem, w zróżnicowany sposób, na poszczególne komponenty środowiska (powietrze, powierzchnię ziemi, glebę, kopaliny, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, zwierzęta i rośliny) i na ich wzajemne powiązania oraz na ekosystemy i krajobraz. Katalog typowych oddziaływań charakterystycznych dla określonego sposobu zagospodarowania terenu proponowanego w projekcie zmian studium wraz z ich zasięgiem przestrzennym i trwałością zjawiska przedstawia się następująco:

- Rodzaj oddziaływania: pozytywne (OP), negatywne (ON)
 - Trwałość zjawisk: odwracalne (O) , trwałe (T)
 - Zasięg przestrzenny oddziaływania : regionalne (R), ponadlokalne (P), lokalne (L)
- MU1 - Tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej i U1 - Tereny usług podstawowych i ponadpodstawowych:
- Powierzchnia ziemi i gleby:
 - degradacja warstwy glebowej – ON, T, L,
 - intensyfikacja procesów erozyjnych na powierzchniach pozbawionych roślinności - ON, O, L ,
 - zmiana wilgotności gleb – ON, T, L,
 - przekształcenie naturalnej rzeźby terenu – ON, O, L,
 - ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej – ON, O, L,
 - Wody podziemne:
 - możliwość lokalnego sztucznego obniżenia zwierciadła wód podziemnych pierwszego poziomu – ON, O, L,
 - zagrożenie zanieczyszczenia wód podziemnych na terenach o nieuregulowanej gospodarce wodno-ściekowej – ON, O, L,
 - zagrożenie zanieczyszczenia wód podziemnych w obszarze wykonywania ziemnych prac budowlanych – ON, O, L,
 - Wody powierzchniowe:
 - zagrożenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych na terenach o nieuregulowanej gospodarce wodno-ściekowej – ON, O, L,
 - zmiana kierunku spływu wód opadowych w obszarze wykonania ziemnych prac budowlanych – ON, O, L
 - Klimat i higiena atmosfery:
 - przekształcenie warunków topoklimatycznych – ON, T, L,
 - pogorszenie jakości powietrza – ON, O, L,
 - zmiana warunków akustycznych – ON, O, L,

- Szata roślinna i zwierzęta:
 - ograniczenie miejsc bytowania lokalnej fauny – ON, T, P,
 - ograniczenie możliwości migracji zwierząt i roślin – ON, T, P,
 - częściowa degradacja istniejącej szaty roślinnej – ON, T, L,
 - zmiana warunków siedliskowych szaty roślinnej – ON, T, L,
 - wprowadzenie nowej zieleni urządzonej, rewitalizacja istniejącej zieleni – OP, O, L,
- Krajobraz, systemy przyrodnicze, różnorodność biologiczna, obszary prawnie chronione:
 - wprowadzenie zabudowy kubaturowej na tereny otwarte – ON, T, L,
 - ograniczenie powierzchni biologicznie czynnych – ON, T, L,
 - zmiana krajobrazu naturalnego (otwartego) – ON, T, L,
 - rewitalizacja parków i zabudowy zabytkowej – OP, O, L.

W prognozie oddziaływania na środowisko nie zaproponowano rozwiązań alternatywnych (wariantowych) w kontekście oddziaływań na Obszary Natura 2000, ponieważ na dzień opracowania projektu planu trudno jest określić ramy czasowe powstania nowych inwestycji, ich rozwiązań technicznych i przestrzennych. Brak jest również jakichkolwiek informacji dotyczących na temat takich inwestycji. Zakłada się, że nowe inwestycje nie będą miały znaczącego, negatywnego wpływu na te obszary.

Jest rzeczą oczywistą, że wpływ na środowisko zainwestowania gminy Wąsosz wraz przyległymi terenami gminy sąsiednich musi być odnotowany w środowisku. Zgodnie z obecnymi przepisami każdy podmiot musi ograniczyć swe szkodliwe oddziaływanie do terenów, do których posiada tytuł prawny, musi ograniczyć emisję wartości poszczególnych zanieczyszczeń do obowiązujących norm i powinien podjąć działania modernizacyjne do dalszego ich obniżania. W zmianie studium wyznaczono działania mające poprawić stan środowiska. Proponowane ustalenia zmiany studium są efektem wyborów i rozwiązań wynikających ze zgłoszonych wniosków, zamierzeń władz lokalnych oraz dotychczasowych zapisów obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wąsosz, z uwzględnieniem aktualnych uwarunkowań środowiskowych i społecznych.

Analiza projektu zmian studium gminy wskazuje więc, że sposób zagospodarowania poszczególnych terenów oraz jego intensywność zostały dostosowane do istniejących uwarunkowań przyrodniczych, co gwarantuje zachowanie walorów naturalnych środowiska w stopniu zadowalającym, z punktu widzenia zasad zrównoważonego rozwoju. Ustalenia projektu studium w zakresie zasad gospodarowania przestrzenią uwzględniają wartości przyrodnicze i krajobrazowe gminy.

Gwarancją takiego postępowania jest także fakt, iż przyjęte w studium kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy uwzględniają takie zasady polityki ekologicznej jak:

- zasada wysokiego poziomu ochrony środowiska,
- zasada przezorności i prewencji,
- zasada równego dostępu do środowiska przyrodniczego,
- zasada integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi,
- zasada regionalizacji przy konstruowaniu i stosowaniu narzędzi polityki ekologicznej,
- zasada uspołecznienia polityki ekologicznej,
- zasada skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej.

W przypadku braku realizacji postanowień projektowanej zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wąsosz na terenie objętym ww. zmianą będzie można zrealizować nowe zagospodarowanie terenu zgodnie z obowiązującym ustaleniami studium.

9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu, wspólnotowym, krajowym i regionalnym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.

Dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącym podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, przyjęte przez stronę polską, m.in.:

- Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994r. (Oslo),
- Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979r.,

- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997r. wraz Protokółem.,
 - Konwencja Ramsarska o obszarach wodno – błotnych z 1971r. ze zmianami w Paryżu (1982r.) i Regina (1987r.),
 - Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992r.,
 - Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992r.,
 - Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi (1990r.), wiedeńskimi (1992r.).
- Ustalenia Szczytu klimatycznego ONZ 2018 w Katowicach, COP24.

Główne strategiczne cele polityki ekologicznej państwa, sformułowane są m.in. w dokumentach:

- II Polityka Ekologiczna Państwa;
- Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016.

Dokumentem na szczeblu regionu (województwa) są m.in.:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego (uchwała nr XIX/482/2020 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 czerwca 2020r., Dz. Urz. Woj. Doln. z 16.06.2020r. poz. 4036);
- Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2020 (uchwała nr XXXII/932/13 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 28 lutego 2013r.);
- uchwała nr XLI/1407/17 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 listopada 2017r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa dolnośląskiego, z wyłączeniem Gminy Wrocław i uzdrowisk, ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. U. Województwa Dolnośląskiego z 2017r., poz. 5155).

Dokumentem na szczeblu gminnym są:

- obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego;
- Strategię rozwoju dla Gminy Wąsosz na lata 2020-2024.

Planowane działania w obszarze ochrony środowiska w Polsce wpisują się w priorytety w skali Unii Europejskiej i cele 6 Wspólnotowego programu działań w zakresie środowiska naturalnego. Zgodnie z ostatnim przeglądem wspólnotowej polityki ochrony środowiska do najważniejszych wyzwań należy zaliczyć:

- działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju;
- przystosowanie do zmian klimatu;
- ochrona różnorodności biologicznej.

W pracach nad studium kierowano się polityką zrównoważonego rozwoju w takich aspektach jak:

- ochrona walorów środowiska naturalnego;
- zachowanie możliwości odtwarzania się zasobów naturalnych;
- racjonalne użytkowania zasobów nieodnawialnych;
- zachowania różnorodności biologicznej;
- przeciwdziałanie izolacji regionów peryferyjnych;
- stworzenie równych szans rozwoju dla wszystkich mieszkańców;
- zapewnienie obywatelom bezpieczeństwa ekologicznego.

Na szczeblu regionalnym najważniejsze działania polegają na uwzględnieniu w studium gminy Wąsosz. elementów polityki przestrzennej w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego, zapisanych ustaleniach Planu zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego.

Działania planistyczne na szczeblu powiatowym są zbieżne z zapisami obowiązującego w gminie Wąsosz.

Cele ochrony środowiska w gminie Wąsosz zapisane zostały w dokumentach gminnych dot. ochrony środowiska. Stanowią one rozwinięcie działań dokumentów na szczeblu krajowym i regionalnym.

10. Transgraniczne oddziaływanie.

Zważywszy na położenie gminy Wąsosz w znacznej odległości od granicy państwa, można stwierdzić, że ustalenia zmian studium gminy nie będą źródłem takiego oddziaływania transgranicznego.

11. Proponowane rozwiązania ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko wywołane realizacją ustaleń studium.

Środowisko naturalne gminy Wąsosz oraz jego położenie geograficzne stanowi dobra podstawę dla dalszego zrównoważonego rozwoju gminy. Aktualny stan środowiska naturalnego w gminie jest stosunkowo dobry. Uwarunkowania naturalne nie stanowią bariery dla dalszego rozwoju gminy w kierunkach założonych w studium. Przy planowaniu nowych kierunków zagospodarowania przestrzennego muszą być jednak zachowane podstawowe wymogi umożliwiające bieżącą ochronę zasobów naturalnych, a także utrzymanie ich obecnego stanu w przyszłości. Zachowanie wymogów ochrony środowiska w tym zakresie ma także wymiar czysto społeczny przez istotny wpływ na poziom życia mieszkańców gminy. Szczególną uwagę w procesie planowania rozwoju gminy, zwłaszcza jego intensyfikacji, należy zwrócić na działania, które będą wpływać na stan czystości wód powierzchniowych. Jest to szczególnie ważne w przypadku możliwości wykorzystania walorów środowiska do produkcji ekologicznej żywności. Podobnie wszystkie planowane inwestycje oparte powinny być o nowoczesne technologie, które kładą nacisk na ochronę środowiska.

W zapisach studium zagwarantowano w stopniu wystarczającym, uwzględniając rangę dokumentu, warunki ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Studium, ze względu na ogólny charakter ustaleń, nie określa konkretnych parametrów technicznych przyszłych inwestycji. W Studium zaproponowano natomiast zapisy mające na celu ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko wywołane realizacją przyszłych inwestycji. Zgodnie z art. 20. ust. 1 ustawy o planowaniu zagospodarowaniu przestrzennym, zapisy zawarte w Studium, powinny być również uwzględnione w projektach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (aktach prawa miejscowego), w taki sposób aby nie naruszały ustaleń Studium.

Do wyżej wymienionych zapisów zawartych w Studium, można zaliczyć m.in:

- parametry dot. kształtowania zabudowy w tym wielości działek budowlanych,
- wyznaczenie procentowego udziału pod zieleń rekreacyjną lub powierzchnię biologicznie czynną,
- poprawy stanu technicznego obiektów poprzez modernizację, remonty, rozbudowę oraz odpowiednie wyposażenie w urządzenia infrastruktury technicznej,
- zwiększenie w miarę możliwości terenów zielonych,
- modernizację i podniesienie parametrów technicznych układu komunikacyjnego,
- rozbudowę sieci wodociągowej,
- rozbudowę kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- wprowadzanie selektywnej zbiórki odpadów,
- modernizację oraz rozbudowę sieci gazowej,
- modernizację, odbudowę i rozbudowę istniejących elektroenergetycznych linii napowietrznych, napowietrzno-kablowych i kablowych oraz napowietrznych, wewnątrzowych i wbudowanych elektroenergetycznych stacji transformatorowych oraz budowę nowych fragmentów elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej,
- zaleca się instalowanie w indywidualnych baterii słonecznych, jako dodatkowego źródła ciepła.

Ze względu na istniejące uwarunkowania oraz biorąc pod uwagę powyższe zasady, Studium określa następujące podstawowe kierunki ochrony środowiska przyrodniczego:

- waloryzacja wytypowanych obiektów i obszarów, a następnie objęcie różnymi formami ochrony najcenniejszych obszarów i obiektów przyrodniczych (w tym doliny rzeczne jako podstawa regionalnych i lokalnych systemów ochrony przyrody),
- ograniczenie inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska, stosowanie najlepszych dostępnych technologii i urządzeń infrastruktury technicznej, minimalizacja istniejących uciążliwości,
- prowadzenie stałego monitoringu środowiskowego,
- poprawa stanu infrastruktury technicznej w tym szczególnie drogowej, wprowadzanie nowoczesnych systemów transportu publicznego, priorytetowa realizacja systemów oczyszczania ścieków, wprowadzanie „czystych” źródeł energii, likwidacja „niskiej emisji”,
- wprowadzanie dolesień, zakładanie i uzupełnianie zadrzewień oraz pasów zieleni ochronnej,
- objęcie ochroną ilościową i jakościową wód powierzchniowych, obecnie nie spełniających standardów jakościowych, ochrona wód podziemnych,
- stosowanie remediacji gruntów skażonych i zdegradowanych,

- przeciwdziałanie niewłaściwemu korzystaniu ze środowiska, wdrożenie programu segregacji i utylizacji odpadów, usuwanie dzikich wysypisk odpadów,
- prowadzenie edukacji ekologicznej, propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju.

Proponowane w Studium zmiany, nie wpłyną znacząco na pogorszenie jakości wód powierzchniowych, powietrza, ani na wzrost zagrożenia hałasem i zagrożenia powodziowego. Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na Obszary Natura 2000, w szczególności na ich spójność oraz integralność tych obszarów. W związku z tym analiza stanu środowiska przeprowadzona w prognozie wydaje się wystarczająca.

Proponowane ustalenia Studium są efektem wyborów i rozwiązań wynikających ze zgłoszonych wniosków, zamierzeń władz lokalnych oraz dotychczasowych zapisów obowiązującego Studium, z uwzględnieniem aktualnych uwarunkowań środowiskowych i społecznych.

Analiza projektu Studium wskazuje więc, że sposób zagospodarowania poszczególnych terenów oraz jego intensywność zostały dostosowane do istniejących uwarunkowań przyrodniczych, co gwarantuje zachowanie walorów naturalnych środowiska w stopniu zadowalającym, z punktu widzenia zasad zrównoważonego rozwoju. Ustalenia projektu Studium w zakresie zasad gospodarowania przestrzenią uwzględniają wartości przyrodnicze i krajobrazowe miasta.

Gwarancją takiego postępowania jest także fakt, iż przyjęte w projekcie Studium kierunki zagospodarowania przestrzennego uwzględniają takie zasady polityki ekologicznej jak:

- zasada wysokiego poziomu ochrony środowiska,
- zasada przezorności i prewencji,
- zasada równego dostępu do środowiska przyrodniczego,
- zasada integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi,
- zasada regionalizacji przy konstruowaniu i stosowaniu narzędzi polityki ekologicznej,
- zasada uspołecznienia polityki ekologicznej,
- zasada skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej.

Burmistrz Wąsosz jako organ opracowujący projekt, obowiązany jest prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływań na środowisko, zgodnie z częstotliwością i metodami, o których mowa w art. 55 ust. 3 pkt 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...). Aby właściwie wywiązać się z obowiązku monitoringu Burmistrz powinien występować o przedłożenie wyników monitoringu przez RDOŚ, wojewodę, starostę oraz dyrektora regionalnych lasów państwowych względem monitoringu przedstawionego tym organom na podstawie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz decyzji budowlanych, a także do właściwych organów względem innych decyzji inwestycyjnych. Wyniki monitoringu prowadzonego względem opracowanego dla danego terenu oraz przedsięwzięć, dla których decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach wydał organ gminny, będą w zasobie tego organu.

Monitoring w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach monitoringu środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień.

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym jest obowiązek prowadzenia cyklicznych ocen zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy (raz w okresie jednej kadencji – art. 32 ust. 1 przywołanej ustawy), proponuje się aby w ramach tej analizy przeprowadzić również ocenę wpływu zagospodarowania przestrzennego na środowisko (oddziaływania na powietrze, rzeźbę terenu, wody powierzchniowe i podziemne, gleby, klimat, warunki życia ludzi, zwierząt i roślin, obszary Natura 2000 itd.), według np. następujących kryteriów:

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

lub według kryteriów zastosowanych np. w niniejszej prognozie:

- rodzaj oddziaływania: pozytywne (OP), negatywne (ON)
- trwałość zjawisk: odwracalne (O), trwałe (T)
- zasięg przestrzenny oddziaływania: regionalne (R), ponadlokalne (P), lokalne (L).

Monitorowanie oddziaływania ustaleń Studium 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 kolejnej zmiany Studium, natomiast w przypadku braku istotnych negatywnych oddziaływań, można kontynuować realizację ustaleń przyjętej wersji Studium.

12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wąsosz została opracowana zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko i stanowi element procedury postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania tego dokumentu na środowisko gminy, głównie z punktu widzenia uwzględnienia w projekcie zmian studium zasad zrównoważonego rozwoju oraz skutków środowiskowych działalności człowieka w przyrodzie.

Najnowsza zmiana studium w obrębie Wrząca Śląska polega na wprowadzeniu do studium faktycznego zagospodarowania, istniejącego budynku mieszkalno-usługowego zlokalizowanego w otoczeniu terenów powierzchniowej eksploatacji surowców.

Najnowsza zmiana studium dopuszcza zlokalizowanie w obrębie Górka Wąsoska terenu usług podstawowych, ponadpodstawowych w tym usług sportu i rekreacji oraz turystyki i wypoczynku realizowanych w ramach zadań własnych gminy na poziomie podstawowym.

Analiza ustaleń studium gminy, w kontekście stopnia uwzględniania, w tym projekcie celów ochrony środowiska i priorytetów ekologicznych ustanowionych na szczeblu regionalnym, krajowym i międzynarodowym wykazała zgodność tych celów i priorytetów z założeniami Polityki Ekologicznej Państwa oraz dokumentami gminnymi dot. ochrony środowiska gminy. Nie stwierdzono też, celów sprzecznych i wykluczających się.

Ocena potencjalnych (pozytywnych i negatywnych) skutków środowiskowych proponowanych w studium zmian wskazuje, że, nie będą one negatywnie oddziaływać na formy ochrony przyrody.

W studium zaproponowano szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie i ograniczanie potencjalnie negatywnych oddziaływań.

W prognozie oddziaływania na środowisko nie zaproponowano rozwiązań alternatywnych w kontekście oddziaływań na Obszary Natura 2000, ponieważ nie przewiduje się znaczącego, negatywnego wpływu na te obszary.

Na etapie oceny projektu studium nie jest możliwe oszacowanie prac kompensacyjnych, które powinny być wykonane. Studium jako dokument o charakterze strategicznym nie jest podstawą do realizacji poszczególnych przekształceń. Ich realizacja może nastąpić dopiero po uchwaleniu planu miejscowego dla danego terenu, w którym można ustalić metody analizy skutków ich realizacji oraz propozycje prac kompensacyjnych.

Reasumując przedstawioną powyżej ocenę wpływu ustaleń projektu zmian studium na środowisko i żyjących w nim ludzi, można stwierdzić, że zdecydowana większość proponowanych celów i zadań nie będzie powodować znacząco negatywnych wpływów na środowisko i ludzi. Przyjęte ustalenia powinny się natomiast przyczynić się do zwiększenia poziomu życia ludzi, bez ograniczania tempa aktywności w zakresie ochrony środowiska. Zakres i skala proponowanych działań wskazują, że w nadchodzących latach może nastąpić w omawianej dziedzinie wyraźny postęp jakościowy w stosunku do obecnego stanu.

13. Oświadczenie autora – załącznik do prognozy.

Oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021r. poz. 2373 ze zm.). Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Tomasz Ballek