

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

ustaleń projektu zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania gminy Łączna

PROJEKT

ETAP: uzgodnienia i opiniowanie



opracowanie:

za zespół projektowy: mgr inż. architekt Wojciech Głowacki

Kielce, styczeń 2020 rok

SPIS TREŚCI:

1.	WSTĘP	3
1.1	Wprowadzenie	3
1.2	Charakterystyka projektu zmiany Nr 4 w mpzp gminy Łączna	3
1.2.1	Obszar opracowania	3
1.2.2	Cel projektu zmiany Nr 4 w mpzp gminy Łączna	5
1.2.3	Powiązanie dokumentu zmiany Nr 4 w mpzp gminy Łączna z innymi dokumentami	6
1.2.4	Metody analizy skutków realizacji postanowień projektu zmiany Nr 4 w mpzp gminy Łączna	13
1.3	Podstawa prawna, zakres, cel i metody sporządzania prognozy	14
1.3.1	Podstawa prawna opracowania prognozy	14
1.3.2	Cel i zakres opracowania prognozy	14
1.3.3	Metody sporządzania prognozy	15
2.	OCENA STANU FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM ZMIANĄ NR 4 W MPZP GMINY ŁĄCZNA	19
2.1	Charakterystyka środowiska przyrodniczego – stan środowiska	19
2.1.1	Położenie geograficzne i administracyjne	19
2.1.2	Ukształtowanie powierzchni terenu	20
2.1.3	Budowa geologiczna i kopaliny mineralne	20
2.1.4	Zagrożenia ruchami masowymi	22
2.1.5	Charakterystyka warunków wodnych	22
2.1.5.1	Wody powierzchniowe	22
2.1.5.2	Wody podziemne	24
2.1.5.3	Tereny zmeliorowane	29
2.1.5.4	Wody powodziowe	29
2.1.6	Gleby	30
2.1.7	Klimat	33
2.1.8	Szata roślinna i świat zwierząt	34
2.1.9	Formy ochrony przyrody	38
2.1.10	Powiązania przyrodnicze przedmiotowego obszaru z otoczeniem - Gmina Łączna na tle Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET – PL. Korytarze ekologiczne	43
2.1.11	Zasoby kulturowe na terenie opracowania i ich ochrona prawna	46
2.1.12	Walory krajobrazowe i ich ochrona	46
2.2	Zagrożenia endogeniczne i egzogeniczne środowiska	46
2.2.1	Stan powietrza atmosferycznego, chemizm opadów atmosferycznych, warunki meteorologiczne	61
2.2.2	Klimat akustyczny	53
2.2.3	Stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych	54
2.2.4	Ocena uwzględnienia celów środowiskowych określonych w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze Dorzecza Wisły	60
2.2.5	Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne	67
2.2.6	Zanieczyszczenie gleb	68
3.	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY NR 4 W MPZP GMINY ŁĄCZNA	73
4.	ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	75
5.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU ZMIANY NR 4 W MPZP GMINY ŁĄCZNA	76
6.	SKUTKI DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z PLANOWANEGO SPOSOBU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	82
6.1	Wpływ realizacji ustaleń zmiany Nr 4 w mpzp gminy Łączna na powierzchnię ziemi i krajobraz	83

6.2	Wpływ realizacji ustaleń zmiany Nr 4 w mpzp gminy Łączna na wody powierzchniowe i podziemne	85
6.3	Wpływ realizacji ustaleń zmiany Nr 4 w mpzp gminy Łączna na stan czystości powietrza atmosferycznego, klimat akustyczny - hałas	87
6.4	Wpływ realizacji ustaleń zmiany Nr 4 w mpzp gminy Łączna na różnorodność biologiczną, roślinność i zwierzęta	89
6.5	Wpływ realizacji ustaleń zmiany Nr 4 w mpzp gminy Łączna na dziedzictwo kulturowe	91
6.6	Wpływ realizacji ustaleń zmiany Nr 4 w mpzp gminy Łączna na zdrowie i jakość życia ludzi, zasoby naturalne, dobra materialne	91
6.7	Wpływ realizacji ustaleń zmiany Nr 4 w mpzp gminy Łączna w zakresie skumulowanego oddziaływania przedsięwzięć istniejących i projektowanych	92
6.8	Zestawienie przewidywanych negatywnych oddziaływań oraz ich charakter	92
7.	PROGNOZA WPŁYWU PLANOWANEGO ZAINWESTOWANIA NA FORMY OCHRONY PRZYRODY I DROŻNOŚĆ KORYTARZY EKOLOGICZNYCH	95
8.	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY NR 4 W MPZP GMINY ŁĄCZNA	100
9.	PRZEWIDYWANE DZIAŁANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI ZAPISÓW ZMIANY NR 4 W MPZP GMINY ŁĄCZNA	101
10.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ PRZYJĘTYCH W PROJEKCIE ZMIANY NR 4 W MPZP GMINY ŁĄCZNA	103
11.	WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO OPRACOWUJĄC PROGNOZĘ	104
12.	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU ZMIANY NR 4 W MPZP GMINY ŁĄCZNA ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI ICH PRZEPROWADZANIA	104
13.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	105

1. WSTĘP

1.1. Wprowadzenie

Opracowanie obejmuje prognozowane oddziaływanie na środowisko projektu zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna (zwanego dalej: zmianą planu).

Prognoza oddziaływania na środowisko dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ma na celu dokonanie oceny skutków realizacji ustaleń zmiany planu w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, wskazanie potencjalnie uciążliwych lub korzystnych dla środowiska ustaleń urbanistycznych i powinna stanowić integralną część opracowania planu oraz podawać rozwiązanie poprawiające istniejący i planowany sposób zagospodarowania.

1.2. Charakterystyka projektu zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna

Zmiana jednostkowa Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna opracowana została w efekcie podjęcia przez Radę Gminy w Łącznej uchwale Nr XXXI/159/2017 z dnia 29 maja 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna.

Zmiana Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna obejmuje część tekstową i graficzną w zakresie niezbędnym dla określenia obszaru stanowiącego przedmiot zmiany oraz zasad funkcjonowania i zagospodarowania oraz w zakresie dostosowanym do występujących potrzeb z uwzględnieniem różnorodności funkcji obszarów objętych zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z powyższą uchwałą, zmiana jednostkowa Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna wynika z bieżących potrzeb inwestycyjnych właścicieli nieruchomości, którzy wnioskowali o zmianę przeznaczenia gruntów, w taki sposób, aby nowy plan miejscowy dla ich nieruchomości uwzględniał rozwiązania zawarte w zmianie studium.

Przeprowadzona analiza dotycząca zasadności przystąpienia do sporządzania zmiany planu i stopnia zgodności przewidywanych rozwiązań z ustaleniami studium wykazała, że zaistniała konieczność dostosowania przeznaczenia terenu określonego w aktualnym planie miejscowym do obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna. Ze względu na zakres zmian sporządzenie przedmiotowej zmiany planu jest celowe i w pełni uzasadnione.

1.2.1. Obszar opracowania

Obszar objęty zmianą planu obejmuje teren w granicach określonych załącznikiem do uchwały o przystąpieniu do sporządzenia zmiany planu położony w obrębie geodezyjnym Zalezianka, gmina Łączna, powiat skarżyski, województwo świętokrzyskie. Teren opracowania od wschodu sąsiaduje z obrębem Łączna.

Obejmuje działki o nr. ewid.: 161/59 o pow. 26.7222 ha, 161/41 o pow. 1,5086 ha, 161/56 o pow. 0,1876 ha, 39/3 o pow. 0,1713 ha. Całkowita powierzchnia opracowania wynosi 28,5897 ha.

Obecny stan zagospodarowania terenu stanowią w większości użytki rolne do których zalicza się grunty rolne i trwałe użytki zielone (łąki i pastwiska) oraz zadrzewienia i zakrzewienia. We wschodniej części opracowania na działce o nr ewid. 16/59 zlokalizowanych jest 6 jednokondygnacyjnych budynków z lat: 1970, 1980 o funkcji produkcyjnej, usługowej, inwentarskiej i gospodarczej dla rolnictwa o łącznej powierzchni użytkowej ok. 2163 m² wykorzystywanych do produkcji zwierzęcej i przetwórstwa drobiowego. Hodowla obejmuje 200 owiec i 110 000 kurczaków rocznie. W odległości ok. 140 m w kierunku południowym zlokalizowany jest 1,5 kondygnacyjny budynek mieszkalny właściciela gospodarstwa pochodzący z 2002 roku, który od zabudowań gospodarczych oddziela szpaler zadrzewień i zakrzewień.

Od północy teren opracowania sąsiaduje z obiektami a takiej samej funkcji tj. budynkami produkcyjnymi, usługowymi i gospodarczymi dla rolnictwa – hodowla trzody chlewnej i krów.

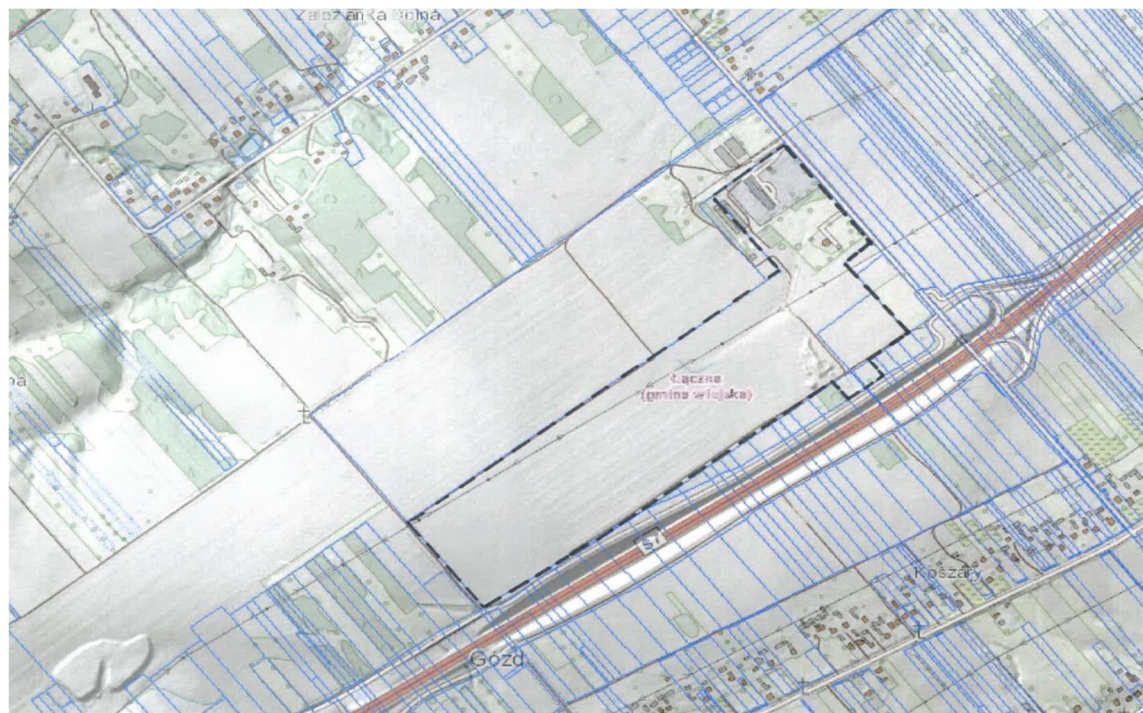
Od południa teren opracowania przylega do pasa drogowego drogi ekspresowej S-7.

Teren opracowania znajduje się w pobliżu istniejącego układu osadniczego miejscowości Jaśle. Najbliższa zabudowa mieszkalna (zagrodowa) zlokalizowana jest około 120 m w kierunku północnym od granic opracowania.

Teren objęty zmianą planu jest bardzo dobrze skomunikowany poprzez drogę publiczną powiatową o nr 0307T relacji Wąsosza – Belno – Łączna (biegnąca zachodnią granicą opracowania) dochodząca do węzła komunikacyjnego o charakterze regionalno – krajowym na drodze krajowej ekspresowej S7 oraz z drogi odbarczającej zlokalizowanej w pasie drogowym drogi S7.

Przez teren opracowania przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna WN 110 kV relacji Stacja Bór – GPZ Suchedniów – GPZ Występa – Stacja Kielce Piaski wraz ze strefą techniczną.

Teren opracowania posiada również dostęp do infrastruktury (sieć wodociągowa, sieć elektroenergetyczna, telekomunikacyjna).



— — granica opracowania

1.2.2. Cel projektu zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna

Przedmiotem zmiany jednostkowej Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna będzie zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna przyjętego Uchwałą Nr 8/III/2004 Rady Gminy w Łącznej z dnia 6 kwietnia 2004 r. (Dz. Urzędowy Woj. Świętokrzyskiego Nr 85 poz. 1301 z dnia 2 czerwca 2004 r.) w zakresie wprowadzenia nowego przeznaczenia terenu w granicach części sołectwa Gózd.

Przedmiotem ustaleń zmiany planu jest określenie przeznaczenia terenów i zasad ich zagospodarowania zgodnie z art. 15 ust. 2 i ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Zgodnie z art. 4 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, celem opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub jego zmiany jest ustalenie przeznaczenia terenu, rozmieszczenia inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenu.

W projekcie zmiany planu uwzględniono uwarunkowania wynikające z powszechnie obowiązujących przepisów prawnych, przepisów prawa miejscowego oraz ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna.

Oznaczeniami graficznymi, które stanowią obowiązujące ustalenia projektu planu są:

- a) granica obszaru objętego zmianą planu;
- b) linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu i różnych zasadach zagospodarowania;
- c) nieprzekraczalne linie zabudowy;
- d) obowiązujące linie zabudowy;
- e) przeznaczenie terenów wg symboli:
 - UM** – tereny zabudowy usługowo mieszkaniowej;
 - MU** – tereny zabudowy mieszkaniowo usługowej;
 - RUP** – teren rolniczo usługowo produkcyjny;
 - R** – teren rolniczy;
 - U** – tereny usług;
 - US** – tereny usług sportu i rekreacji;
 - UT** – tereny usług obsługi transportu;
 - ZP** – tereny zieleni urządzonej;
 - ZR** – teren zieleni nieurządzonej;
 - WS** – teren wód powierzchniowych śródlądowych;
 - KS** – tereny obsługi komunikacyjnej (parkingi);
 - KDW** – tereny dróg wewnętrznych;
- f) napowietrzna linia elektroenergetyczna WN 110 kV (relacji Stacja Bór - GPZ Suchedniów – GPZ Występa - Stacja Kielce Piaski) wraz ze strefą techniczną.

Oznaczeniami graficznymi, które stanowią oznaczenia informacyjne i wynikające z przepisów odrębnych są:

- a) projektowane sieci wodociągowe;
- b) projektowane sieci kanalizacji sanitarnej;
- c) projektowane sieci kanalizacji deszczowej;
- d) projektowane sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia;
- e) główny wjazd na teren opracowania;

- f) punkt widokowy;
- g) szlak rowerowy „Architektury Obronnej”;
- h) granica administracyjna sołectwa;
- i) wymiarowanie;
- j) strefa lokalizacji zjazdów na terenie ZP.1;
- k) KL.5 – ustalenia obowiązującego MPZP, poza granicą opracowania zmiany planu – droga lokalna o nr ewid. działki 418/2, oznaczona symbolem KL.5, relacji: Występa – Zalezianka – Gózd – Jęgrzyna, przebiegająca po drogach powiatowych,
- l) oznaczenia poza granicami zmiany planu stanowiące ustalenia obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania.

Podstawowym celem zmiany planu jest stworzenie podstaw formalno-prawnych ustalających przeznaczenie i zasady zagospodarowania terenu oraz warunki zabudowy z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju.

Projekt zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna wpisuje się w kształtowanie zrównoważonej struktury przestrzennej, pozwalającej na ochronę i wykorzystanie zasobów i walorów obszaru oraz realizację wielokierunkowych potrzeb rozwojowych.

1.2.3. Powiązanie dokumentu zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna z innymi dokumentami.

Analizowany projekt zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna uwzględnia cele, wytyczne i ustalenia opracowań strategicznych i planistycznych, które zostały sporządzone na poziomie wojewódzkim, powiatowym i lokalnym. Opracowania te zawierają wytyczne i ustalenia o których mowa w dokumentach sporządzonych na szczeblu wspólnotowym i krajowym. Cechą charakterystyczną tych dokumentów jest ustawowa hierarchiczność ich ustaleń i zapisów.

Ustalenia zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna są zgodne z ustaleniami dokumentów wojewódzkich takich jak:

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa świętokrzyskiego - uchwała Nr XLII/833/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 22 września 2014 roku (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z 2014 r., poz. 2870),
- Zaktualizowana Strategia rozwoju województwa świętokrzyskiego do roku 2020 - uchwała Nr XXIII/589/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 16 lipca 2013 roku (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z 2013 r., poz. 2914),
- Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego na lata 2015-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025 - uchwała Nr XX/290/16 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 5 lutego 2016 roku (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z 2016 r., poz. 2914),
- Zaktualizowany „Plan gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego 2016 – 2022” – uchwała Nr XXV/356/2016 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 27 lipca 2016 roku,
- Program opieki nad zabytkami w województwie świętokrzyskim na lata 2013 – 2016 - uchwała Nr XXIX/524/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 25 marca 2013 roku,

- Aktualizacja „Programu ochrony powietrza atmosferycznego dla województwa Świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkoterminowych” - uchwała Nr XVII/248/15 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 27 listopada 2015 roku (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z 2015 r., poz. 3890),
- Program Rozwoju Infrastruktury Transportowej Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020 – przyjęty Uchwałą Nr XXVI/367/16 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 26 września 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z 2016 r., poz. 2910),
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014 – 2020.

PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO

Zgodnie z obowiązującym Planem zagospodarowania przestrzennego województwa świętokrzyskiego zatwierdzonym Uchwałą Nr XLVII/833/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 22 września 2014 r. obszar gminy Łączna zaliczony został do podobszaru wielokierunkowej aktywizacji społeczno-gospodarczej bazującej na rozwoju funkcji nierolniczej. Tak, więc gmina Łączna winna stwarzać możliwości rozwojowe dla jego ośrodka poprzez stworzenie oferty terenów inwestycyjnych (nierolniczych), ponieważ obszar gminy Łączna zakwalifikowany został jako "obszar o niekorzystnych warunkach gospodarowania w rolnictwie (ONW)".

Gmina Łączna, a więc i obszar objęty zmianą planu położony jest w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Ośrodka Wojewódzkiego (MOF OW). Całe województwo świętokrzyskie zakwalifikowane zostało do obszaru o najniższym stopniu rozwoju i pogarszających się perspektywach rozwoju oraz do obszaru predysponowanego do wsparcia krajowego w zakresie odnowy demograficznej. Dlatego też dokumenty planistyczne gmin zwłaszcza położonych w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Kielce jako ośrodka pełniącego funkcje metropolitalne winny stworzyć możliwości rozwojowe dla jego ośrodka poprzez stworzenie oferty terenów inwestycyjnych (nierolniczych), ponieważ obszar gminy Łączna zakwalifikowany został jako „obszar o niekorzystnych warunkach gospodarowania w rolnictwie (ONW)". W dokumentach krajowych MOF OW Kielce został zakwalifikowany do miast o niskim nasileniu problemów, kwalifikujących się do rewitalizacji. Głównym kierunkiem zagospodarowania MOF OW będzie dynamizacja procesów gospodarczych oraz porządkowanie kształtującego się żywiłowo mieszkalnictwa i przedsiębiorczości.

AKTUALIZACJA „PROGRAMU OCHRONY POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO DLA WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO WRAZ Z PLANEM DZIAŁAŃ KRÓTKOTERMINOWYCH

Dokument przygotowany w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wartości dopuszczalnych substancji w powietrzu dla stref, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy substancji w powietrzu. Realizacja *Programów ochrony powietrza* wymaga współpracy wielu stron oraz bieżącej oceny postępów prac. W tym celu określone zostały zakresy kompetencji dla poszczególnych organów administracji i instytucji, w tym na szczeblu gminnym.

Gmina Łączna zaliczona została do Gmin, w których w szczególności powinny być prowadzone działania naprawcze. Zadania wójtów, burmistrzów i prezydentów w ramach realizacji Programów ochrony powietrza to:

- ✓ Stworzenie i utrzymanie systemu organizacyjnego dla realizacji działań naprawczych, szczególności poprzez powołanie osoby odpowiedzialnej za koordynację realizacji działań ujętych w Programie w zakresie danej gminy, miasta.

- ✓ Opracowanie i realizacja kompleksowych Programów ograniczenia niskiej emisji na terenach ujętych w harmonogramie rzeczowo-finansowym poprzez stworzenie systemu zachęt finansowych do wymiany systemów grzewczych.
- ✓ Modernizacja ogrzewania węglowego w budynkach użyteczności publicznej.
- ✓ Modernizacja ogrzewania węglowego poprzez systemy dofinansowania wymiany kotłów w budynkach należących do osób fizycznych na terenach gmin i miast nie objętych wymogiem realizacji Programu ograniczania niskiej emisji.
- ✓ Termomodernizacja obiektów budowlanych.
- ✓ Budownictwo energooszczędne i pasywne.
- ✓ Przebudowa i modernizacja dróg.
- ✓ Czyszczenie ulic i dróg na mokro.
- ✓ Prowadzenie działań ograniczających emisję wtórną pyłu, poprzez regularne utrzymanie czystości nawierzchni (czyszczenie metodą mokrą przy odpowiednich warunkach pogodowych), szczególnie na obszarach przekroczeń oraz przy wyjazdach z budów.
- ✓ Kontrola gospodarstw domowych w zakresie zorganizowanego przekazywania odpadów oraz przestrzegania zakazu spalania odpadów.
- ✓ Budowa sieci ścieżek rowerowych.
- ✓ Nasadzanie odpowiednich gatunków drzew wzdłuż dróg, celem stworzenia pasów zieleni ochronnej.
- ✓ Ograniczenie emisji z transportu materiałów sypkich.
- ✓ Ograniczenie emisji niezorganizowanej w procesach przeróbki kopalin na obszarach zakładów przeróbczych i kopalni odkrywkowych.
- ✓ Nasadzenia zieleni wokół obszarów prowadzenia robót przeróbczych i otwartych składów magazynowych materiałów sypkich.
- ✓ Działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje).
- ✓ Opracowanie kampanii promocyjno - edukacyjnej zachęcającej mieszkańców miasta do zmiany systemu ogrzewania.
- ✓ Uwzględnianie w warunkach specyfikacji zamówień publicznych wymogów ochrony powietrza, np. zakup pojazdów o niskiej emisji, usługi transportowe z wykorzystaniem ekologicznie czystych pojazdów, wykorzystanie źródeł energetycznego spalania o niskiej emisji, paliwa o niskiej emisji dla źródeł stałych i mobilnych, ograniczenie pylenia podczas prac budowlanych.
- ✓ Uwzględnianie w nowotworzonych lub aktualizowanych planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w ciepło z nośników niepowodujących nadmiernej „niskiej emisji” PM2,5 oraz projektowanie linii zabudowy uwzględniając zapewnienie „przewietrzania” miasta ze szczególnym uwzględnieniem terenów o gęstej zabudowie oraz zwiększenie powierzchni terenów zielonych (nasadzanie drzew i krzewów). Dodatkowo plany zagospodarowania przestrzennego muszą zawierać ograniczenia w zakresie lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie powoduje wzmożone natężenie ruchu takich jak centra logistyczne czy centra handlowe. Plany zagospodarowania przestrzennego w strefach powinny być opracowane dla wszystkich obszarów określonych w POP jako obszary występowania przekroczeń wartości dopuszczalnych pyłu PM10 i PM2,5.
W przypadku braku planów zagospodarowania przestrzennego w decyzjach o warunkach zabudowy należy wskazywać stosowanie systemów grzewczych ograniczających negatywny wpływ na jakość powietrza.
- ✓ Działania prewencyjne na poziomie wydawania i opiniowania decyzji administracyjnych, poprzez uwzględnianie ograniczenia emisji niezorganizowanej pyłów (w tym również wynikających z transportu urobku).
- ✓ Informowanie społeczeństwa o jakości powietrza.

✓ Zakaz spalania pozostałości roślinnych.

REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO NA LATA 2014 – 2020

Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014 – 2020 stawia sobie za cel poprawę stanu, zachowanie bioróżnorodności oraz zapobieganie degradacji środowiska naturalnego, wspieranie kompleksowych projektów z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego (ekosystemów) na obszarach chronionych oraz zachowanie bioróżnorodności, gdzie wspierane będą działania mające na celu zachowanie zagrożonych wyginięciem gatunków oraz różnorodności genetycznej roślin, zwierząt i grzybów oraz przywracania drożności korytarzy ekologicznych, aby umożliwić prawidłowe funkcjonowanie sieci Natura 2000, a także kształtowanie postaw społecznych sprzyjających ochronie środowiska.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO NA LATA 2015-2020 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2025

Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego na podstawie aktualnego stanu środowiska i źródeł zagrożeń w poszczególnych komponentach środowiska, określa:

- strategię działań dla poprawy stanu środowiska w perspektywie do roku 2025,
- wojewódzkie priorytety ekologiczne i przedsięwzięcia priorytetowe planowane do realizacji w latach 2015 – 2020,
- źródła zagrożeń, w tym występowanie zjawisk ekstremalnych,
- monitoring realizacji „Programu...”,
- aspekty finansowe wdrażania „Programu..”.

Strategia działań zawiera kierunki działań do 2020 roku i cele długoterminowe do 2025 roku. Najważniejsze działania ujęte zostały w następujących zagadnieniach:

- ochrona zasobów naturalnych,
- poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- kierunki działań systemowych.

Ponadto w „Programie..” zakłada się kompleksowe podejście do problemów gospodarki wodno – ściekowej w dorzeczeniach głównych rzek województwa, poprawy jakości powietrza w strefach, ochrony przyrody, adaptacji do zmian klimatu oraz edukacji ekologicznej w każdym komponentie środowiska.

ZAKTUALIZOWANY „PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO 2016 – 2022”

Zgodnie z obowiązującym Planem gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego, gmina Łączna została zaliczona do Regionu 6 gospodarki odpadami. W jego obrębie zlokalizowane są:

- instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych i wydzielenia ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku – Końskie, gm. Końskie, oraz przewidziana do zastępczej obsługi instalacja w Promniku, gm. Strawczyn;
- instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz wytwarzania z nich produktów o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin, spełniającego wymagania określone

w przepisach odrębnych – Końskie, gm. Końskie, a także zastępcza instalacja w Promniku, gm. Strawczyn;

- instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych – Końskie, gm. Końskie (instalacja zastępcza – w Promniku, gm. Strawczyn).

Zasady polityki przestrzennej:

- zapewnienie warunków do wdrożenia systemu Regionalnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów (RZZO) w liczbie i rozmieszczeniu zgodnym z obowiązującym „Planem gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego”;
- wsparcie zorganizowanego systemu odbierania odpadów komunalnych, obejmującego wszystkich mieszkańców województwa;
- selektywna zbiórka, odbiór i odzysk odpadów;
- ograniczenie składowania komunalnych osadów ściekowych m.in. poprzez ich termiczne przekształcanie.

Ustalenia zmiany planu są zgodne z ustaleniami dokumentów powiatowych takich jak:

- Strategia Rozwoju Powiatu Skarżyskiego na lata 2015-2023 - przyjęta uchwałą Nr 96/XIV/2015 Rady Powiatu Skarżyskiego z dnia 29.10.2015 r.;
- Program ochrony środowiska dla Powiatu Skarżyskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 – przyjęty Uchwałą Nr 237/XXXIV/2017 Rady Powiatu Skarżyskiego z dnia 22.06.2017 r.

Ustalenia zmiany planu są powiązane z ustaleniami dokumentów gminnych takich jak:

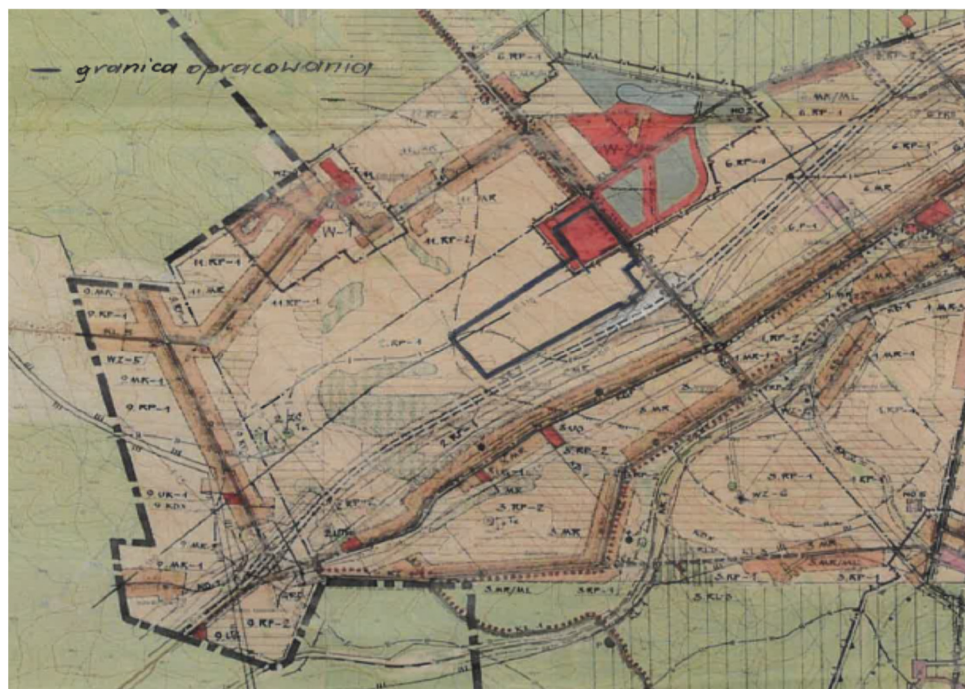
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna przyjęte uchwałą Nr XXI/101/2016 Rady Gminy Łączna z dnia 18 lipca 2016 r.;
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna, uchwalony Uchwałą Nr 8/III/2004 Rady Gminy w Łącznej z dnia 6 kwietnia 2004 r. (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego Nr 85, poz. 1301);
- Opracowanie ekofizjograficzne do projektu zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna;
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łączna na lata 2010 – 2013 z uwzględnieniem lat 2014-2017;
- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Łączna na lata 2016-2022;
- Strategia Rozwoju Gminy Łączna na lata 2007-2020.

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY ŁĄCZNA, UCHWALONY UCHWAŁĄ NR 8/III/2004 RADY GMINY W ŁĄCZNEJ Z DNIA 6 KWIETNIA 2004 R. (DZ. URZ. WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIEGO NR 85, POZ. 1301)

Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego na wskazanym w uchwale obszarze wprowadził tereny oznaczone symbolami: 2.RP-1, dla którego ustalił: uprawy polowe z zakazem zabudowy oraz W2-UAE dla którego ustalił: docelowo postulowany pod ośrodek aktywności ekonomicznej, z obiektami i urządzeniami służącymi wymianie handlowej i wystawiennictwu przemysłowemu lub innej działalności gospodarczej, obliczonej na sprzyjającą takim zamierzeniom bliskość postulowanej drogi ekspresowej KS.7 z węzłem drogowym na skrzyżowaniu z drogą KL.5. Pozostała powierzchnia postulowanego

terenu powinna być wykorzystana na cele wystawiennicze, na drogi i parkingi wewnętrzne oraz na zielen urządzoną, z możliwością jej zmniejszenia w celu wyłączenia i pozostawienia do pełnego zagospodarowania dopuszczonego tu do realizacji siedliska zagrodowego.

Część terenu UAE stanowią obecnie obiekty wykorzystywane do produkcji zwierzęcej i przetwórstwa drobiowego, z możliwością zachowania - do czasu przekształceń funkcjonalnych – tego przeznaczenia oraz istniejącego zagospodarowania, w tym siedliska zagrodowego, na warunkach umożliwiających ich funkcjonowanie, dostosowanych do wymagań ochrony środowiska.



STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY ŁĄCZNA PRZYJĘTE UCHWAŁĄ NR XXI/101/2016 RADY GMINY ŁĄCZNA Z DNIA 18 LIPCA 2016 R.

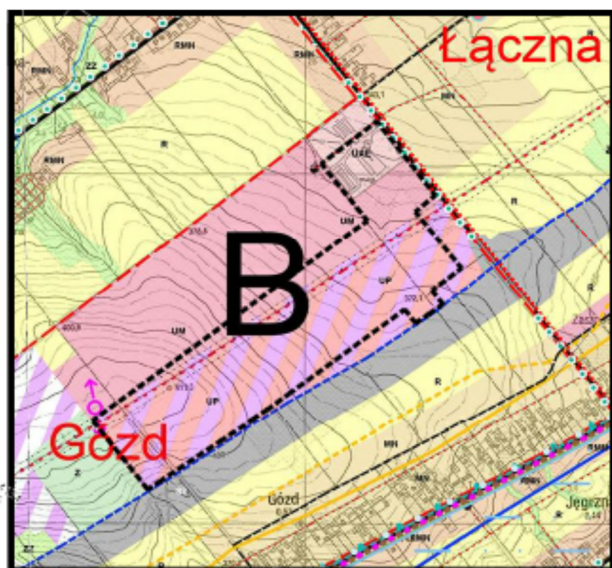
Z punktu widzenia zagospodarowania przestrzennego ważnym jest powiązanie ustaleń zawartych w projekcie zmiany planu z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna. Taka zależność wynika z art. 9 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 ze zm.).

Zapisy obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna, dopuszczają na wnioskowanych terenach następujące zagospodarowanie: UM – tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej, UP – tereny usługowo-przemysłowe oraz UAE – obszar ośrodka aktywności ekonomicznej.

Po dokonaniu badania stopnia zgodności przewidywanych rozwiązań zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna uznano, że są one zgodne ze Studium. W związku z powyższym zasadnym jest przeprowadzenie zmiany przeznaczenia terenów zgodnie z wnioskami i umożliwienie przeprowadzenia procesu inwestycyjnego przez właścicieli nieruchomości.

WYRYS ZE STUDIUM UIKZP GMINY ŁĄCZNA

SKALA 1:15 000



PODZIAŁ ADMINISTRACYJNY

- GRANICA ADMINISTRACYJNA GMINY - teren opracowania zmiany Studi
- GRANICE SOŁECTW I NAZWY SOŁECTW

USTALENIA FUNKCYJNALNE

- SMH OBSZARY ZABUDOWY ZAGRODOWEJ I MIESZKANIOWEJ JEDNORODNEJ
- UM OBSZARY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ I USŁUGOWEJ
- MN OBSZARY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ
- U OBSZARY ZABUDOWY USŁUGOWEJ
- USOP OBSZARY USŁUG - MIEJSCA OBSŁUGI PODRÓŻNYCH
- UKE OBSZAR OŚRODKA AKTYWNOŚCI EKONOMICZNEJ
- UP OBSZAR USŁUGOWO-PRZEMYSŁOWY
- US OBSZAR USŁUG SPORTU I TURYSTYKI
- PD OBSZAR LOKALIZACJI ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII - FARMY FOTOWOLTAYCZNEJ
- ZZ OBSZARY ZIELENI LĘGOWEJ
- R OBSZARY ROLNICZE - OBSZARY PROBLEMOWE
- RZKI I CIEKI WODNE
- WS OBSZAR ZBIORNIKA WODNEGO
- Z OBSZAR ZADRZEWIEN



GRANICA OBSZARU OBJĘTEGO PLANEM

OZNACZENIA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

- ISTNIEJĄCA DROGA EKSPRESOWA
- POZOSTAŁE PUBLICZNE DROGI (ISTNIEJĄCE I POSTULOWANE)
- ISTNIEJĄCA LINIA ELEKTROENERGETYCZNA 110 kV WRAZ ZE STREFĄ TECHNICZNĄ
- ISTNIEJĄCE LINIE ELEKTROENERGETYCZNE 15 kV
- STACJE TRANSFORMATOROWE
- ISTNIEJĄCY GAZOCIĄG WYSOKOPREŻNY
- PROJEKTOWANY GAZOCIĄG WYSOKOPREŻNY
- ISTNIEJĄCE MAGISTRALNE LINIE TELEKOMUNIKACYJNE

OZNACZENIA OBSZARÓW I TERENÓW CHRONIOWYCH

- GRANICA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO PARKU NARODOWEGO (ŚPN)
- GRANICA OTULINY ŚPN
- GRANICA SUCHEDNIOWSKO - OBLĘGORSKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO (S-OPK)
- GRANICA OTULINY S-OPK
- GRANICA PODKIELECKIEGO OBSZARU CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

OZNACZENIA INFRASTRUKTURY TURYSTYCZNEJ

- ISTNIEJĄCE SZLAKI TURYSTYCZNE PIESZE
- ŚCIEŻKI ROWEROWE
- SAMOCHODOWE TRASY TURYSTYCZNE :
 - SZLAK LITERACKI
 - SZLAK ARCHEO - GEOLOGICZNY
- PROPOZYCJA PRZEJĘCIA SAMOCHODOWYCH TRAS TURYSTYCZNYCH :
 - SZLAK LITERACKI
 - SZLAK ARCHEO - GEOLOGICZNY
- POSTULOWANE TRASY TURYSTYCZNE SAMOCHODOWE
- PUNKTY WIDOKOWE
- CIĄGI WIDOKOWE
- POSTULOWANE PARKINGI TURYSTYCZNE
- GRANICE I OZNACZENIA TERENÓW FUNKCYJNALNYCH
- SZLAK ROWEROWY "ARCHITECTURY OBRONNEJ"
- GRANICA I OBSZAR STREFY KRAJOBRAZOWEJ "B" W POCH.
- GRANICA I OBSZAR STREFY KRAJOBRAZOWEJ "C" W POCH.

Przy sporządzaniu projektu zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna uwzględniono ponadto informacje wynikające z dodatkowych opracowań takich jak:

- Stan środowiska w województwie świętokrzyskim – Raport 2017 r. WIOŚ, Kielce 2017 r.;
- Ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim w roku 2018. WIOŚ, Kielce – kwiecień 2019 r.;
- Program państwowego monitoringu środowiska województwa świętokrzyskiego na lata 2016-2020 wraz z aneksem nr 9. WIOŚ, Kielce 2018 r.;
- Ocena stanu klimatu akustycznego województwa świętokrzyskiego na podstawie map akustycznych. WIOŚ, Kielce – lipiec 2018 r.;
- Pięcioletnia ocena stanu klimatu akustycznego województwa świętokrzyskiego za lata 2012 – 2016. WIOŚ, Kielce - grudzień 2017 r.;

- Uchwała Nr XLIX/872/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie utworzenia Suchedniowsko – Oblęgarskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3147 z dnia 25.11. 2014 r. ze zm.);
- Uchwała Nr XLIX/880/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie Suchedniowsko – Oblęgarskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3154 z dnia 25.11.2014 r.);
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia z dnia 29 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Suchedniowskie PLH260010 (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 1458 z dnia 30.04.2014 r.);
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 24 listopada 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Suchedniowskie PLH260010 (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3297 z dnia 04.12.2014 r.);
- Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2018/43 z dnia 12 grudnia 2017 r. w sprawie przyjęcia jedenastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2017) 8260) (Dz. Urz. UE L 15 z 19.01.2018, s. 397);
- Mapa ewidencji gruntów w skali 1 : 5000;
- Wypis z rejestru gruntów;
- Dane Urzędu Statystycznego w Kielcach.

1.2.4. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektu zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna

Projekt zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna służący stworzeniu podstaw formalno-prawnych rozwoju obszaru, analizowany jest przy stosowaniu zasad kształtowania polityki przestrzennej przez jednostki samorządu terytorialnego i organy administracji rządowej oraz w postępowaniu w sprawach przeznaczania terenów na określone cele i ustalaniu zasad ich zagospodarowania i zabudowy.

Monitoring skutków dla środowiska, jakie może wywołać realizacja założeń powinien uwzględniając następujące kwestie:

- nadzór w trakcie realizacji dokumentu planistycznego, w celu sprawdzenia zgodności wykonywanych prac, przedsięwzięć itp. ze środkami łagodzenia oddziaływań na środowisko, które wynikają z przepisów szczególnych,
- regularną i okresową kontrolę oddziaływania wykonanych inwestycji na środowisko z jednoczesnym porównaniem wyników tego monitoringu z oddziaływaniami przewidywanymi w momencie przyjęcia projektu do realizacji, w tym zapisanych w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko.

Szczegółowe warunki monitoringu powinny być opracowywane na etapie przygotowania dokumentacji dla poszczególnych inwestycji, w tym szczególnie dla przedsięwzięć mających wpływ na środowisko. Powinny także zawierać zestaw odpowiednich wskaźników umożliwiających nadzór nad prawidłową realizacją zadań oraz źródeł ich pozyskania i wykonywania oceny. W zakresie monitoringu poszczególnych elementów środowiska odpowiedzialne są jednostki i instytucje wskazane w przepisach odrębnych.

1.3. Podstawa prawna, zakres, cel i metody sporządzania prognozy

1.3.1. Podstawa prawna opracowania prognozy

Podstawę prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna stanowią:

- ✓ Ustawa 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 2018 r. poz. 2081 z późn. zm.),
- ✓ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U z 2019 r. poz. 1396),
- ✓ Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 z późn. zm.).

Zgodnie z art. 46 ust. 1, w związku z art. 50 ww. ustawy przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga projekt zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Prognoza oddziaływania na środowisko nie posiada mocy prawnej i nie stanowi przedmiotu uchwalenia. Jest natomiast częścią składową dokumentacji planistycznej, bez której nie może być uchwalona przedmiotowa zmiana planu.

Prognoza ma ponadto charakter kontrolnej opinii zapisu ustaleń opracowania planistycznego w zakresie skuteczności ochrony środowiska i zdrowia mieszkańców oraz pełni pomocniczą funkcję przy podejmowaniu uchwały przez Radę Gminy w sprawie uchwalenia planu.

Zgodnie z art. 3 ust. 14 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 prognoza stanowi element postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektów dokumentów określonych w art. 46 tej ustawy.

Przez strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko rozumie się postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu obejmujące w szczególności (art. 3, ust. 14 ww. ustawy):

- uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko,
- sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko,
- uzyskanie wymaganych ustawą opinii,
- zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Zgodnie z art. 46 pkt 1 w związku z art. 50 ww. ustawy przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

1.3.2. Cel i zakres opracowania prognozy

Niniejsza prognoza jest realizacją obowiązku określonego w art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 z późn. zm.). Przepis ten nakłada na organ opracowujący projekt

dokumentu tj. projekt zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego obowiązek sporządzenia dla niego prognozy oddziaływania na środowisko.

Prognoza powinna określać i oceniać między innymi skutki wpływu realizacji ustaleń tych projektów na elementy środowiska przyrodniczego, ludzi oraz dobra materialne, a także skutki, które mogą wynikać ze zmian istniejącego przeznaczenia terenów, wprowadzonych przez te projekty. Zakres prognozy obejmuje wymogi określone w art. 51 ust. 2 ww. ustawy.

Ustala się, iż prognoza powinna obejmować obszar objęty projektem planu (lub jego zmiany), wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń tego projektu.

Z art. 53, 57 i 58 ww. ustawy wynika, że organ opracowujący projekt dokumentu powinien uzgodnić zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko z właściwymi organami. W przypadku projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego są nimi: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska oraz Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny.

W związku z powyższym zakres merytoryczny prognozy oddziaływania na środowisko projektu zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna został uzgodniony z:

- **Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Kielcach (pismo znak: WPN-II.411.1.27.2018.AN z dnia 30.05.2018 r.),**
- **Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Skarżysku – Kamienna (pismo znak: SEV-4411/02/18 z dnia 30.05.2018 r.).**

Prognoza obejmująca wymaganą ustawowo problematykę ma na celu ocenę ustaleń zmiany planu w aspekcie ochrony walorów środowiska przyrodniczego, jak również przedstawienie przewidywanych jego przekształceń i związanych z tym warunków życia ludzi wynikających z realizacji przyjętych ustaleń określonych dla terenu objętego opracowaniem.

Zgodnie z art. 39 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 Wójt Gminy Łączna ogłosił o przystąpieniu do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko do projektu zmiany planu. W odpowiedzi na ogłoszenie, do Urzędu Gminy w Łącznej nie wpłynęły żadne wnioski.

1.3.3. Metody sporządzania prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko ...” przedstawiająca wyniki analiz i ocen wpływu projektu zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna, stawia wskazaną zmianę planu jako główne źródło informacji o tym terenie. Ustalenia zawarte w zmianie planu stanowią podstawę do określenia potencjalnych zmian jakie mogą wystąpić w środowisku obszaru objętego opracowaniem. Prognoza opiera się na raportach o stanie środowiska, ocenach i analizach środowiskowych, monitoringu zagrożeń środowiska, rozporządzeniach dotyczących obszarów chronionych, uchwałach Rady Gminy w Pawłowie.

W trakcie sporządzania prognozy przeanalizowano rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i pozostałe ustalenia projektu zmiany planu pod kątem ich zgodności z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym oraz pod kątem ochrony walorów środowiska kulturowego. Analizie poddano również ustalenia projektu zmiany planu dotyczące warunków zagospodarowania terenu. Podjęto również próbę oceny

stanu i funkcjonowania środowiska, jego walorów i zasobów, określonych w opracowaniu ekofizjograficznym.

Analizą objęto również obszar znacznie wykraczający poza bezpośredni teren inwestycji w celu znalezienia powiązań przyrodniczych z otaczającymi teren inwestycji obszarami oraz w związku z możliwym większym zasięgiem oddziaływania planowanego przedsięwzięcia.

Ocenie poddano wszystkie elementy środowiska tj.: powietrze, powierzchnię ziemi łącznie z glebą, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, środowisko biotyczne (flora, fauna), zasoby naturalne, dziedzictwo kulturowe, krajobraz, we wzajemnym ich powiązaniu z uwzględnieniem stanu środowiska obszaru opracowania, jego wrażliwości i odporności. Dokonano również identyfikacji, analizy i oceny wpływu projektowanych ustaleń zmiany planu (możliwych oddziaływań generowanych w wyniku ich wprowadzenia) na obszary chronione z mocy ustawy o ochronie przyrody.

Ponadto przeanalizowano i oceniono skutki realizacji ustaleń projektu zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna pod kątem zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi.

Istota prognozy zawiera się w ocenie:

- na ile ustalenia zmiany planu pozwolą na zachowanie istniejących wartości środowiska,
- na ile ustalenia zmiany planu wzbogacą lub odtworzą obniżone wartości środowiska,
- w jakim stopniu ustalenia zmiany planu będą potęgować istniejące zagrożenia.

Przy sporządzaniu prognozy posłużono się głównie metodami analitycznymi i waloryzacyjnymi. Skutki wpływu realizacji ustaleń projektu zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna na obszary Natura 2000, park krajobrazowy oraz obszar chronionego krajobrazu, zostały oszacowane poprzez prognozowanie zmian poszczególnych elementów środowiska oraz prognozowanie oddziaływań na cele, przedmiot ochrony i integralność w/w obszarów chronionych. Punktem odniesienia był aktualny stan środowiska.

Zastosowane metody prognozowania (analiza opisowa) oparte zostały głównie na publikowanych poradnikach, wytycznych i przepisach branżowych oraz analogii do skutków działalności o tym samym charakterze, prowadzonej na terenie gmin sąsiednich.

Na podstawie zastosowanych metod, analiz i ocen sformułowane zostały wnioski odnośnie rozwiązań przyjętych w projekcie zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna w aspekcie ich wpływu na środowisko oraz cele ochrony, działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów parku krajobrazowego i obszarów chronionego krajobrazu i przedmioty ochrony i integralność obszarów Natura 2000, oraz sprecyzowano zalecenia odnośnie sposobów minimalizacji potencjalnych negatywnych skutków.

Opracowanie niniejsze zawiera informacje o poszczególnych elementach środowiska, analizę warunków przyrodniczych, a także istotnych elementów zagospodarowania terenu.

Podstawą przy dokonywaniu wymienionych analiz są również postanowienia wynikające z następujących aktów prawnych powiązanych zagospodarowaniem przestrzennym i ochroną środowiska (ustawy) wraz z aktami wykonawczymi:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1396);

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 ze zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1161);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2018 r. poz. 2129 ze zm.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2019 r. poz. 868 ze zm.);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2018 r. poz. 1454 ze zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2019 r. poz. 701 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085 ze zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268 ze zm.);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2018 r. poz. 2067 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 ze zm.);
- Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw z związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. z 2015 r. poz. 774 ze zm.);
- Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji (Dz. U. z 2018 r. poz. 1398 ze zm.);
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2018 r. poz. 2204 ze zm.);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2019 r. poz. 755 ze zm.);
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2019 r. poz. 725 ze zm.);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 2068 ze zm.).

oraz przepisy wykonawcze do w/w ustaw:

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1839);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j. Dz. U. z 2012 r. poz. 1031);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r. poz. 1800);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r. poz. 640);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1546);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. z 2010 r. Nr 130, poz. 880);
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2014 r. poz. 1542);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8 poz. 70);
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008 roku w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U. z 2008 r. Nr 215, poz. 1366);
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 roku w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002 r. Nr 165, poz. 1359);
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1923);
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 lipca 2004 roku w sprawie dopuszczalnych mas substancji, które mogą być odprowadzane w ściekach przemysłowych (Dz. U. z 2004 r. Nr 180, poz. 1867);
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395);
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 1713);
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016r. poz. 2183);
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014r. poz. 1409);
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014r. poz. 1408);
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r. Nr 25, poz. 133);
 - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze Wisły (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911).
- oraz inne przepisy i zarządzenia lokalne wymagane w zakresie tego typu opracowań.***

Ponadto w analizach wykorzystano informacje zamieszczone na stronach internetowych różnych instytucji (w tym wykorzystano dane przestrzenne przy użyciu narzędzi GIS) tj.:

- Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (www.gdos.gov.pl);
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Kielcach (www.kielce.pios.gov.pl);
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Kielcach (www.kielce.rdos.gov.pl);
- Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie (<http://www.pgi.gov.pl>);
- Państwowej Służby Hydrologicznej w Warszawie (<http://www.psh.gov.pl>);
- Bank Danych o Lasach (www.bdl.lasy.gov.pl);
- System Informacji Przestrzennej Województwa Świętokrzyskiego (sip.e-swietokrzyskie.pl);
- Geoportal krajowy (www.geoportal.gov.pl).

2. OCENA STANU FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM ZMIANĄ NR 4 W MIEJSCOWYM PLANIE ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY ŁĄCZNA

2.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego – stan środowiska

2.1.1. Położenie geograficzne i administracyjne, stan zainwestowania

Teren objęty opracowaniem położony jest w północno – wschodniej części sołectwa (obrębu) Gózd, w centralnej części gminy Łączna, w powiecie skarżyskim. Od wschodu sąsiaduje z obrębem Łączna, gmina Łączna.

Obecny stan zagospodarowania terenu stanowią w większości użytki rolne do których zalicza się grunty rolne i trwałe użytki zielone (łąki i pastwiska) oraz zadrzewienia i zakrzewienia. We wschodniej części opracowania zlokalizowanych jest 6 jednokondygnacyjnych budynków o funkcji produkcyjnej, usługowej, inwentarskiej i gospodarczej dla rolnictwa o łącznej powierzchni użytkowej ok. 2163 m² wykorzystywanych do produkcji zwierzęcej i przetwórstwa drobiowego. Hodowla obejmuje 200 owiec i 110 000 kurczaków rocznie. W odległości ok. 140 m w kierunku południowym zlokalizowany jest budynek mieszkalny właściciela gospodarstwa, który od zabudowań gospodarczych oddziela szpaler zadrzewień i zakrzewień.

Według regionalizacji fizycznogeograficznej (Kondrackiego 2000) teren opracowania leży w mezoregionie Płaskowyż Suchedniowski (342.31).

Położenie terenu inwestycji w układzie regionów fizyczno-geograficznych wg J. Kondrackiego:

Obszar: EUROPA ZACHODNIA

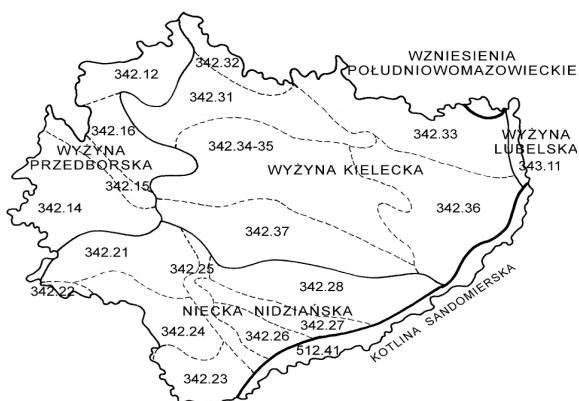
Podobszar: POZAALPEJSKA EUROPA ZACHODNIA (3)

Prowincja: WYŻYNY POLSKIE (34)

Podprowincja: WYŻYNA MAŁOPOLSKA (342)

Makroregion: WYŻYNA KIELECKA (342.3)

Mezoregion: Mezoregion: PŁASKOWYŻ SUCHEDNIEWSKI (342.31)



Regiony fizycznogeograficzne

Makroregion Wyżyna Kielecka (342.3), mezoregion: Płaskowyż Suchedniowski (342.31), Garb Gielniowski (342.32), Przedgórze Ilżeckie (342.33), Góry Świętokrzyskie (342.34-35), Wyżyna Sandomierska (342.36), Pogórze Szydłowskie (342.37).



Baza Danych Geologicznych (C) DTM - Wojskowe Centrum Geograficzne (C) - Copyright. 1992-2019

0 0,54km

Regiony fizyczno-geograficzne

Lp.	Kod mezoregionu	Mezoregion	Kod makroregionu	Makroregion	Kod podprovincji	Podprovincja	Kod prowincji	Prowincja	Region
1	342.31	Płaskowyż Suchedniowski	342.3	Wyzyna Kielecka	342	Wyzyna Małopolska	34	Wyzyny Polskie	Wyzyny z przewagą skał bezwęglanowych

Źródło: <http://www.pgi.gov.pl>

2.1.2. Ukształtowanie powierzchni terenu (rzeźba terenu)

W rzeźbie analizowanego terenu i jego otoczenia można wyróżnić naturalny przedczwartorzędowy system genetyczny rzeźby. Rzeźba przedczwartorzędowa wynika ze struktury paleozoicznego podłoża, które wymusza istniejący układ wzniesień i obniżień (Radłowska 1967). Podłoże przedczwartorzędowe pojawia się na powierzchni w strefie grzbietów wzniesień i pasm górskich. W konfiguracji terenu dominującymi elementami są szerokie łagodne garby i wierzchowiny oraz płaskodenne doliny rzeczne.

Pod względem morfologicznym omawiany teren stanowi wysoczyznę morfologiczną łagodnie pochylającą się w kierunku północno - wschodnim. Najwyżej położony punkt w granicach opracowania ma wysokość 413,43 m, najniższy położony ma wysokość 346,32 m. Między najwyżej, a najniższym punktem spadek terenu kształtuje się w granicach 5%. Okolicę tworzą krajobrazy użytków zielonych i pól uprawnych związane z występowaniem dolin rzecznych, zlokalizowane w sąsiedztwie wzniesień i wzgórz porośniętych lasami.

Jest to obszar korzystny dla umiejscowienia wskazanych w zmianie planu funkcji terenu.

Obszar na którym planowane są inwestycje jest korzystny dla umiejscowienia wskazanych w zmianie Nr 4 w mpzp funkcji terenu. W wyniku ich realizacji rzeźba terenu ulegnie jedynie nieznacznym przeobrażeniom, a dotyczyć to będzie wyrównywania terenu pod przyszłe budynki. W wyniku realizacji dróg wewnętrznych powstaną jedynie wykopy i niewielkie nasypy, które nie będą mieć negatywnego wpływu na ukształtowanie terenu. Realizacja infrastruktury technicznej będzie mieć wpływ na rzeźbę terenu jedynie czasowo tj. w czasie jej budowy, podczas wykonywania wykopów, które po umieszczeniu odpowiednich sieci będą zasypane. Zabudowę wraz z układem dróg tak zaprojektowano, żeby w sposób naturalny wpisywała się w rzeźbę terenu.

2.1.3. Budowa geologiczna i kopaliny mineralne

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski J. Kondrackiego (1998) analizowany obszar położony jest w obrębie mezoregionu Płaskowyż Suchedniowski (342.31)

wchodzącego w skład makroregionu Wyżyny Kieleckiej (342.3) i prowincji Wyżyn Polskich 34.

Obszar opracowania położony jest w jednostce hydrogeologicznej „Obrzeżenie permsko-mezozoiczne trzonu paleozoicznego Gór Świętokrzyskich” – rejon X zbudowanego z utworów permu, triasu i jury.

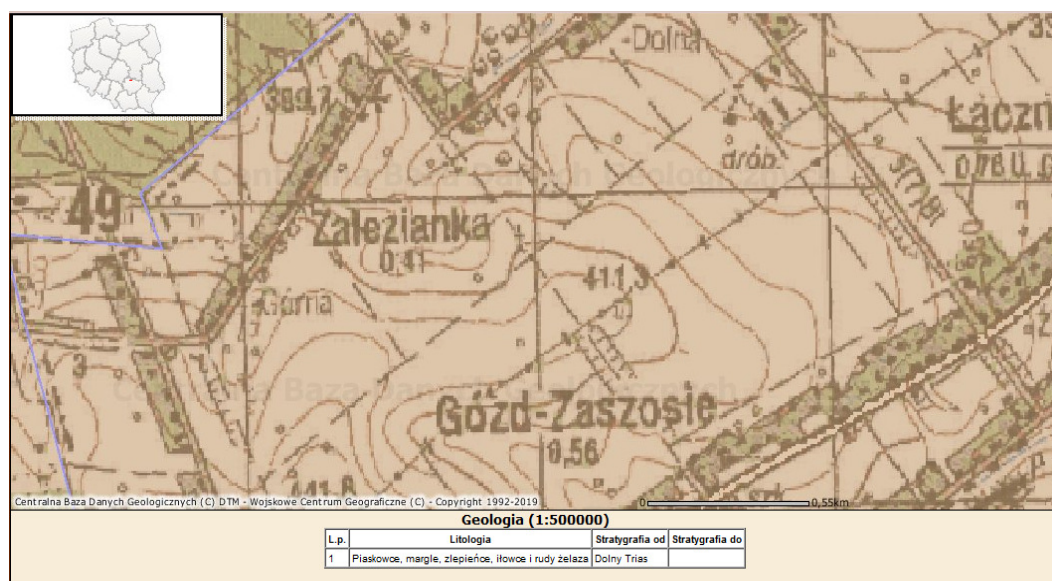
Obszar ten, położony w południowo-wschodniej części antyklinorium środkowopolskiego, podobnie jak trzon paleozoiczny, został ostatecznie wydzwignięty w czasie fałdowań hercyńskich (waryscyjskich). Seria osadów zalegających na starszym paleozoiku (lokalnie odsłaniającym się na powierzchni terenu - np. góra Chełm w okolicy Zagnańska) rozpoczyna się w permie tzw. zlepieńcami zygmuntownskimi. W dolnym triasie tworzyły się grube pokłady piaskowców o miąższości sięgającej 1000 m, będące pozostałością osadów lądowych. W ich obrębie został wydzielony GZWP 415. Podrzędnie występują też mułowce i iłowce. W triasie środkowym, na obszarach głęboko wcinających się zatok morskich tworzyły się wapień, dolomity, lokalnie iłowce o miąższości kilkudziesięciu metrów. Lokalnie występują też osady mułowcowo-ilaste triasu górnego oraz jury dolnej, a także osady wapienne i margliste jury górnej.

Teren opracowania budują utwory triasu dolnego (piaskowiec pstry). Dominują wśród nich piaskowce średnio i gruboziarniste, miejscami zlepieńcowate, warstwowane przekątnie lub poziomo. Są to osady o zróżnicowanej genezie: od lądowych – rzecznych i lokalnie wydmowych, przez deltowe po lagunowe i morskie przybrzeżne. W stropowych partiach występują również wapień i margle z wkładkami gipsów i rud żelaza. Skały triasu przykryte są utworami czwartorzędowymi, detrytycznymi o silnie zredukowanym profilu litostratygraficznym, osiagającą miąższość od 20 do 30 m. Osady te są przemieszane z glinami zwiertzelinowymi ze zmiennym udziałem ostrokrawędzistego gruzu i bloków miejscowych, gdzieniegdzie przewarstwianych napłyniętym drobnoziarnistym detrytusem. Są to grunty skaliste z warunkami budowlanymi pogarszającymi się zależnie od wzrostu nachylenia terenu i nawodnienia. Przydatność do zabudowy dobra lub dostateczna.

Trias dolny (pstry piaskowiec) to piaskowce, iłowce z przewarstwieniami mułowców i iłowców.

W dolinach rzecznych osady mezozoiczne przykryte są utworami czwartorzędowymi, głównie w postaci piasków i żwirów.

Ocena organoleptyczna gruntów podłoża wskazuje, że są w stanie naturalnym, nienaruszonym pod względem stanu jakości.



Źródło: <http://www.pgi.gov.pl>

Teren objęty ustaleniami zmiany planu położony jest poza granicami udokumentowanych złóż surowców mineralnych.

Budowa geologiczna terenu objętego zmianą planu, w zakresie terenów wyznaczonych pod nową funkcję stanowi grunty nośne, korzystne dla posadowienia obiektów budowlanych. Realizacja ustaleń zmiany planu nie wpłynie negatywnie na budowę geologiczną.

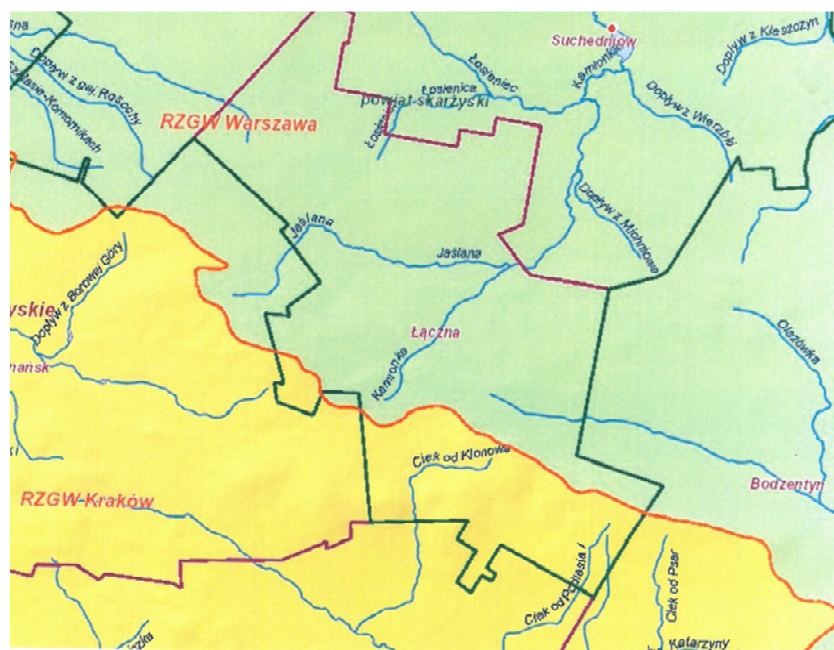
2.1.4. Zagrożenia ruchami masowymi

Wg „Rejestracji i inwentaryzacji naturalnych zagrożeń geologicznych na terenie całego kraju (ze szczególnym uwzględnieniem osuwisk oraz innych zjawisk geodynamicznych)” na obszarze objętym projektem zmiany mpzp nie występują zarejestrowane osuwiska ani obszary o predyspozycjach do powstawania osuwisk.

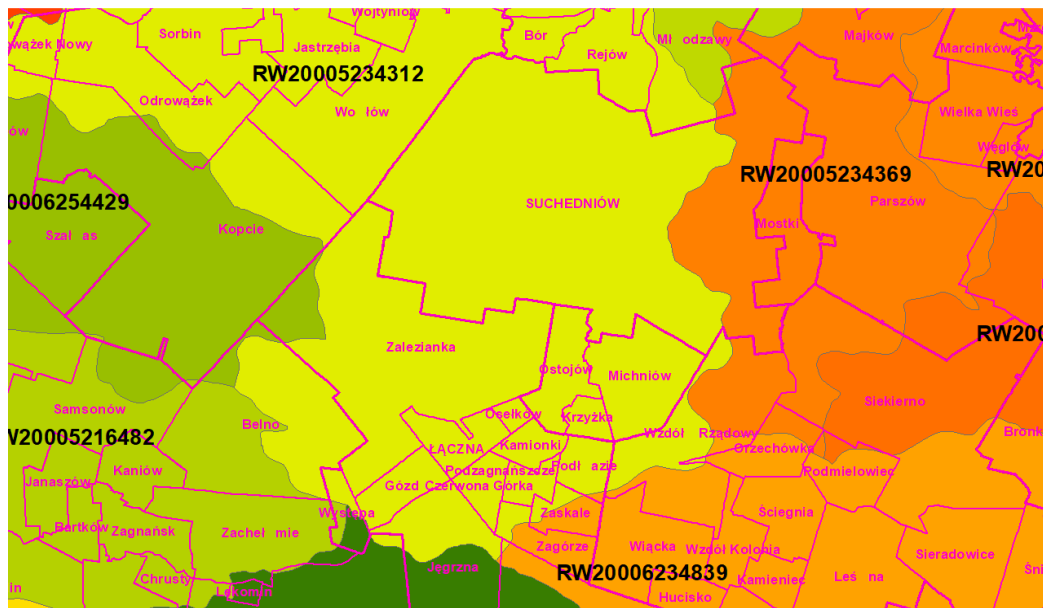
2.1.5. Charakterystyka warunków wodnych

2.1.5.1. Wody powierzchniowe

Omawiany obszar gminy Łączna leży w obszarze Dorzecza Wisły, regionie wodnym Środkowej Wisły, w zlewni rzeki Kamiennej II rzędu, lewobrzeżnego dopływu Wisły. Cieki opływające badany teren należą do zlewni rzeki Kamionki prawego dopływu rzeki Kamienna.



Według podziału na Jednolite Części Wód Powierzchniowych teren opracowania położony jest w JCWP o nazwie Kamienna do Bernatki – kod europejski PLRW20005234312. Jest to początkowy, źródłowy odcinek rzeki Kamiennej o typie cieku 5 (potok wyżynno krzemianowy z substratem drobnoziarnistym – zachodni) o charakterze naturalnym.



Źródło: mapy.geoportal.gov.pl

Kamienna – JCWP Kamienna do Bernatki

Rzeka Kamienna (lewostronny dopływ Wisły) podzielona jest na 7 JCWP. Początkowy źródłowy odcinek rzeki Kamiennej stanowi jednolitą część wód o typie ciek 5 (potok wyżynno-krzemianowy z substratem drobnoziarnistym – zachodni) o charakterze naturalnym. W tej jednolitej zlokalizowano 2 ppk: Kamienna-Bzin (112,3 km biegu rzeki) i Kamionka-Bzin (0,2 km biegu rzeki).

W latach 2010-2012 badania jednolitej prowadzono w ppk Kamienna-Bzin w roku 2012 w ramach monitoringu diagnostycznego, operacyjnego i monitoringu wód na obszarach chronionych (rekreacja, eutrofizacja komunalna), a corocznie pod kątem kontroli poziomu zanieczyszczeń substancjami priorytetowymi z grupy WWA. W roku 2010 na rzece Kamionce (dopływie rzeki Kamiennej) prowadzono badania w zakresie monitoringu operacyjnego. W latach 2013-2015 badania monitoringowe prowadzone były w roku 2015 w obu punktach pomiarowych w ramach monitoringu operacyjnego i monitoringu wód na obszarach chronionych (eutrofizacja komunalna). W latach 2013-2014 nie badano tej jednolitej. Stan ekologiczny jej wód oceniono jako dobry (II klasa) na podstawie wyników badań elementów biologicznych: fitobentosu (2015), makrofitów i makrobezkręgowców bentosowych (2012) oraz elementów fizykochemicznych, które osiągnęły I klasę. Elementom hydromorfologicznym na podstawie prowadzonych obserwacji przypisano klasę II. W ocenie wód na obszarach chronionych zostały spełnione wymagania dla obszarów wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych.

Zlewnia Kamiennej jest w większości wyżynna, pochylona ku północnemu - wschodowi, a jej granica od południa przebiega przez wierzchołki Pasma Klonowskiego, Łysogórskiego, Jeleniowskiego. Lewostronna część jest mniejsza i łagodnie pagórkowata, prawostronna znacznie obszarniejsza z urozmaiconą rzeźbą terenu (różnica wzniesień od 220 do 450 m n.p.m. szczególnie w rejonach zlewni Świśliny, Psarki, Pokrzywianki, Szewnianki).

Do ważniejszych wzniesień należą: Wzgórza Niekłańsko - Bliżyńskie (wys. 220 - 360 m n.p.m.), Wzgórza Suchedniowskie (390 - 423 m n.p.m.), Pasma Sieradowickie i Bostońskie.

Kamionka (Łączna) – Źródła tego prawobrzeżnego dopływu znajdują się u podnóża Cisowej w Górach Świętokrzyskich, na wysokości 354 m n.p.m. Potok płynie wciętą

w piaskowce triasowe doliną, charakteryzującą się znacznymi, sięgającymi 100 m, deniwelacjami. W rejonie miejscowości Kamionki rzeka jest recipientem lewobrzeżnego dopływu – Jaślany, a tuż przed ujściem potok zasila inny, duży ciek – Osieniec. Na odcinku od ujścia Jaślany dolina rozszerza się, a nachylenie zboczy maleje. Po pokonaniu 20,3 km, ze średnim spadkiem wynoszącym 4,5‰. Kamionka wpada do Kamiennej. Ujście znajduje się w Kotlinie Suchedniowskiej w rejonie Skarżyska na wysokości 263,8 m n.p.m. Zlewnia zajmuje powierzchnię 103,4 km².

Na terenie omawianego obszaru zlokalizowano mały naturalny zbiornik wodny – oczko wodne pełniący funkcję retencyjną.

Omawiany obszar znajduje się poza wyznaczonymi granicami stref ochronnych ujęć wód podziemnych.

2.1.5.2. Wody podziemne

Zgodnie z Mapą Podziału Hydrograficznego Polski, obszar gminy Łączna, zaliczany jest do Subregionu Środkowej Wisły w pasie wyżyn, stanowi część składową jednostki wyższego rzędu Regionu Środkowej Wisły zlokalizowanej w obrębie wyznaczonej Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 102 wg podziału na 172 JCWPd.

W podziale regionalnym zwykłych wód podziemnych w Polsce (wg B. Paczyńskiego) obszar gminy Łączna, położony jest w obrębie makroregionu Centralnego, regionu hydrogeologicznego **środkowomałopolskiego X**, w którym użytkowe poziomy wodonośne występują w utworach szczelinowych i szczelinowo-porowych triasu i jury, **subregion świętokrzyski X₁**, w którym użytkowe poziomy wodonośne występują w utworach szczelinowych skał paleozoicznych.

W **subregionie świętokrzyskim (X₁)** za jednostki hydrogeologiczne uważa się struktury synklinalne w obrębie paleozoiku, w których występują spękane i skrasowiałe wapienie dewonu, będące dobrymi skałami zbiornikowymi, otoczone i podścielone warstwami nieprzepuszczalnymi.

W sensie wodno-gospodarczym, według regionalizacji Herbicha [9], teren opracowania leży w regionie wodnym Środkowej Wisły, w obszarze bilansowym Z-02 Wisła (L) od ujścia Sanny do ujścia Kamiennej włącznie, w rejonie wodnogospodarczym Rejon I Skarżysko Kamienna (Z-02A - zlewnia górnej Kamiennej po Wąchock). Powierzchnia 476,2 km². Obowiązuje dokumentacja hydrogeologiczne ustalająca zasoby dyspozycyjne wód podziemnych zlewni Kamiennej i Iżanki (Decyzja DGiKGhg-4731-16/6893/16897/12/MJ z dnia 26.04.2012 r.).

Utwory wodonośne występują w obrębie triasowego piętra wodonośnego, na północy na niewielkim obszarze w obrębie piętra jurajskiego i (jura dolna i środkowa). Obszar położony w obrębie Płaskowyżu Suchedniowskiego, charakteryzuje się wysokimi opadami, przekraczającymi 580 mm/rok. W jego obrębie wydzielono GZWP nr 415 rzeka Górna Kamienna w utworach triasowych. W rejonie I Skarżysko Kamienna rezerwa zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych w stosunku do zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych wynosi 8,5 tys. m³/d, a dopuszczonych do eksploatacji pozwoleniami wodno prawnymi - 33,8 tys. m³/d.

Wody podziemne na analizowanym terenie występują w piętrze wodonośnym trias dolny. Warstwami wodonośnymi są głównie piaskowce i mułowce, często z przewarstwieniami ilastymi poprzecinanych siecią uskoków. Zróżnicowane warunki hydrogeologiczne

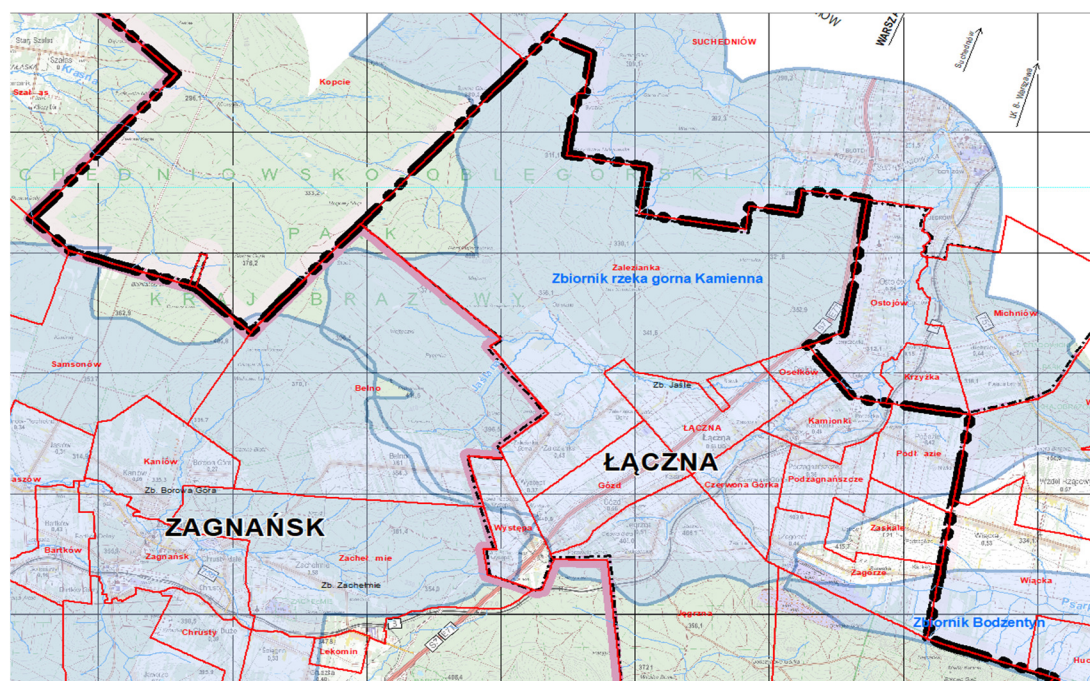
omawianego obszaru są ściśle związane z jego budową geologiczną i morfologiczną. Prażak, 2002; Szcześniak-Szlagowska, Łukasik, 2008).

Zwierciadło wód podziemnych w osadach czwartorzędowych jest swobodne, natomiast w starszych poziomach wodonośnych na wysoczyźnie z garbami starszego podłoża ma charakter mieszany (swobodny lub napięty). Zwierciadło wód podziemnych poziomu środkowotriasowego ma również zmienny charakter. Swobodne występuje bezpośrednio w wapieniach (wychodnie) lub w leżących wyżej przepuszczalnych utworach czwartorzędowych. Napięte zwierciadło wody występuje w półprzepuszczalnych glinach zwałowych i mułkowo - ilastych osadach zastoiskowych, leżących na wapieniach (Szcześniak-Szlagowska, Łukasik, 2008). W dolinach rzecznych występują słabiej związane i cienko ławicowe piaskowce, natomiast wyniesienia są zbudowane z piaskowców twardych i gruboławicowych o znacznie mniejszej przewodności.

Układ krążenia wód podziemnych jest zbliżony do naturalnego układu hydrograficznego. Według stanu na 2011 r. (Wiktorowicz i in., 2011) można przyjąć, że eksploatacja wód podziemnych nie powoduje istotnych zmian warunków wodnych.

Zasilanie warstw wodonośnych odbywa się przez infiltrację opadów atmosferycznych. Moduł infiltracji efektywnej jest bardzo zróżnicowany przestrzennie. Zależy od wielkości opadów i przepuszczalności skał odsłaniających się na powierzchni terenu. Średnia jego wartość jest zbliżona do modułu odpływu podziemnego ze zlewni Nidy i wynosi (około $270 \text{ m}^3/\text{d} \cdot \text{km}^2$). Głębokość strefy aktywnego krążenia wód podziemnych jest oceniana na około 120 m. Wydajność potencjalna mieści się z reguły w przedziale 10 – 50 m^3/h , ale często nie przekracza 10 m^3/h . Lokalnie, w północnej części obszaru (region Zagnańska) przekracza 180 m^3/h . Wodoprzewodność waha się w szerokich granicach od 50 do ok. 500 $\text{m}^2/24\text{h}$. Wody poziomu triasowego charakteryzują się bardzo dobrą jakością. Są mało zmineralizowane o małej lub średniej twardości, czasem z podwyższoną zawartością jonów żelaza. Głębokość zalegania zwierciadła wód jest zróżnicowana w zależności od morfologii terenu. Wydajności studni są duże, rzędu 200 m^3/h przy depresji kilkunastu do kilkudziesięciu metrów.

Wody tego poziomu stanowią GZWP nr 415 „Górna Kamienna” i obejmuje źródłową część zlewni Kamiennej, który został wydzielony w górnej części zlewni rzeki Kamiennej.



Źródło: <http://epsh.pgi.gov.pl>

GZWP nr 415 Górna Kamienna – wybrane informacje	
Typ zbiornika	Porowo-szczelinowy, szczelinowo - krasowy
Stratygrafia	Trias środkowy, trias dolny
Klasa jakości wody	Na przeważającym obszarze I, II, lokalnie III
Wodoprzewodność (m ² /d)	34,5–2851,2
Moduł jednostkowy zasobów dyspozycyjnych (m ³ /d x km ²)	131
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne (m ³ /d)	23 190
Podatność zbiornika na antropopresję	Bardzo podatny
	Dodatek do dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 415 Górna Kamienna” (Wiktorowicz i zespół, 2015)

Teren opracowania położony jest w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 415 Górna Kamienna, który tworzą triasowe utwory porowo-szczelinowe i szczelinowo-krasowe wykształcone w postaci piaskowców i mułowców z przewarstwieniami ilów i ilowców triasu dolnego i wapienie triasu środkowego. Seria wodonośna stanowi rozległą i ciągłą warstwę o miąższości najczęściej 50–100 m. Zwierciadło wody niżej położonych warstw wodonośnych jest napięte, ich wodoprzewodność jest bardzo zmienna w zakresie 35–2850 m²/d, a współczynnik filtracji 1,74–51,84 m/d. Najkorzystniejsze parametry hydrogeologiczne i największą wodonośność mają wapienie triasu środkowego w dolinie rzeki Kamiennej i triasu dolnego w dolinie jej dopływu Kamionki. Zasilanie wód podziemnych GZWP nr 415 następuje na drodze infiltracji opadów atmosferycznych na obszarze zbiornika. Jego szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 23 190 m³/d. Stan jakościowy wód podziemnych na obszarze całego zbiornika zaklasyfikowano jako dobry, dominują wody zaliczone do I i II klasy. Stężenie głównych składników wód podziemnych ogólnie mieszczą się w granicach norm dla wód do picia. Woda może być używana bez uzdatniania lub po prostym uzdatnieniu ze względu na przekroczenia dopuszczalnych stężeń związków żelaza lub manganu (naturalne składniki wód podziemnych). Okresowo woda z piaskowców triasu dolnego ma zbyt niski odczyn, lecz jest to także jej naturalna własność i nie stwarza większych problemów w użytkowaniu wód podziemnych. Najbardziej niebezpieczne jest historyczne zanieczyszczenie wody węglowodorami chlorowcopochodnymi na terenie dawnych Zakładów Metalowych w Skarżysku Kamiennej. Zagrożenie to dotyczy komunalnego ujęcia wody „Bzin”, lecz jak do tej pory ma jeszcze wymiar lokalny. Zagospodarowanie terenu jest różnicowane. W przewadze ma charakter rolniczy i leśny, Charakter miejsko przemysłowy ma na terenie Skarżyska-Kamiennej i Suchedniowa, gdzie zlokalizowane są liczne zakłady przemysłowe. Są to między innymi tereny dawnych Zakładów Metalowych „MESKO” (obecne obejmują mniejszy teren). Podstawowym źródłem zaopatrzenia w wodę ludności w granicach zbiornika są wody podziemne. Suma zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych ujęć przekracza znacznie zasoby dyspozycyjne i wymaga skorygowania. Dopuszczalny pobór wody określony w pozwoleniach wodnoprawnych zezwala na jej eksploatację w ilości ok. 22 176 m³/d, co stanowi 96% zasobów dyspozycyjnych. Obecny pobór wody jest jednak znacznie mniejszy i wynosi 10 632 m³/d (46% zasobów dyspozycyjnych, 48% wydanych pozwoleń wodnoprawnych). Obecnie największymi użytkownikami wody są wodociągi komunalne Skarżyska-Kamiennej i Suchedniowa. Dla GZWP nr 415 wyznaczono obszar ochronny ze względu na występowanie w jego obrębie terenów podatnych na zanieczyszczenia. Proponowany obszar ochronny obejmuje cały teren zbiornika wraz z częścią zewnętrznych obszarów jego zasilania i wynosi 192,8 km². Koncepcję ochrony zbiornika proponuje się zrealizować na podstawie systemu zakazów i nakazów nałożonych na obszar ochronny oraz

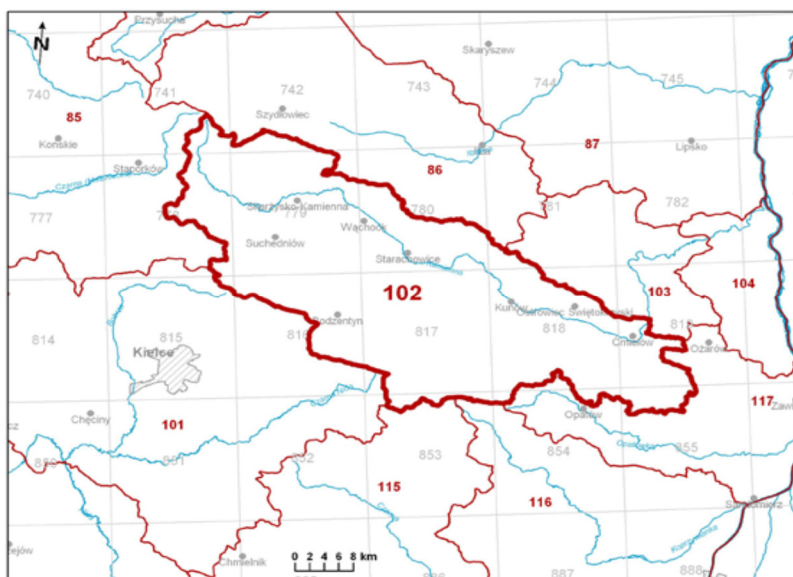
prowadzenia odpowiedniej polityki planowania przestrzennego z dominującą funkcją ochronną.

Obszary GZWP posiadają podstawowe znaczenie dla obecnego perspektywicznego źródła zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę. W związku z czym ochrona występujących wód podziemnych przed degradacją ilościową i jakościową oraz tworzenie warunków racjonalnego gospodarowania tymi wodami jest niezwykle ważnym zadaniem. Ustalenia projektu zmiany planu chronią zasoby zbiornika poprzez działania uwzględniające ochronę wód podziemnych i powierzchniowych przed zanieczyszczeniem. Zgodnie z dokumentacją dla GZWP, teren opracowania znajduje się w podobszarze ochrony typu B, dla którego jest zakaz lokalizowania nowych przydomowych oczyszczalni ścieków odprowadzających ścieki do gruntu i wód ze względu na możliwość szybkiej migracji zanieczyszczeń z powierzchni ziemi do warstwy wodonośnej. Ponadto zgodnie z obowiązującymi przepisami w obszarach aglomeracji objętych planami budowy zbiorczych sieci kanalizacyjnych, co ma miejsce w tym przypadku jest zakaz budowy przydomowych oczyszczalni ścieków. Dopuszcza się budowę zbiorników bezodpływowych, ale po wybudowaniu kanalizacji jako rozwiązanie tymczasowe powinny być zlikwidowane i wszystkie budynki podłączone do sieci kanalizacji zbiorczej co znalazło odzwierciedlenie w ustaleniach projektu zmiany planu.

Zakaz jest również wprowadzania do ziemi wód opadowych i roztopowych odprowadzanych siecią kanalizacji deszczowej z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej terenów zabudowanych, przemysłowych, handlowych, usługowych, składowych, baz transportowych oraz dróg i parkingów, w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 l na sekundę na 1 ha, bez wcześniejszego ich oczyszczenia.

W celu ochrony GZWP nr 415 Górna Kamienna ustalenia projektu zmiany planu nakazują kompleksowe rozwiązanie gospodarki wodno – ściekowej.

Charakterystyka JCWPd nr 102



Źródło: www.pgi.gov.pl

PLGW 2000102	
Kod UE	PLGW2000102
Powierzchnia	1509,7
Dorzecze	Wisła
Region Wodny	Środkowej Wisły

Ocena stanu chemicznego	słaby	
Ocena stanu ilościowego	dobry	
Ocena stanu	słaby	
Cel dla stanu chemicznego	dobry stan chemiczny	
Cel dla stanu ilościowego	dobry stan ilościowy	
Rodzaj użytkowania JCWP	rolniczo - leśny	
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych zagrożona/niezagrożona	zagrożona	
Typ odstępstwa	4(4)-1	
Termin osiągnięcia celów środowiskowych	2027	
Czy wskazano odstępstwo z art. 4.7	nie	
Czy JCW wyznaczona na mocy art. 7 RDW do poboru wody przeznaczonej do spożycia	tak	
Stratygrafia i typ ośrodka wodonośnego	czwartorzęd (porowy); jura (szczelinowy); trias (szczelinowy); perm (szczelinowy); dewon (szczelinowo-krasowy);	
PLGW 2000102		
Antropopresja		
Leje depresji (lej regionalny-lokalny) związane z poborem wód podziemnych, odwodnieniami kopalnianymi, wpływem aglomeracji itp. (źródło: Mapa hydrogeologiczna Polski 1:50 000, Aktualizacja warstw informacyjnych bazy danych GIS Mapy hydrogeologicznej Polski "hydrodynamika głównego użytkowego poziomu wodonośnego (GUPW) i pierwszego poziomu wodonośnego (PPW)", 2012	Nie występują	
Ingresja lub ascenzja wód słonych do wód podziemnych.	Brak	
Sztuczne odnawianie zasobów	Brak	
Pobór wód [tys. m³ rok] – pobór rejestrowany – rok 2011		
dla zaopatrzenia ludności w wodę, przemysłu i inne	7 283,98	
z odwodnienia kopalnianego	-	
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m³/d]		
zasoby	139 941	
% wykorzystania zasobów	14,3	
Obszarowe źródła zanieczyszczeń		
Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego (źródło: warstwa GIS – OSN (Obszary Szczególnie Narażone)	Brak	
Obszary zurbanizowane	Miasta o liczbie mieszkańców od 10 tys. do 50 tys.	-
	Miasta o liczbie mieszkańców od 50 tys. do 200 tys.	Skarżysko-Kamienna, Starachowice, Ostrowiec Świętokrzyski
	Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 200 tys.	
Schemat krążenia wód		

<p>Zasilanie odbywa się przez infiltrację opadów atmosferycznych. Na wschodnim odcinku północnej granicy JCWPd, na kontakcie z utworami jury górnej mają miejsce dopływy i odpływy boczne do JCWP nr 103. Pozostałe granice są hydrodynamiczne i biegną po działach wód podziemnych, które z pewnym przybliżeniem pokrywają się z działami wód powierzchniowych. Naturalnymi strefami drenażu wewnątrz JCWPd są rzeki i cieki powierzchniowe z tym, że dla głębiej położonych warstw wodonośnych jest nią rzeka Kamienna. Funkcję drenażu pełnią także liczne ujęcia wód podziemnych (studnie wiercone i kopane). Kierunki krążenia wód podziemnych są często bardzo skomplikowane ze względu na zróżnicowaną przepuszczalność warstw wodonośnych i występowanie pomiędzy nimi utworów półprzepuszczalnych. Generalnie jednak wody wszystkich pięter/poziomów wodonośnych odpływają do naturalnych stref drenażu. Oddziaływanie ujęć zaburza ten kierunek tylko lokalnie na niewielkich obszarach.</p>	
Ekosystemy wód powierzchniowych i ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych	
Udział zasilania podziemnego w odpływie całkowitym rzek w obrębie JCWPd	55%
Ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych (źródło: warstwa GIS)	Mokradła (11% powierzchni obszarów chronionych)
Ocena stanu JCWPd , w zależności od oddziaływań wód podziemnych na ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych, 2012 r.	dobry DW (dostateczna wiarygodność)
Ocena stanu JCWPd, 2012 r.	
Stan ilościowy	dobry
Stan chemiczny	słaby
Ogólna ocena stanu JCWPd	słaby
Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	zagrożona
Przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych	<u>Przyczyny antropogeniczne:</u> Słaby stan chemiczny spowodowany oddziaływaniem lokalnym ognisk zanieczyszczeń, brak podstaw do wskazania bezpośredniej przyczyny zanieczyszczeń. Użytkowanie rolnicze, nieuregulowania gospodarka wodno-ściekowa, oddziaływanie ze strony przemysłu. Istniejące przekroczenia stężeń azotanów, chlorków, siarczanów i potasu.
Przegląd oddziaływań na JCWPd	
Presja na stan ilościowy	Ujęcia wód podziemnych. Oddziaływania lokalne.
Presja na stan chemiczny	Presja na stan chemiczny: Miasta Skarżysko-Kamienna (Zakłady Metalowe „Mesko”), Suchedniów (Zakłady Wyrobów Kamionkowych „Marywil” S.A.), Starachowice (zakłady metalowe), Ostrowiec Świętokrzyski (Huta „Ostrowiec”, hałdy), Bodzentyn (zakłady przetwórstwa owocowo-warzywnego), Kunów i Ćmielów (fabryka porcelany. Zanieczyszczenia lokalne

2.1.5.3. Tereny zmeliorowane

W granicach omawianego obszaru nie znajdują się tereny zmeliorowane.

2.1.5.4. Wody powodziowe

W granicach omawianego obszaru brak jest obszarów szczególnego zagrożenia powodziowego wyznaczonych na podstawie mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka

powodziowego w ramach projektu „Informatyczny System Osłony Kraju, nie obowiązują również studia ochrony przeciwpowodziowej.

Na terenie omawianego obszaru zlokalizowano mały naturalny zbiornik wodny – oczko wodne pełniący funkcję retencyjną.

2.1.6. Gleby

Według podziału geobotanicznego omawiany teren znajduje się w Krainie Świętokrzyskiej Okręg Gór Świętokrzyskich właściwych (C.6.2) Pasma Klonowskiego i Masłowskiego (C.6.2.b).

Według podziału geobotanicznego Polski zaproponowanego przez Szafera (1972) analizowany teren leży w Krainie Świętokrzyskiej, w okręgu Łysogórskim Centralnym. Natomiast według podziału geobotanicznego podanego przez Matuszkiewicza (1993) teren inwestycji znajduje się następujących jednostkach geobotanicznych kraju:

Prowincja: ŚRODKOWOEUROPEJSKA

Podprowincja: ŚRODKOWOEUROPEJSKA WŁAŚCIWA

Dział: WYŻYN POŁUDNIOWOPOLSKICH (C)

Kraina: GÓR ŚWIĘTOKRZYSKICH (C.6)

Okręg: GÓR ŚWIĘTOKRZYSKICH WŁAŚCIWYCH (C.6.2) PASMA KLONOWSKIEGO I MASŁOWSKIEGO (C.6.2.b)

Zgodnie z regionalizacją glebowo-rolniczą opracowaną przez JUNG Puławy analizowany obszar położony jest w południowo-wschodnim obrzeżeniu Gór Świętokrzyskich. Jest to region charakteryzujący się przewagą gleb wapiennych w postaci rędzin niewykształconych lub słabo wykształconych, przeważnie rumoszowych oraz gleb brunatnych. Charakteryzuje się przewagą kompleksów żytnich słabych, pastewnych oraz kompleksów użytków zielonych. Cechą charakterystyczną jest bardzo wysoki udział w strukturze użytków rolnych łąk i pastwisk. Gleby tego obszaru tworzą mozaikę uwarunkowaną różnorodnością skalnego podłoża.

Na równinach piaszczysto-gliniastych w granicach gminy Łączna dominują gleby średniej jakości bielcowe oraz brunatne wylugowane, wytworzone najczęściej z piasków gliniastych, rzadkich rędzin lub lessów co ma miejsce w analizowanym przypadku.

Typy gleb występujące w granicach opracowania:

A - gleby bielcowe i gleby pyłowe (pseudobielcowe);

Bw - gleby brunatne kwaśne lub gleby rdzawe;

Bd – gleby brunatne dystroficzne powstałe ze zmywania położonych wyżej pól.

Rodzaje użytków i klasy bonitacyjne:

1. Grunty orne (R):

✓ klasy RIIIb - pow. 0,2676 ha;

✓ klasy RIVa - pow. 11,0669 ha;

✓ klasy RIVb - pow. 2,5252 ha.

2. Użytki zielone:

✓ łąki (Ł) – klasy IV - pow. 12,8100 ha

✓ pastwiska zabudowane (Br-Ps) - klasy IV - pow. 1,9200 ha.

Obszar objęty opracowaniem (działka nr 161/59, 161/41, 161/56 i 39/3) zajmuje zgodnie z wypisem z ewidencji gruntów powierzchnię 28,5897 ha, w tym:

- 1) działka 161/59 pow. 26.7222 ha:
 - grunty orne – RIIIb= 0,2676 ha,
 - grunty orne – RIVa = 9,4946 ha,
 - grunty orne – RIVb = 2,2300 ha,
 - łąki trwałe – ŁIV = 12,8100 ha,
 - pastwisko zabudowane – Br-PsIV = 1,9200 ha;
- 2) działka 161/41 pow. 1,5086 ha:
 - grunty orne – RIVa = 1,35 ha,
 - grunty orne – RIVb = 0,1586 ha;
- 3) działka 161/56 pow. 0,1876 ha:
 - grunty orne – RIVa = 0,1720 ha,
 - grunty orne – RIVb = 0,0156 ha;
- 4) działka 39/3 pow. 0,1713 ha:
 - grunty orne – RIVa = 0,0503 ha,
 - grunty orne – RIVb = 0,1210 ha.

Kompleksy przydatności rolniczej:

- Tz – teren zabudowany;
 2z – kompleks użytków zielonych średnich;
 3 – kompleks pszenny wadliwy;
 4- kompleks żytni bardzo dobry (pszenno – żytni);
 6- kompleks żytni słaby;
 8- kompleks zbożowo - pastewny mocny.

Kompleksy przydatności rolniczej gleb:

SYMBOL	KOMPLEKSY GRUNTY ORNE	KLASA	CHARAKTERYSTYKA
3	Kompleks pszenny wadliwy	IIIb VIa IVb	Gleby średniozwięzłe i zwięzłe, okresowo za suche: *gleby zwięzłe, płytkie zalegające na zbyt przepuszczalnym podłożu np. gleby wykształcone z ilów, glin, utworów pyłowych, podścielone piaskiem luźnym lub żwirem – podkompleks suchogruntowy; **gleby średniozwięzłe i zwięzłe głębokie całkowite zlokalizowane na zboczach wzniesień, narażone na spływ powierzchniowy wód – podkompleks erozyjny.
4	kompleks żytni bardzo dobry (pszenno-żytni)	IIIb IIIa IVa	Najlepsze gleby lekkie wytworzone przeważnie z piasków gliniastych mocnych całkowitych, piasków gliniastych mocnych i lekkich zalegających na utworach zwięzlejszych. Gleby strukturalne, z dobrze wykształconym poziomem próchnicznym i właściwymi stosunkami wodnymi. Uprawia się żyto, ziemniaki i inne rośliny mniej wymagające niż pszenica.
6	kompleks żytni słaby	IVb V	Gleby wytworzone z piasków słabogliniastych głębokich oraz z piasków gliniastych lekkich podścielonych płytko piaskiem luźnym lub żwirem piaszczystym. Gleby nadmiernie przepuszczalne, okresowo lub trwałe zbyt suche. Są to gleby ubogie w składniki pokarmowe, a niedobór wody jest czynnikiem ograniczającym stosowanie nawozów. Nie wykorzystane przez rośliny składniki są wymywane bardzo szybko. Uprawia się żyto, owies, ziemniaki, seradełę i łubin.
8	Kompleks zbożowo-	IIIa	Gleby zwięzłe i ciężkie, okresowo nadmiernie wilgotne. Są zasobne w składniki pokarmowe, więc potencjalnie żyzne.

	pastewny mocny	IIIb IVa IVb V	Nadmierne okresowe uwilgotnienie utrudnia prawidłową agrotechnikę i ogranicza dobór roślin. Lepsze plony uzyskuje się w latach suchych. Po uregulowaniu stosunków wodnych mogą przejść do kompleksu 2.
	KOMPLEKSY UŻYTKI ZIELONE		
2z	użytki zielone średnie	III IV	Użytki zielone na glebach mineralnych i mułowo-torfowych, torfowych i murszowych. Są to gleby okresowo za suche lub nadmiernie uwilgotnione. Łąki dwukośne, 2,5-3,0 t z ha siana średniej jakości. Pastwiska pozwalają a na wyżywienie 2 krów przez 130 dni.

Kompleks	Klasa	Trawy szlachetne i motylkowe	Zioła i chwasty	Turzyce	Plon siana t/ha
2z	III	>15	>35	<50	3
	IV	>6	>35	<60	2

Struktura ekologiczna terenów rolnych i leśnych w obrębie terenu objętego zmianą planu:

1. Grunty orne:

- ✓ Gleby klasy IV (a i b) – **gleby orne średnie (a - lepsze, b – gorsze)**. Plony roślin na tych glebach są wyraźnie niższe niż na glebach klas wyższych, nawet, gdy utrzymywane są w dobrej kulturze ornej. Gleby te są bardzo podatne na wahania poziomu wód gruntowych. Są to gleby o zdecydowanie mniejszym wyborze roślin uprawnych niż gleby poprzednich, wyższych klas. Na ogół uzyskuje się na nich średnie plony, nawet wówczas, gdy stosuje się dobrą agrotechnikę. Plony roślin w znacznym stopniu uzależnione są od ilości i rozkładu opadów atmosferycznych, szczególnie w okresie wegetacyjnym. Gleby te nieraz występują w gorszych położeniach w rzeźbie terenu, na większych spadkach i często narażone są na erozję wodną. Gleby ciężkie tej klasy są zasobne w składniki pokarmowe i charakteryzuje je duża żyzność potencjalna, lecz są mało przewiewne, zimne i mało czynne pod względem biologicznym, przeważnie ciężkie w uprawie, wymagają więc umiejętności uchwycenia pory wykonania zabiegów uprawowych. W okresach upałów zsuchają się tworząc głębokie pęknięcia i szczeliny lub bryły trudne do rozbicia. Uprawiane na mokro mażą się. W sprzyjających warunkach atmosferycznych i w dobrej kulturze mogą dać nawet wysokie plony pszenicy, buraków cukrowych i koniczyny czerwonej. Żyto plonuje przeważnie gorzej od pszenicy i jest mniej pewne. Znaczna część gleb klasy IV a ma okresowo za wysoki poziom wód gruntowych i wymaga melioracji (drenowania), a po jej wykonaniu może być zaliczona do klas wyższych (nawet do klasy II). Gleby te należą do kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego lub pszennego wadliwego, gdyż najlepiej udają się na nich pastewne mieszanki, owies, kapusta, koniczyna, brukiew i inne rośliny pastewne. W większości przypadków mogą być przydatne pod sady, ale nie pod wszystkie gatunki drzew. Gleby lekkie tej klasy są glebami żytinio-ziemniaczanymi, na których koniczyna czerwona zawodzi. Gdy są one w wysokiej kulturze i w dobrych warunkach wilgotnościowych, wówczas udaje się na nich jęczmień, a nawet pszenica i owies. Nadają się również pod sady, ale nie pod wszystkie gatunki drzew. Do klasy IV b zalicza się takie same jednostki taksonomiczne gleb, jak do klasy IV a, ale charakteryzujące się znacznie gorszymi właściwościami, których przyczyną jest budowa profilu i mniej korzystne położenie fizjograficzne.
- ✓ Gleby klasy III b – **gleby orne średnio dobre** Zasadniczo są to gleby zbliżone właściwościami do gleb klasy III a, ale w większym stopniu zaznaczają się ich gorsze właściwości fizyczne i chemiczne lub gorsze warunki fizjograficzne. Poziom wód gruntowych ulega jeszcze większym wahanom, a plony uzależnione są od warunków

atmosferycznych, niektóre z nich bywają okresowo za suche, inne mogą być okresowo za mokre. Gleby te mogą być narażone na erozję. Oznaki procesu degradacji, jeśli występują, to są już wyraźnie zaznaczone. Omawiane gleby, choć zasadniczo jeszcze dobre, mogą być już uważane w pewnym nieznacznym stopniu za wadliwe. Niektóre z nich są trudniejsze do uprawy. Na glebach klasy III b w warunkach wysokiej kultury i pomyślnego przebiegu warunków atmosferycznych można osiągnąć dobre plony pszenicy, buraków cukrowych i koniczyny czerwonej. Gleby tej klasy, jeżeli nie są ciężkie, to należą przeważnie do kompleksu żytniego bardzo dobrego, natomiast cięższe spośród nich do pszennego dobrego lub zbożowo-pastewnego mocnego, a nawet niekiedy do pszennego wadliwego. Nadają się również pod sady. Zalicza się tu gleby brunatne, płowe i opadowo-glejowe, czarne ziemie, rędziny, niewymagające melioracji (lub zmeliorowane) gleby orne torfowo-murszowe i torfowe.

2. Użytki zielone

- ✓ klasa II - **użytki zielone bardzo dobre**, trwałe użytki zielone położone na glebach mineralnych i mułowo-torfowych, o podobnych właściwościach jak w klasie I, lecz bez pełnej możliwości regulowania stosunków wodnych. W składzie runi jest więcej niż 50% dobrych traw i motylkowych, ziół i chwastów do 35%, turzyc do 5%. Łąki są co najmniej dwukośne, o wydajności nie mniejszej niż 4 t siana dobrej jakości z hektara. Klasa I i II tworzą kompleks użytków zielonych bardzo dobrych i dobrych.

Na cele nierolnicze i nieleśne można przeznaczyć przede wszystkim grunty oznaczone w ewidencji gruntów jako nieużytki, a w razie ich braku – inne grunty o niższej przydatności rolniczej. Na obszarze objętym projektem zmiany planu w obrębie terenów przewidzianych do zabudowy znajdują się gleby IIIb klasy bonitacyjnej, pochodzenia mineralnego o pow. 0,2676 ha, które w zmianie planu pozostawia się w rolniczym użytkowaniu (teren funkcjonalny R).

2.1.7. Klimat

Położenie gminy na tle różnych regionalnych klasyfikacji klimatycznych Polski [101]:

- ✓ Wyżyna Świętokrzyska – D₃, E. Romer (1949),
- ✓ *Podregion Kraina Świętokrzyska 51 (obrębnie Regionu Klimatycznego Śląsko – Małopolskiego) – W. Okołowicz i D. Martyn (1979),*
- ✓ Region Gór Świętokrzyskich – W. Wiszniewski i W. Chęłchowski (1987),
- ✓ Region XX – Zachodniomałopolski, A. Woś (1999).
- ✓ Region 20 – Małopolski Północny (Woś, 2010)

Gmina Łączna znajduje się w wyżynnym regionie klimatycznym, śląsko-małopolskim, w krainie Gór Świętokrzyskich. Warunki topoklimatyczne na podstawie danych z wielolecia (1981-2010) charakteryzują:

- ✓ średnioroczna temperatura powietrza 7,8°C
- ✓ najcieplejszy miesiąc lipiec - śr. temp. 21,8°C
- ✓ najzimniejszy miesiąc styczeń - śr. temp. - 11,7°C
- ✓ okres wegetacji - 265 dni
- ✓ wilgotność względna powietrza - 80%
- ✓ średnia wysokość opadów - 617,7 mm, (maksimum w lipcu – 89,5 mm, minimum w lutym - 30 mm)
- ✓ pokrywa śnieżna zalega przez 86 dni
- ✓ średnie roczne nasłonecznienie wynosi 4,4÷4,5 godzin dziennie.

Przeważa przepływ mas powietrza z kierunku zachodniego, których roczna częstotliwość wynosi 43,2%. Jednocześnie występują one z tego kierunku przez 10 miesięcy w roku. 25,4% wiatrów z kierunku południowego i południowo - wschodniego. Niewielki jest udział wiatru z północy i północnego wschodu (łącznie 7,4%). Roczny przebieg aktywności wiatru wskazuje na dwa okresy: jesienno-zimowy, ze wzmożoną aktywnością wiatru z kierunków południowych i wiosenno-letni, ze wzmożoną aktywnością wiatru z kierunków północnych. Prędkość wiatru wywiera istotny wpływ na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń. Łączna ze średnią roczną prędkością na poziomie 2,8 m/s zaliczana jest do strefy średniej i małej wietrzności. Najsilniejszy wiatr występuje zimą i na początku wiosny, a najmniejsze prędkości wiatru obserwowane są latem, z minimum w lipcu. W skali roku przeważają wiatry bardzo słabe (1-2 m/s) i słabe (3-5 m/s) – 74%. Obecność ciszy wiatrowych powoduje występowanie zastoisk zanieczyszczonego powietrza. Zjawisko to może dodatkowo potęgować występowanie mgieł inwersyjnych, które najczęściej występują w październiku.

Główną osobliwością klimatyczną Krainy Świętokrzyskiej, mimo nieznacznego wyniesienia w porównaniu z obszarami otaczającymi, jest występowanie dwóch pięter klimatycznych: piętra umiarkowanego ciepłego, do wysokości 350 m n.p.m. i piętra umiarkowanego chłodnego na wierzchołkach grzbietów i garbów w których przeważają wpływy kontynentalne. Amplitudy temperatur są większe od przeciętnych w Polsce, a lato termiczne dłuższe.

Teren gminy Łączna położony jest w obrębie Wyżyny Małopolskiej, gdzie największe opady występują latem (od czerwca do sierpnia) w lipcu wynoszą 86 mm, a najmniejsze zimą (od grudnia do lutego), gdzie w lutym wynoszą 33 mm. Średni opad atmosferyczny wynosi ok. 660 mm. W ciągu roku liczba dni z opadem oscyluje od 120 do 160. Najwięcej opadów notuje się w lipcu a najmniej w październiku i marcu. W kalendarzowych porach roku średnie sumy opadu osiągają następujące wartości: wiosną 135 mm, latem 238 mm, jesienią 130 mm, zimą 113 mm. Wilgotność względna wynosi średnio około 80%. Najwyższe wartości notuje się w okresie od grudnia do lutego a najniższe od kwietnia do czerwca. Najwięcej dni z mgłą występuje w listopadzie i październiku a najmniej w czerwcu i lipcu. Dni pogodne notowane są 35 razy w roku a pochmurne 184. Najbardziej pochmurnym miesiącem jest grudzień. Wegetacja roślin rozpoczyna się na przełomie marca i kwietnia, a ustaje z końcem października. Okres wegetacyjny trwa około 265 dni.

Mezoklimat (klimat miejscowy) gminy Łączna jest silnie powiązany m.in. z rzeźbą terenu, terenami leśnymi i obszarami zabudowanymi. Dotyczy to szczególnie różnic temperatury, przymrozków, mgieł, długości okresu wegetacyjnego, jakie występują pomiędzy dnami dolin i stokami a intensywniej nasłonecznionymi wierzchołkami. Natomiast mikro- i topoklimat jest kształtowany przez uwarunkowania atmosferyczne i lokalizacyjne. Dodatkowo topoklimat cechuje duża zmienność pionowa (wysokość n.p.m.) i powierzchniowa.

2.1.8. Szata roślinna i świat zwierząt

Zgodnie z regionalizacją przyrodniczo – leśną Polski z 2010 roku analizowany teren leży w granicach Małopolskiej Krainy przyrodniczo – leśnej (kod VI) w mezoregionie Puszczy Świętokrzyskiej (kod 23), nadleśnictwo Suchedniów.

Natomiast według podziału geobotanicznego podanego przez Matuszkiewicza (1993) teren inwestycji znajduje się następujących jednostkach geobotanicznych kraju:

Prowincja: ŚRODKOWOEUROPEJSKA

Podprowincja: ŚRODKOWOEUROPEJSKA WŁAŚCIWA

Dział: WYŻYŃ POŁUDNIOWOPOLSKICH (C)

Kraina: GÓR ŚWIĘTOKRZYSKICH (C.6)

Okręg: GÓR ŚWIĘTOKRZYSKICH WŁAŚCIWYCH (C.6.2)

Podokręg: PASMA KLONOWSKIEGO I MASŁOWSKIEGO (C.6.2.b)

Obecny stan zagospodarowania terenu opracowania stanowią w większości użytki rolne do których zalicza się grunty rolne i trwałe użytki zielone (łąki i pastwiska), w niewielkiej części zadrzewienia i zakrzewienia oraz teren zabudowany.

Na badanym terenie najliczniej występują antropogeniczne zbiorowiska pól uprawnych i jednorocznych roślin terenów ruderalnych, reprezentowane przez gatunki z klasy *Stellarietea mediae*, zbiorowiska z domieszką roślin jednorocznych na siedliskach ruderalnych i segetalnych, które obejmują skupienia roślin pojawiających się samorzutnie w uprawach roślin użytkowych jako chwasty.

Nie co mniej liczne są nitrofilne zbiorowiska zrębów, terenów ruderalnych i zadeptywanych, reprezentowane przez klasę: *Epilobietea angustifolii* – nitrofilne zbiorowiska porębowe, składające się głównie z terofitów, bylin, krzewów oraz zbiorowiska wrzosowisk i ubogich muraw klasy *Nardo-Callunetea*.

Pozostałe gatunki przynależą do różnego typu grup socjologiczno-ekologicznych, stanowiących roślinność zbiorowisk pionierskich i ruderalnych, okrajkowych i leśno-zaroślowych. Ich znaczenie w kształtowaniu flory analizowanego terenu jest niewielkie, z uwagi na ich niewielki udział w zbiorowiskach tu stwierdzonych. Zauważenia wymaga, spora ilość gatunków siedlisk łąkowych, gdzie występuje wiele gatunków łąkowo-pastwiskowych i ruderalnych. Ponadto zauważyć należy iż spory % flory analizowanego terenu nie posiada przynależności do żadnej z grup.

Zdecydowana większość terenu planowanej inwestycji jest wykorzystywana rolniczo i poddawana zasiewom. Znajdują się tu ponadto nieużytki porośnięte przez roślinność budującą zbiorowiska oligo- lub/i mezotroficzne na terenach otwartych, na ogół nie tworzące zwartej runi. Średnia wysokość roślinności zielonej w tych płatach sięga 10-30 cm (miejscami 60-100 cm, w płatach z udziałem wysokich bylin). Z uwagi na obecność gleb wytworzonych na piaskach luźnych i miejscami słabogliniastych, o niewielkim na ogół uwilgotnieniu, dominują tu gatunki znoszące okresowe przesuszenie podłoża, które potrafią korzystać z wody płytko zalegającej pod powierzchnią gruntu, lub też mają odpowiednie przystosowania anatomiczne do przetrwania w takich warunkach. W płatach, gdzie powierzchnia gruntu jest poddawana orce wysiewane jest żyto i pszenica wraz z towarzyszącym mu roślinami segetalnymi, grunty charakteryzują się bardzo mało urozmaiconą florą i fauną. W runi obok wysiewanego zboża, pojawiają się gatunki charakterystyczne dla zbiorowisk pól uprawnych i terenów ruderalnych z klasy *Stellarietea mediae*, z gatunkami charakterystycznymi, takimi jak: niezapominajka polna (*Myosotis arvensis*), rdest ptasi (*Polygonum aviculare*), gorczyca polna (*Sinapis arvensis*), gwiazdnica pospolita (*Stellaria media*) i fiołek polny (*Viola arvensis*). Są to gatunki pospolite, towarzyszące człowiekowi na terenach poddawanych antropopresji w postaci uprawy gruntów. W płatach, nie poddawanych orce, występują zbiorowiska mezofile, składające się z różnej maści roślin drobnych roślin zielnych. Charakteryzują się niewielkim zróżnicowaniem gatunkowym i współdominacją 2-3 gatunków, przystosowanych do występujących tu warunków siedliskowych. Stopień pokrycia przez roślinność zieloną waha się tu od 50 do 80%. Niewielkie płaty charakteryzujące się nieznacznym pokryciem przez roślinność porastają gatunki z klasy *Nardo-Callunetea*, z licznie występującą tu bliźniczka psią trawką (*Nardus stricta*) oraz współdominującym jastrzębcem kosmaczkiem (*Hieracium pilosella*) i towarzyszącymi im gatunkami drobnych roślin znoszących znaczne

nagrzewanie gleby i niską wilgotność, takimi jak: czerwec trwały (*Scleranthus perennis*), dziewięsił pospolity (*Carlina vulgaris*) i nieliczny rozchodnik ostry (*Sedum acre*). W miejscach suchszych, które wystawione są na operację słoneczną w ciągu dnia i wysokie nagrzewanie podłoża, gatunkiem dominującym w płatach poza jastrzębcem kosmaczkiem jest szcztolicha siwa (*Corynephorus canescens*) i kępy kostrzewy.

Miejscami w płatach o niskiej runi występuje dziewanna drobnokwiatowa (*Verbascum thapsus*), dziewanna pospolita (*V. nigrum*), która tworzy odznaczające się na tle niewysokiej runi roślin skupienia okazów tego gatunku, ubarwiając swymi żółtymi kwiatami latem płaty.

W strefie gdzie nie występuje orka, a żyzność siedlisk jest nieco większa występują gatunki siedlisk łąkowych i ruderalnych, gdzie pojawiają się też okazy większych roślin zielnych ze szczawiem polnym (*Rumex arvensis*) i szczawiem zwyczajnym (*R. acetosa*), ostrożeniem polnym, wrotyczem pospolitym i trybulą leśną (*Anthriscus sylvestris*). Miejscami licznie występuje tu bylica pospolita (*Artemisia vulgaris*) i wrotycz pospolity, nawłóć kanadyjska (*Solidago canadensis* L.), która dorasta do znacznych wysokości, tworząc zwarte, zubożale w gatunki agregacje. Warto zaznaczyć, że roślina wymieniana jest na europejskich listach gatunków inwazyjnych stanowiących istotne zagrożenie dla środowiska naturalnego. Jej obecność świadczy o braku użytkowania tych płątów oraz sugeruje, iż wkraczają tu gatunki ruderalnego charakteru. Gatunek ten łatwo rozprzestrzenia się na terenach wzdłuż liniowych szlaków komunikacyjnych, takich jak drogi i linie kolejowe, będąc gatunkiem ekspansywnym, szybko zajmującym nowe miejsca. Można zatem pokusić się o stwierdzenie, iż przy braku dalszego użytkowania i zagospodarowania tego terenu koncentracja i liczebność tego gatunku w płatach w miarę upływu lat będzie wzrastać.

We florze analizowanego terenu objętego planem i jego sąsiedztwie (ok. 200 m) nie stwierdzono występowania tzw. gatunków naturalnych zamieszczonych w zał. nr 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia, jako obszary Natura 2000.

Podsumowując, na terenie planowanej inwestycji nie występują gatunki i siedliska przyrodnicze wymienione w załączniku I, II Dyrektywy Siedliskowej, ani gatunki chronione prawem polskim. Flora, nie składa się z gatunków zagrożonych wyginięciem, rzadkich lub zjawiskowych. W większości jest mało zróżnicowana, skupiająca gatunki 1-2 letnie i byliny, niekiedy niewielkie krzewy oraz siewki drzew, które wkroczyły tu w wyniku sukcesji wtórnej w wyniku braku użytkowania części badanego terenu. Obecne tu gatunki są z reguły pospolite lub częste, występujące często w skali regionu i kraju, przez co zrealizowanie inwestycji i zniszczenie powierzchniowej warstwy gleby na potrzeby zdjęcia nadkładu wiązać będzie się ze zlikwidowaniem występującej flory, nie będzie skutkowało zniszczeniem populacji występujących tu lokalnie gatunków, ani nie wpłynie na zmniejszenie walorów przyrodniczych tego terenu i jemu przyległych, gdzie występuje wiele obszarów o wiele cenniejszych przyrodniczo od tego, na którym ma zostać zrealizowana inwestycja, czego dowodem jest mnogość różnych form ochrony przyrody, występujących w promieniu kilkunastu km od analizowanego terenu.

Na terenie objętym zmianą planu nie odnotowano gatunków grzybów objętych ochroną ścisłą, chronionych częściowo, rzadkich czy zagrożonych.

FAUNA

Z uwagi na średnio sprzyjające warunki siedliskowe i otwarty teren, fauna nie jest licznie reprezentowana przez gatunki, w tym większość stanowią gatunki powszechnie występujące na terenach otwartych i półotwartych, bądź zalatujące z sąsiednich siedlisk, w tym leśnych.

Wśród bezkręgowców analizowanego terenu najliczniejszą grupę stanowią stawonogi, a wśród nich pajęczaki i owady, w tym koniki polne, skakuny, kosarze, motyle takie jak: bielinki, rusałki oraz przestrojniki, a także przedstawiciele pluskwiaków i błonkówek.

Występują tutaj drobne gryzonie, ssaki owadożerne (ryjówki, jeże, krety), drobna zwierzyna łowna (zajęce, bażanty, kuropatwy) oraz ptaki preferujące przestrzenie otwarte (skowronki, pokrzewki, pliszki, czajki, świergotki i in.). Nasłonecznione stoki są zasiedlane przez ciepłolubne gady: żmiję zygzakowatą, jaszczurkę zwinkę i żyworodną. Bogata jest również fauna bezkręgowców, głównie owadów, towarzysząca takim siedliskom.

Zaobserwować tu można osobniki żerujących i przelatujących gatunków ptaków. Spośród ptaków łownych widywane są bażanty szlachetne (*Phasianus colchicus*) oraz kuropatwy (*Perdix perdix*). Ponadto stwierdzono występowanie ptaków siedlisk związanych z terenami otwartymi i lasami, takie jak: skowronek polny (*Alauda arvensis*), kos (*Turdus merula*), pliszka siwa (*Motacilla alba*), sroka zwyczajna (*Pica pica*), sójka zwyczajna (*Garrulus glandarius*), czajka pospolita (*Vanellus vanellus*), szpak zwyczajny (*Sturnus vulgaris*), mazurek (*Passer montanus*) i sikora bogatka (*Parus major*). Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016r. poz. 2183), wymienione wyżej gatunki, poza sroką zwyczajną podlegającą ochronie częściowej, objęte są ścisłą ochroną gatunkową. Wspomniane ptaki zaobserwować można podczas przelotów lub żerowania.

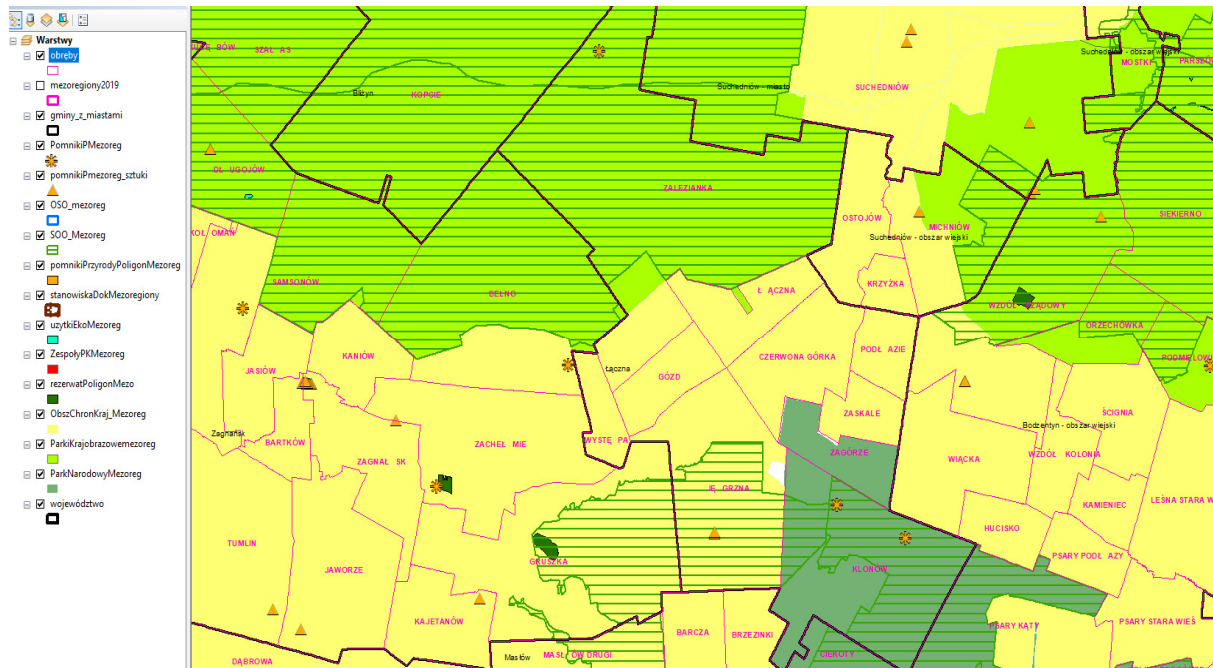
Stwierdzone gatunki ptaków są na ogół liczne i rozpowszechnione w skali kraju, ponadto z reguły spotykane w różnych siedliskach. W pobliżu terenu planowanej inwestycji znajdują się miejsca o znacznie bardziej zróżnicowanych warunkach siedliskowych, w tym tereny leśne, gdzie wspomniane gatunki ptaków mogą znaleźć lepsze warunki do bytowania, w tym do odbycia lęgów i założenia gniazd. W związku z tym przedmiotowa inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na te gatunki.

Ustalenia zmiany planu w zakresie planowanego zainwestowania oraz infrastruktury technicznej i komunikacyjnej nie ingerują w naturalne siedliska zwierząt, gdyż takie nie występują. Nie ma wyznaczonych stref ochronnych miejsc rozrodu i regularnego przebywania chronionych gatunków zwierząt.

Na terenie objętym analizą nie występują gatunki zwierząt wymienione w II załączniku Dyrektywy Siedliskowej oraz gatunki ptaków wymienionych w I załączniku Dyrektywy Ptasiej.

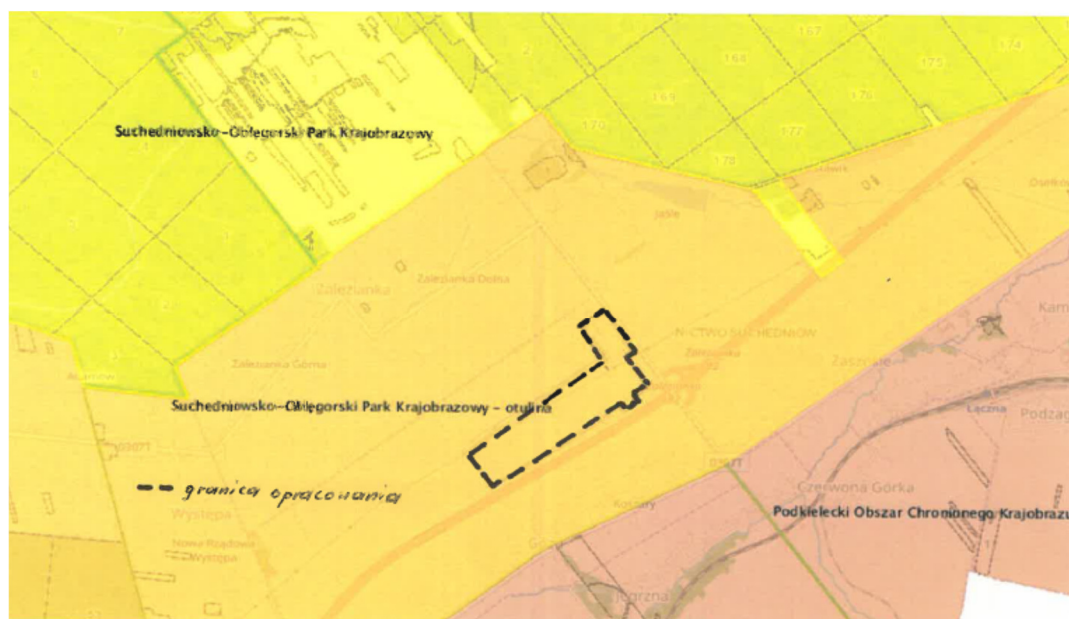
Reasumując należy stwierdzić, że w granicach terenu objętego planem nie występują gatunki roślin, zwierząt i grzybów oraz siedliska przyrodnicze, które mogłyby zostać zniszczone w trakcie realizacji i eksploatacji inwestycji.

2.1.9. Formy ochrony przyrody



źródło: własne mapy

Teren objęty zmianą planu zlokalizowany jest w granicach Suchedniowsko – Oblęgarskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (S-OOCHK) położonego na terenie otuliny Suchedniowsko – Oblęgarskiego Parku Krajobrazowego (S-OPK), który zajmuje powierzchnię 27 514 ha. Utworzony ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnieniu funkcji korytarzy ekologicznych.



źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Około 0,85 km od granic opracowania w kierunku północnym przebiega granica Suchedniowsko – Oblęgarskiego Parku Krajobrazowego i granica obszaru Natura 2000 mającego znaczenie dla Wspólnoty Lasy Suchedniowskie **PLH260010**, a około 1,5 km w kierunku południowym granica obszaru Natura 2000 mającego znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Barcza **PLH260025**.

Dla terenu w granicach Suchedniowsko – Oblęgarskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (S-OOCHK) obowiązuje Uchwała Nr XLIX/880/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie Suchedniowsko – Oblęgarskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z 2014 r. poz. 3154) określająca m.in. działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów, zakazy i odstępstwa od zakazów.

Działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów (§ 3 Uchwały):

- 1) ochrona dużych kompleksów leśnych dla zachowania różnorodności biologicznej lasu;
- 2) zapewnienie bioróżnorodności ekosystemów, a w szczególności najcenniejszych zbiorowisk łąk;
- 3) zachowanie naturalnych fragmentów obszarów wodnych;
- 4) zachowanie tworów i składników przyrody nieożywionej.

Na terenie Obszaru zakazuje się: (§ 4 ust.1 Uchwały):

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 3) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 4) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Zakazy, o których mowa wyżej nie dotyczą: (§ 4 ust.2 Uchwały):

- 1) terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 2) terenów objętych ustaleniami projektów planów zagospodarowania przestrzennego lub projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 3) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 4) ustaleń warunków zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej oraz obiektów i urządzeń budowlanych niezbędnych do jej użytkowania, pod warunkiem zapewnienia minimum 30% powierzchni biologicznie czynnej na danym terenie.

Zgodnie z art. 24 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 2134, z późn. zm.) zakazy obowiązujące na obszarach chronionego krajobrazu nie dotyczą:

- wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa państwa;
- prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym;
- realizacji inwestycji celu publicznego;
- wykonywania zadań wynikających z planu ochrony, zadań ochronnych lub planu zadań ochronnych.

SUCHEDNIEWSKO – OBLĘGORSKI PARK KRAJOBRAZOWY

Około 0,85 km od granic opracowania w kierunku północnym przebiega granica Suchedniowsko – Oblęgorskiego Parku Krajobrazowego S-OPK). Obszar utworzony został w 1988 r. na mocy Uchwały Nr XXVIII/279/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Kielcach z dnia 10 czerwca 1988 r. w sprawie ustanowienia Zespołu Parków Krajobrazowych Gór Świętokrzyskich (Dz. Urz. Woj. Kieleckiego z 1998 r. Nr 18, poz.199), dla którego obowiązuje Uchwała Nr XLIX/872/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie utworzenia Suchedniowsko-Oblęgorskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3147 z dn. 25.11.2014 r.).

Obecnie S-OPK zajmuje powierzchnię 19 895 ha obejmujący część obszarów gmin: Bliżyn (6 359 ha), Łączna (2 232 ha), Miedziana Góra (829 ha), Mniów (754 ha), Stąporków (969 ha), Strawczyn (1 620 ha), Suchedniów (2 263 ha) i Zagnańsk (4 869 ha).

Obszar Suchedniowsko – Oblęgorskiego Parku Krajobrazowego jest ciągiem stosunkowo łagodnych wzniesień, którego granice niemal w całości pokrywają się z obszarem ostoi Lasy Suchedniowskie. Na wschodzie wzniesienia te są przedłużeniem Pasma Masłowskiego zbudowanego z kambryjskich piaskowców, natomiast dalej ku zachodowi znajdują się wzniesienia zbudowane ze skał dolnego triasu. Część z nich stanowi silnie rozczłonkowany garb Wzgórz Tumlińskich. Za przełomową w tym miejscu doliną Bobrzy, ciągnie się Pasma Oblęgorskie, rozdzielone przełomem Lipki na część wschodnią oraz część zachodnią, którą stanowi Góra Perzowa. Poza przełomem Łosnej wznosi się Góra Dobrzeszowska, która rozpoczyna ciąg Wzgórz Dobrzeszowskich.

Suchedniowsko-Oblęgorski Park Krajobrazowy położony jest na północ od Kielc i na zachód od Świętokrzyskiego Parku Narodowego. Obszar składa się z dwóch wyodrębnionych części: północno-wschodniej – suchedniowskiej, która obejmuje duży kompleks leśny (część dawnej Puszczy Świętokrzyskiej na zachód od Suchedniowa) oraz znacznie mniejszej zachodniej – oblęgorskiej, obejmującej Pasma Oblęgorskie.

Utworzony został głównie dla ochrony zasobów przyrodniczych oraz licznych obiektów Staropolskiego Okręgu Przemysłowego. Na terenie Parku można spotkać prawie wszystkie gatunki drzew i krzewów Niżu Polskiego.

Do przyrodniczych osobliwości Parku należy modrzew polski. Prawie naturalne wielogatunkowe lasy będące pozostałością Puszczy Świętokrzyskiej najlepiej reprezentują drzewostany na terenie rezerwatów przyrody żywej Dalejów, Świnia Góra, Barania Góra. Ponadto na terenie Parku i otuliny znajdują się dwa rezerваты przyrody nieożywionej: Perzowa Góra i Kręgi Kamienne. SOPK charakteryzuje bogactwo runa leśnego, reprezentowane przez 346 gatunków roślin naczyniowych, w tym 14 gatunków podlegających całkowitej ochronie prawnej i 6 gatunków objętych ochroną częściową.

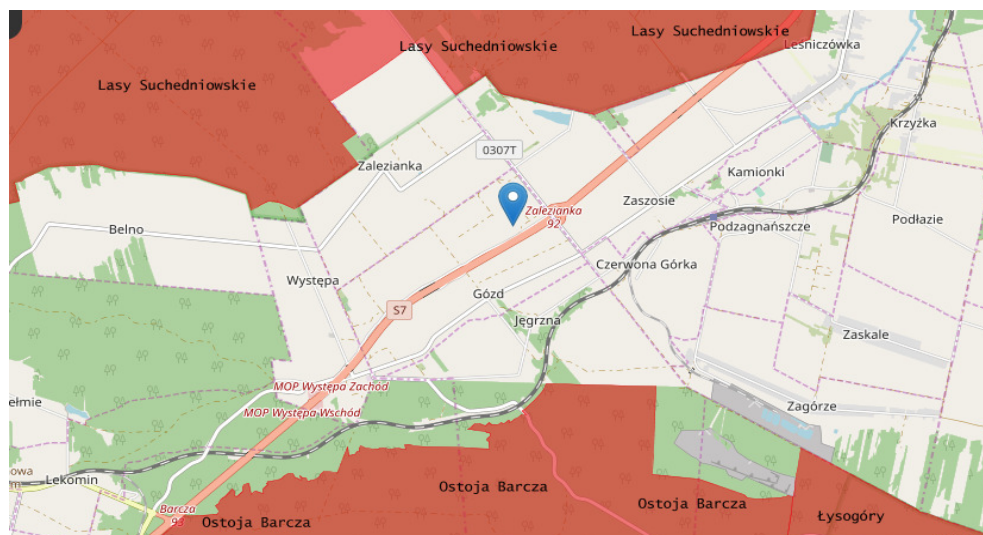
Bogactwem gatunkowym cechuje się roślinność runa leśnego. Na uwagę zasługują m.in.: paprocie - podrzeń żebrowiec i pióropusznik strusi, widłaki - wroniec, jałowcowaty, goździsty i spłaszczony; rośliny kwiatowe - kosaciec syberyjski, goryczka wąskolistna,

mieczyk dachówkowy, pełnik europejski, rosiczka okrągłolistna, lilia złotogłów, wawrzynek wilczętyko, storczyki - buławik czerwony i mieczolistny, storczyk szerokolistny, męski i plamisty, obuwik pospolity.

Spośród zwierzyny spotkać można tu sarnę, zającą, lisa, dziką, kunę domową i leśną, borsuka, jelenia. Z gatunków awifauny występują bocian czarny, cietrzew, słonka, jastrząb. Spośród owadów spotkać można największe krajowe gatunki chrząszczy: jelonka rogacza i kozioroga dębosza.

O dużej wartości kulturowej i historycznej mogą świadczyć występujące na tym terenie liczne stanowiska oraz zabytki starożytnego, średniowiecznego i przypadającego na późniejsze okresy historyczne osadnictwa, górnictwa i hutnictwa. Specjalne miejsce zajmuje tu bogato udokumentowany kompleks przemysłu górniczo – hutniczego Staropolskiego Zagłębia Przemysłowego.

OBSZARY NATURA 2000



Obszar objęty zmianą Nr 4 w mpzp w całości znajduje się poza obszarami Natura 2000. Około 0,85 km od granic opracowania w kierunku północnym przebiega granica obszaru Natura 2000 Lasy Suchedniowskie **PLH260010** mającego znaczenie dla Wspólnoty - Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2018/43 z dnia 12 grudnia 2017 r. w sprawie przyjęcia jedenastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2017) 8260) (Dz. Urz. UE L 15 z 19.01.2018, s. 397).

Obszar specjalnej ochrony siedlisk (SOO) o powierzchni 19 120,89 ha obejmuje swoim zasięgiem Suchedniowsko-Oblęgarski Park Krajobrazowy.

W granicach ostoi występują dwa wyraźne pasma wzniesień: Płaskowyż Suchedniowski oraz Wzgórza Kołomańskie, zbudowane z dolnotriasowych piaskowców, przykrytych miejscami plejstoceńskimi piaskami i glinami. Tylko na południowych stokach Pasma Oblęgarskiego występują lessy. Ponad 90% powierzchni ostoi zajmują łagodne pagórki oraz wzgórza porośnięte lasami mieszanymi i borami. Duży i zwarty kompleks leśny nie sprzyjał osadnictwu, w związku z czym na terenie Lasów Suchedniowskich użytki rolne - łąki i pola uprawne zajmują tylko ok. 8% powierzchni. Mała liczba osad spowodowała, że tylko ok. 8% terenu zajmują użytki rolne - łąki i pola uprawne. W obniżeniach terenu zachowały się torfowiska i wilgotne łąki. Na obszarze Lasów Suchedniowskich znajduje się obszar źródliskowy Krasnej, Bobrzy i Kamionki.

Są tu również liczne zespoły zabytków techniki przemysłu metalurgicznego i urządzeń hydrotechnicznych.

W obszarze zidentyfikowano 11 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 16 gatunków z Załącznika II tej dyrektywy. Szczególnie bogata jest fauna bezkręgowców, z bardzo rzadkimi obecnie w Polsce chrząszczami, będącymi relikdami lasów o wysokim stopniu naturalności - ponurkiem Schneidera, zgniotkiem cynobrowym i zagłębką bruzdkowaną. Występuje tu dobrze zachowany starodrzew o naturalnym charakterze (14,5% drzewostanów w wieku powyżej 80 lat i 5,4% powyżej 100 lat). Jest to jedna z głównych ostoi występowania modrzewia polskiego *Larix polonica* w kraju (drzewa do ok. 40 m wys., w wieku ok. 300 lat i jodły ok. 40 m wys., w wieku ok. 200 lat).

Bogata jest flora roślin naczyniowych, w tym 16 gatunków z rodziny storczykowatych oraz wiele innych rzadkich lub zagrożonych gatunków, w tym także prawnie chronione. Na terenie ostoi znajduje się ostoja ptasia o randze krajowej K069. Ostoja Lasy Suchedniowskie jest jednym z najlepiej zachowanych dużych kompleksów leśnych o charakterze puszczańskim na obszarze Polski Niżowej i Europy Środkowej. Jego historia użytkowania związana z dawnym górnictwem kruszcowym i zrównoważoną gospodarką leśną, to przykład koegzystencji człowieka i przyrody na przestrzeni wieków.

Dla obszaru Natura 2000 Lasy Suchedniowskie obowiązuje **Plan zadań ochronnych** ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 29 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Suchedniowskie PLH260010 (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2014 r. poz. 1458 z dn. 30.04.2014 r.) wraz ze zmianami wprowadzonymi Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 24 listopada 2014 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Suchedniowskie PLH260010 (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3297 z dnia 04.12.2014 r.).

W myśl art. 28 ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 2134, z późn. zm.) zarządzenie regionalnego dyrektora ochrony środowiska dot. planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 stanowi akt prawa miejscowego.

W odległości około 1,5 km w kierunku południowym od granic opracowania przebiega granica obszaru Natura 2000 Ostoja Barcza **PLH260025**, mającego znaczenie dla Wspólnoty - Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2016/2334 z dnia 09.12.2016 r. w sprawie przyjęcia dziesiątego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2016) 8191), (Dz. U. UE L 2016.353/324 z dn. 23.12.2016 r.)

Obszar specjalnej ochrony siedlisk (SOO) o łącznej powierzchni 1 523,5 ha. W granicach zlewni Nidy zlokalizowanych jest 96% powierzchni ostoi, która obejmuje zachodnią część pasma Klonowskiego Gór Świętokrzyskich, z wzniesieniami Barcza, Ostra i Czostek oraz położone w południowej części podmokłe łąki. Pasma górskie zbudowane jest z dolno dewońskich piaskowców i kwarcytów twardych i odpornych na wietrzenie, dolna część stoków pokryta jest lessem.

Największe powierzchnie zajmują dobrze wykształcone kwaśne i żyzne buczyny. Z uwagi na bliskie sąsiedztwo Parku, lasy o wysokiej naturalności wykazują charakter puszczy. Wzniesienia pasma porasta bór jodłowy z domieszką buka. W zachodniej części do lat 1970 funkcjonowały dwa kamieniołomy, w których pozyskiwano jasnoszare, piaskowce kwarcytowe. Warstwy skalne zawierają przeławicenia mułowców i iłowców. W skarpach dawnych kamieniołomów znajdują się też cienkie warstwy popiołów wulkanicznych, tzw.

zielonych tufitów. Stanowią dowód na to, że w okresie dewonu w Górach świętokrzyskich dochodziło do erupcji wulkanicznych. Po zaprzestaniu wydobywania nieeksploatowane wyrobiska stopniowo zapełniły się wodą i utworzyły dwa jeziora.

Na terenie ostoi występuje 8 siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Największe powierzchnie zajmują tutaj kwaśne i żyzne buczyny, które są bardzo dobrze wykształcone. W zbiorowiskach tych występuje wiele rzadkich, chronionych i zagrożonych gatunków roślin. Cała ostoja położona jest w Paśmie Klonowskim, jako przedłużenie Pasma Łysogóry i graniczy z świętokrzyskim Parkiem Narodowym, a zatem jest to teren górski z roślinnością związaną głównie z Karpatami. Lasy o wysokiej naturalności mają puszczański charakter; nie było tutaj wcześniej odlesień ze względu na teren górski, w związku z tym zbiorowiska leśne trwają tutaj od początku historii roślinności tego regionu.

Tereny południowe to fragment doliny Wilkowskiej z rzeką Lubrzanką i kilkoma jej dopływami, gdzie występuje jedna z najliczniejszych populacji przelatki aurini w województwie. Rzeka Lubrzanka na terenie ostoi ma naturalny charakter. Warunki ekologiczne rzeki oraz występowanie rzadkich gatunków mięczaków *Unio crassus* i *Anodonta cygnea* stanowią ważny argument dla ochrony obszaru.

Zgodnie z art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w obszarach Natura 2000, zabrania się, z zastrzeżeniem art. 34, 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 został wyznaczony 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.

2.1.10. Powiązania przyrodnicze przedmiotowego obszaru z otoczeniem - Gmina Łączna na tle Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET – PL. Korytarze ekologiczne.

Głównym wyróżnikiem krajobrazu ekologicznego są ekosystemy charakteryzujące się największą bioróżnorodnością, zagęszczeniem gatunków i naturalnością. Są to węzły ekologiczne powiązane między sobą korytarzami ekologicznymi. Funkcje takich korytarzy i ciągów pełnią mało przekształcone przez człowieka doliny rzek i cieków, strefy zadrzewień i zakrzewień śródpolnych lub wydłużone kompleksy, leśne.

Korytarze ekologiczne umożliwiają przemieszczanie się różnorodnych gatunków, zarówno roślin jak i zwierząt, między odizolowanymi siedliskami oraz swobodną wymianę genów między populacjami. Bez ich występowania nie byłyby możliwe nie tylko migracje i wędrówki wielu gatunków, ale także regeneracja wielu organizmów np. po zniszczeniach spowodowanych przez człowieka czy po kataklizmach.

Obszar opracowania leży w sąsiedztwie węzła ekologicznego o znaczeniu międzynarodowym, tj. Obszaru Świętokrzyskiego (31 M), który współtworzą Suchedniowsko – Oblęgorski Park Krajobrazowy, Świętokrzyski Park Narodowy, Chęcińsko – Kielecki Park Krajobrazowy oraz Sieradowicki i Jeleniowski Park Krajobrazowy.

Jest to obszar mający duże znaczenie dla ochrony czystości wód powierzchniowych i podziemnych, retencji wód oraz klimatu lokalnego. Położenie na terenie ważnego węzła hydrograficznego, źródłiskowego oraz działu wodnego między Pilicą, Nidą i Kamienną

stanowi o jego szczególnym międzyregionalnym uprzywilejowaniu. Obszar ten jest najważniejszym regionalnym „biocentrum” w województwie. Jest on ważnym elementem krajowego i europejskiego systemu przyrodniczego.

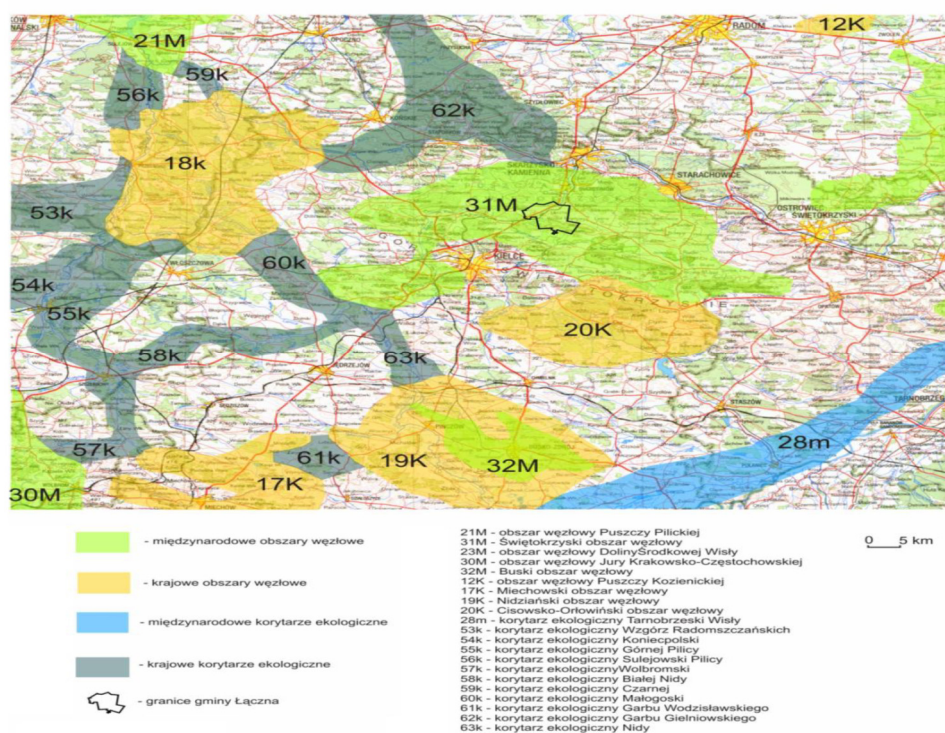
Obszar węzłowy 31M graniczy od południa z Cisowsko – Orłowińskim obszarem węzłowym o znaczeniu krajowym 20K, od południowego-zachodu z korytarzem ekologicznym Małogoskim (60k) o znaczeniu krajowym i korytarzem ekologicznym Nidy (63k) o znaczeniu krajowym, natomiast od północy z korytarzem ekologicznym Garbu Gielniowskiego (62k) o znaczeniu krajowym.

W kierunku południowo – zachodnim korytarz ekologiczny Nidy (63K) łączy obszary węzłowe Nidziański (19K) oraz Buski (32M) z korytarzem ekologicznym Wisły (28 m) o znaczeniu międzynarodowym..

Korytarz ekologiczny Nidy w kierunku północno-zachodnim łączy się z Przedborskim obszarem węzłowym rangi krajowej (18 k) i korytarzem Pilicy i dalej obszarem węzłowym Jury Krakowsko-Częstochowskiej (30M).

Funkcje lokalnych korytarzy spełniają doliny głównych rzek wraz z przylegającymi kompleksami lasów oraz doliny boczne. Korytarze i ciągi ekologiczne tworzą wzajemne powiązania.

KRAJOWA SIEĆ EKOLOGICZNA ECONET-POLSKA



Położenie gminy Łączna na tle regionalnej struktury ekologicznej ECONET-POLSKA

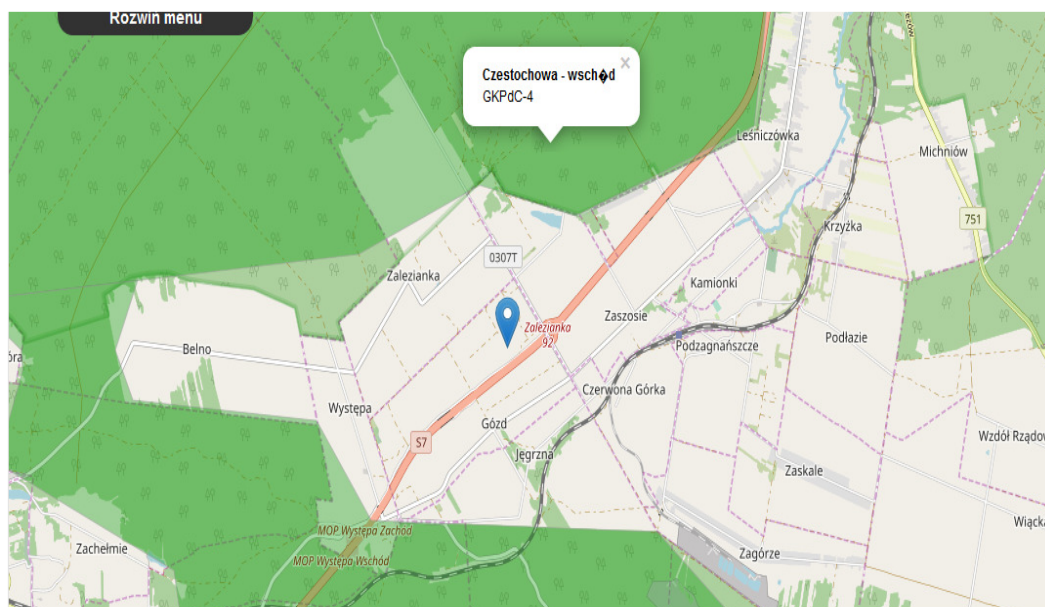
Źródło: Liro A., Dyduch-Falniowska A., 1999 *Natura 2000. Europejska Sieć Ekologiczna*, MOŚZNiL, Warszawa.

W zaprojektowanej sieci (W. Jędrzejewski i in. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. 2005 r. Zakład badania Ssaków Polska Akademia Nauk Białowieża) wyróżniono siedem korytarzy głównych, których rolą jest zapewnienie łączności w skali całego kraju. Głównym celem korytarzy ekologicznych jest zmniejszanie izolacji obszarów cennych przyrodniczo, umożliwienie migracji zwierząt

w skali Polski i Europy oraz ochrona i odbudowa bioróżnorodności. Ciągłość i efektywność korytarzy ekologicznych ma ogromne znaczenie dla ochrony szczególnie cennych przyrodniczo obszarów w Europie, tworzących sieć Natura 2000. Istotą tej koncepcji jest ochrona całej powiązanej ze sobą sieci obszarów, gdzie poszczególne elementy nie mogą istnieć w oderwaniu od całości (W. Jędrzejewski i in., 2005 r.).

Wg W. Jędrzejewskiego przez północną część województwa świętokrzyskiego przebiega **Korytarz Południowo-Centralny (KPdC)** – jest to główny korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym, który przebiega od Roztocza i Lasów Janowskich, poprzez Puszcę Sandomierską, Puszcę Świętokrzyską, Przedborski PK, Lasy Lublinieckie, Bory Stobrawskie, Lasy Milickie, aż do Doliny Baryczy i Borów Dolnośląskich. Korytarz ten na obszarze województwa posiada szereg odnóg – korytarzy uzupełniających, w obrębie których znajdują się m.in.: Lasy Włoszczowskie, dolina Białej Nidy, Chęcińsko-Kielecki PK, dolina Nidy, Kozubowski PK, Suchedniowsko-Oblęgorski PK, Świętokrzyski PN, Cisowsko-Orłowski PK, Lasy Jeleniowsko-Staszowskiego OCh-K oraz kompleksy leśne w dolnym biegu rzeki Kamiennej.

Przez teren opracowania nie przebiega korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym z jego odnogami.



Źródło: mapa.korytarze.pl

W odległości około 0,85 km od granic opracowania w kierunku północnym przebiega korytarz niższego rzędu stanowiący odnogę Korytarza Południowo-Centralnego (KPdC): Częstochowa – wschód (KPdC-4) – wynikający z mapy korytarzy ekologicznych opracowanych jako etap I w 2005 r. na zlecenie Ministra Środowiska dla obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków. Jest to korytarz migracji dużych i średnich ssaków (jeleń, wilk, łoś, sarna, dzik).

W odległości 1,5 km w kierunku południowym od granic opracowania przebiega Korytarz Góry Świętokrzyskie i Dolina Wisły – KPdC-3B. Jest to korytarz migracji dużych i średnich ssaków (jeleń, wilk, łoś, sarna, dzik, który stanowi ważny łącznik pomiędzy kompleksami leśnymi: Lasami Cisowsko - Orłowskiimi, Świętokrzyskim Parkiem Narodowym, a Lasami Suchedniowskimi.

Lokalizacja nowego zainwestowania, w świetle układu sieci rzecznej, kompleksów leśnych i innych elementów przyrodniczych mogących wpływać na sposób przemieszczania się fauny

nie powinna wywierać istotnego wpływu na funkcjonalność zidentyfikowanych korytarzy ekologicznych i nie powinna stanowić bariery ekologicznej.

2.1.11. Zasoby kulturowe na terenie opracowania i ich ochrona prawna

Na terenie objętym Inwestycją nie występują obiekty wpisane do rejestru i ewidencji zabytków, bądź uznane za parki kulturowe, a także innych o cechach zabytkowych oraz dobra kultury współczesnej. Nie ma również stanowisk archeologicznych zinwentaryzowanych w ramach Archeologicznego Zdjęcia Polski (AZP).

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami odkryte w trakcie robót budowlanych lub ziemnych przedmioty posiadające cechy zabytku podlegają ochronie prawnej. Inwestor zobowiązany jest do wstrzymania wszelkich robót mogących uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, odpowiedniego zabezpieczenia miejsca i niezwłocznego powiadomienia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

2.1.12. Walory krajobrazowe i ich ochrona prawna

Teren opracowania wraz z jego najbliższym otoczeniem obejmuje obszary intensywnej gospodarki człowieka, wprowadzającej istotne zmiany w układzie warunków naturalnych składających się na **krajobraz kulturowy**. Są to tereny zabudowy w zasięgu granicy opracowania, infrastruktura drogowa i techniczna, jak również intensywnie użytkowane rolniczo pola, łąki, tereny odłogowane wraz z towarzyszącą im roślinnością synantropijną.

Duże kompleksy leśne położone na północ od opracowania w granicach Suchedniowsko-Oblęgarskiego Parku Krajobrazowego (obszar składa się z dwóch wyodrębnionych części: północno-wschodniej – suchedniowskiej, która obejmuje duży kompleks leśny (część dawnej Puszczy Świętokrzyskiej na zachód od Suchedniowa) oraz znacznie mniejszej zachodniej – oblęgarskiej, obejmującej Pasma Oblęgarskie) to **krajobraz zbliżony do naturalnego**. Jest to teren o dużym zwarcie, wysokim stopniu naturalności i wysokich walorach wizualnych charakteryzujący się niskim udziałem elementów przestrzennych wprowadzonych przez człowieka, gdzie działalność antropogeniczna nie spowodowała istotnych zmian, a krajobraz zachował wiele elementów świadczących o jego naturalności. Obszary o krajobrazie zbliżonym do naturalnego skupiają tereny najistotniejsze z przyrodniczego punktu widzenia, pełniące funkcje korytarzy ekologicznych i odznaczające się wysoką różnorodnością biologiczną.

Na terenie województwa świętokrzyskiego nie został opracowany i uchwalony przez Sejmik Województwa audyt krajobrazowy, o którym mowa w ustawie z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu, w związku z czym brak jest na obecnym etapie dokumentu, który wskazywałby cenne/priorytetowe krajobrazy i określał wskazania dot. ochrony walorów krajobrazu.

2.2. Zagrożenia endogeniczne i egzogeniczne środowiska

2.2.1. Stan powietrza atmosferycznego, chemizm opadów atmosferycznych, warunki meteorologiczne

Stosownie do informacji Świętokrzyskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Kielcach, stan jakości powietrza w gminie Łączna kształtuje się na poziomie

poniżej wartości odniesienia dotyczy to następujących substancji (pyłu – PM10, dwutlenków siarki i azotu, tlenku węgla, węgla elementarnego, amoniaku, benzenu, ołowiu, węglowodorów aromatycznych, węglowodorów alifatycznych).

Są to tereny gruntów rolnych, użytków zielonych wraz ze zlokalizowanymi we wschodniej części opracowania budynkami o funkcji produkcyjnej, usługowej, inwentarskiej i gospodarczej dla rolnictwa wykorzystywanych do produkcji zwierzęcej i przetwórstwa drobiowego wraz z budynkiem mieszkalnym tworzącym zabudowę zagrodową z towarzyszącymi im zadrzewieniami i zakrzewieniami. oraz ze zlokalizowanymi w sąsiedztwie terenami z zabudową mieszkalną, usługową, produkcyjną związaną z rolnictwem, której towarzyszy **niska emisja**. Źródłem jej są lokalne kotłownie i piece węglowe używane w indywidualnych gospodarstwach domowych. Takie lokalne systemy grzewcze w tym piece domowe o przestarzałych konstrukcjach, bez właściwego nadzoru procesu spalania i bez urządzeń odpylających wpływają negatywnie na powietrze atmosferyczne. Sprawność kotłowni opalanych węglem kamiennym i miałem węglowym jest na poziomie 50–60%, zaś pieców 25-30%. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową wynikającą z sezonu grzewczego. Ponadto spala się w nich różnego rodzaju materiały odpadowe, w tym odpady komunalne, które są źródłem emisji dioksyn, gdyż proces spalania jest niepełny i zachodzi w stosunkowo niskich temperaturach.

Zanieczyszczenia z tego rodzaju źródła (opalenie węglem kamiennym) zawierają znaczne ilości popiołu (około 20%), siarki (1-2%) oraz azotu (1%).

Ważnym zagadnieniem są zanieczyszczenia pochodzące od komunikacji drogowej - **emisja komunikacyjna**, trudna do określenia ze względu na brak pomiarów. Źródłem tego rodzaju emisji (głównie NOx oraz pyłu PM10) są drogi o dużym natężeniu ruchu kołowego, w tym przypadku dotyczy to przede wszystkim drogi ekspresowej S7 stanowiącej południową granicę opracowania.

Zanieczyszczenia komunikacyjne to głównie tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły, metale ciężkie. Wpływają one na pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego i powodują wzrost stężenia ozonu w troposferze. Istotne jest również zapylenie powstające na skutek ścierania się opon, okładzin hamulcowych i nawierzchni dróg.

Substancjami wprowadzanymi do powietrza mogą być: amoniak, pył, podtlenek azotu (N₂O), metan (CH₄), lotne niemetanowe związki organiczne, siarkowodór, odory.

W granicach opracowania mamy do czynienia z emisją pyłu, gazów, substancji złośliwych (odorów) powstających w procesie hodowli owiec i kurcząt brojlerów. Odór jest subiektywnym parametrem i zakres wrażliwości na odór różni się znacznie w danej populacji. Ilość i rodzaj substancji wytwarzanych i wprowadzanych do powietrza uzależniony jest od technologii utrzymania zwierząt, sposobu żywienia oraz sposobu przechowania odchodów.

Na terenie opracowania nie mamy do czynienia z **emisją przemysłową**, natomiast na terenie gminy już tak dotyczy to zwłaszcza przemysłu wydobywczego.

Na stan czystości powietrza w gminie Łączna mogą mieć wpływ zakłady zlokalizowane w sąsiednich gminach a nawet ponadregionalne zanieczyszczenia powietrza z dużych ośrodków przemysłowych – **emisja napływowa**.

I. Ocena stanu jakości powietrza według badań WIOŚ

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości poprzez utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej

poziomów normowanych lub co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do normowanych, gdy nie są one dotrzymane.

Na terenie województwa świętokrzyskiego emisja zanieczyszczeń powietrza: SO_x, NO_x, PM₁₀, PM_{2,5} i B(a)P pochodzi głównie ze źródeł punktowych (przemysł, procesy produkcyjne), komunikacyjnych oraz komunalno-bytowych.

W województwie świętokrzyskim w emisji zanieczyszczeń gazowych SO_x i NO_x największy udział mają źródła punktowe. Z tych źródeł pochodzi około 50% całkowitej emisji. W przypadku SO_x emisja ze źródeł punktowych stanowi 61%, a emisja komunalno-bytowa – 38%. Natomiast w ogólnej emisji NO₂ największe udziały pochodzą ze źródeł punktowych (48%) oraz z transportu drogowego (32%).

W przypadku zanieczyszczeń pyłowych: pyłu PM₁₀, PM_{2,5} oraz BaP największy udział ma emisja pochodząca ze źródeł komunalno-bytowych. W ogólnej emisji pyłu PM₁₀ na terenie województwa świętokrzyskiego ze źródeł komunalno-bytowych pochodzi 59%, a pyłu PM_{2,5} – 78%. Ten sam sektor ma największy udział w emisji BaP. Pochodzi z niego 92% ogólnej sumy emisji tego zanieczyszczenia.

Na podstawie art. 89 Ustawy – Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. wojewódzki inspektor ochrony środowiska dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie, według określonych kryteriów. Wyniki ocen dla danego województwa są przekazywane zarządowi województwa oraz Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska, który na ich podstawie dokonuje zbiorczej oceny jakości powietrza w skali kraju. Ocenę jakości powietrza dla województwa świętokrzyskiego za 2018 rok wykonano w oparciu o aktualnie obowiązujące akty prawa krajowego zgodne z dyrektywami UE, w układzie stref obowiązującym od 2010 roku, odrębnie pod względem kryteriów ustanowionych dla ochrony zdrowia i kryteriów wymaganych dla ochrony roślin.

Klasyfikacji podlegały dwie strefy – miasto Kielce oraz strefa świętokrzyska, w odniesieniu do wszystkich zanieczyszczeń, dla których istnieje obowiązek prowadzenia oceny. Ocenie poddano 13 normowanych zanieczyszczeń powietrza: SO₂, NO₂, NO_x, CO, O₃, C₆H₆, pył zawieszony PM₁₀, pył zawieszony PM_{2,5}, metale w pyłach PM_{2,5} (As, Cd, Ni, Pb) oraz BaP w pyłach PM₁₀. Dodatkowo dla pyłu PM_{2,5} dokonano klasyfikacji w odniesieniu do poziomu dopuszczalnego dla fazy II, która jest uzupełnieniem oceny. Poziom ten ma być osiągnięty do 2020 roku zgodnie z rozporządzeniem MŚ z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.

Celem rocznej oceny jakości powietrza jest uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na obszarze poszczególnych stref, w zakresie umożliwiającym dokonanie klasyfikacji stref, uzyskanie informacji o przestrzennych rozkładach stężeń zanieczyszczeń na obszarze strefy, wskazanie prawdopodobnych przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń w określonych rejonach oraz wskazanie potrzeb w zakresie wzmocnienia istniejącego systemu monitoringu i oceny.

Oceny jakości powietrza dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów:

- ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
- ustanowionych ze względu na ochronę roślin.

W obu strefach dokonano oceny jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia ludzi.

Natomiast ze względu na ochronę roślin klasyfikacja objęła teren całego województwa, z wyłączeniem obszaru miasta Kielce, zgodnie z zapisami RMŚ w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu.

Wynikiem oceny jest zaliczenie każdej strefy dla wszystkich substancji podlegających ocenie, do jednej z poniższych klas:

- ✓ klasa A (D1) – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych (D1);
- ✓ klasa C (D2) – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy, poziomy celów długoterminowych (D2).

W odróżnieniu od ocen wykonywanych w latach poprzednich w klasyfikacji nie ma już klasy B, która była nadawana, gdy stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy mieściły się pomiędzy poziomem dopuszczalnym a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji.

W ocenie wykorzystano wyniki pomiarów uzyskane na stacjach monitoringu powietrza oraz wyniki modelowania stężeń ozonu troposferycznego, pyłu PM10, pyłu PM2,5 i B(a) wykonane w skali kraju na zlecenie GIOŚ. Wyniki modelowania posłużyły przede wszystkim do określenia obszarów przekroczeń dla stref, którym nadano klasę C.

I.1. Wyniki klasyfikacji według kryteriów ustanowionych dla ochrony zdrowia ludzi

Tabela. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C) - źródło WIOŚ

Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa ze względu na ochronę zdrowia ludzi, gdy określony jest											cel długoterminowy	
		SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	PM2,5	Cd	Ni	BaP	As		
strefa świętokrzyska	PL.2602	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	C	A	D2

Podsumowanie wyników klasyfikacji według kryteriów ustanowionych dla ochrony zdrowia ludzi.

Podsumowując wyniki oceny rocznej i klasyfikacji stref dla kryterium ochrony zdrowia ludzi obie strefy uzyskały klasę C z powodu przekroczeń poziomu dopuszczalnego określonego dla pyłu zawieszony PM10 dla stężeń dobowych oraz przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu. Przekroczenie poziomu celu długoterminowego określonego dla ozonu skutkowało nadaniem strefom klasy D2.

Dla stref ze statusem klasy C, zgodnie z art. 91 ustawy - P.o.ś., zarząd województwa opracowuje, a sejmik województwa uchwała program ochrony powietrza, mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji. Dla stref, w których przekraczane są poziomy dopuszczalny integralną część programu ochrony powietrza lub jego aktualizacji stanowić ma plan działań krótkoterminowych.

Klasa D2 skutkuje natomiast, w myśl art. 91a Ustawy, podjęciem długoterminowych działań naprawczych będących celem wojewódzkiego programu ochrony środowiska.

Pod względem pozostałych zanieczyszczeń strefom nadano status klasy A z uwagi na nieprzekraczanie (również ponad dozwoloną ilość) poziomu dopuszczalnego i docelowego dla każdej z ocenianych substancji.

I.2. Wyniki klasyfikacji według kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin

Ocena jakości powietrza, według kryterium ochrony roślin, wykonana została dla strefy świętokrzyskiej, czyli dla terenów, dla których kryterium to ma zastosowanie. Z oceny wyłączone są miasta o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy oraz aglomeracje, stąd brak klasyfikacji dla miasta Kielce.

Tabela. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin – klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C) (źródło WIOŚ).

Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa ze względu na ochronę roślin, gdy określony jest			cel długoterminowy
		NO _x	SO ₂	O ₃	O ₃
strefa świętokrzyska	PL.2602	A	A	A	D2

Podsumowanie wyników klasyfikacji według kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin .

Podsumowując wyniki oceny rocznej i klasyfikacji stref dla kryterium ochrony roślin, strefę świętokrzyską pod względem dotrzymania wartości dopuszczalnych dla NO_x i SO₂ oraz poziomu docelowego ozonu zakwalifikowano do klasy A. Natomiast z uwagi na przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu, strefę świętokrzyską określono jako klasę D2.

OCENA PORÓWNAWCZA DO WYNIKÓW KLASYFIKACJI ZA 2018 ROK

Ocena jakości powietrza w 2018 roku podobnie jak ocena za rok poprzedni wykonana została w obowiązującym układzie stref, według którego w województwie świętokrzyskim oceniane są dwie strefy: miasto Kielce i strefa świętokrzyska.

Klasyfikacja stref za 2018 rok zmieniła się w porównaniu do roku 2017, wyłącznie dla kryterium ochrony zdrowia, w zakresie pyłu zawieszanego PM_{2,5} (faza I) oraz ozonu. Dla pyłu PM_{2,5} nastąpiło polepszenie klasyfikacji (zmiana statusu z klasy C na klasę A). Ocena ozonu w strefie świętokrzyskiej również przyniosła polepszenie klasyfikacji – zmiana z klasy C na klasę A. Dla pozostałych zanieczyszczeń klasy stref nie uległy zmianie.

Ustalenie przyczyn występowania wykazanych przekroczeń wartości kryterialnych stężeń wymaga szczegółowych analiz studialnych, niemniej już na etapie opracowania rocznej oceny można wstępnie podać prawdopodobne przyczyny wystąpienia przekroczenia pyłu PM₁₀ i B(a)P na wskazanych obszarach, a są to:

- stosowanie paliw o wysokiej zawartości popiołu i siarki wraz ze spalaniem śmieci w kotłach o niskiej sprawności cieplnej,
- wysoki udział indywidualnego ogrzewania na paliwa stałe w ogólnym bilansie energetycznym,
- eksploatacja instalacji energetycznych o małej mocy,
- oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów na drogach,
- niski poziom życia ludności,
- niski poziom wiedzy ekologicznej,
- niedostateczny poziom wydatków budżetowych na realizację programów ochrony powietrza i ograniczenie emisji zanieczyszczeń.

Przyczyną występowania podwyższonych stężeń ozonu jest obecność w powietrzu jego prekursorów (t.j.: tlenki azotu, tlenek węgla, i różnego rodzaju niemetalowe lotne związki

organiczne) w połączeniu z kreślonymi warunkami meteorologicznymi sprzyjającymi formowaniu się ozonu (duże usłonecznienie, wysokie temperatury powietrza).

Transgraniczny charakter tego zanieczyszczenia świadczy też o tym, że wysokie stężenia ozonu mogą napływać nad obszar strefy świętokrzyskiej z innych znaczenie oddalonych terenów.

Instrumentem administracyjnym służącym do zarządzania jakością powietrza w strefach są programy ochrony powietrza (POP), których obowiązek opracowania i realizacji wynika z prawa unijnego – dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (CAFE). Programy te zawierają zakres działań naprawczych, których realizacja powinna umożliwić osiągnięcie jakości powietrza spełniającej normy unijne i krajowe.

Dla województwa świętokrzyskiego obowiązuje obecnie „**Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkoterminowych**”, będąca załącznikiem Nr 1 do Uchwały Nr XVII/248/15 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 27 listopada 2015 r. i zastępująca poprzednie POP.

Ponadto strategię działań naprawczych w perspektywie do roku 2025 pod kątem wszystkich komponentów środowiska przyrodniczego zawiera „**Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego**” przyjęty Uchwałą Nr XX/290/16 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego w dniu 5 lutego 2016 roku. Zadania wskazane do realizacji w Programie są spójne z inwestycjami wynikającymi z POP.

W grudniu 2015 roku Zarząd Województwa Świętokrzyskiego przedłożył Sejmikowi Województwa raport z realizacji poprzedniego „**Programu ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego**” przyjętego w 2011 roku.

Największy problem w województwie świętokrzyskim, podobnie jak w całej Polsce, nadal stanowi emisja powierzchniowa. Przyczynia się do tego niska świadomość społeczeństwa w zakresie zanieczyszczenia powietrza i skutków zdrowotnych z tym związanych, jak również przyzwolenie społeczne na spalanie odpadów i niskiej jakości paliw w paleniskach indywidualnych.

Najważniejszym zadaniem w dziedzinie ochrony powietrza na najbliższe lata będzie realizacja działań zawartych w przygotowanych przez gminy Programach ograniczania niskiej emisji (PONE), wynikających z POP opracowanych dla województwa świętokrzyskiego.

Ważnymi działaniami będą również inwestycje drogowe mające na celu wyprowadzenie ruchu samochodowego z miast oraz dalsze inwestycje w dużych zakładach przemysłowych i energetycznych.

Na obszarach województwa, na których poziomy kryterialne jakości powietrza nie są przekraczane, należy podejmować działania prowadzące do utrzymania jakości powietrza na niezmiennym poziomie.

II. Chemizm opadów atmosferycznych

Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i oceny depozycji zanieczyszczeń do podłoża realizowany jest jako jedno z zadań PMS. Badania dla potrzeb monitoringu prowadzone są na zlecenie GIOŚ przez IMGW – PIB oddział we Wrocławiu. W latach 2013-2015 sieć pomiarowo-kontrolna składała się z 23 stacji badawczych chemizmu opadów (stacje synoptyczne IMGW-PIB), gwarantujących reprezentatywność pomiarów dla oceny obszarowego rozkładu zanieczyszczeń oraz ze 162 posterunków opadowych charakteryzujących pole średnich sum opadów dla obszaru Polski. W województwie

świętokrzyskim stacja badawcza wchodząca w skład sieci krajowej zlokalizowana jest w Sandomierzu.

Porównując wyniki badań z lat 2010-2015 można zauważyć stopniowe obniżanie się ładunków większości zanieczyszczeń wnoszonych wraz z opadami na teren województwa świętokrzyskiego. Lata 2013 i 2014 zaburzyły wprawdzie trend spadkowy, ale analiza skrajnych lat 2010 i 2015 potwierdza takie zmiany. Spośród badanych substancji negatywny wpływ na środowisko mogą mieć kwasotwórcze związki siarki i azotu, związki biogenne i metale ciężkie. Natomiast występujące w opadach kationy zasadowe (sód, potas, wapń, magnez powodują neutralizację wód opadowych, więc ich oddziaływanie na środowisko jest pozytywne.

III. Ogólna charakterystyka warunków meteorologicznych w województwie

Województwo świętokrzyskie, zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym Polski położone jest w regionie Wyżyny Polskie. Stacja synoptyczna, na podstawie której określa się podstawowe wskaźniki meteorologiczne znajduje się w Kielcach (Kielce-Suków). Średnia temperatura w województwie świętokrzyskim w roku 2018 wynosiła 9,4°C, w sezonie zimnym 1,7°C, a w sezonie ciepłym 17,0°C. Według pomiarów ze stacji w Kielcach najzimniejszym miesiącem był luty ze średnią miesięczną temperaturą wynoszącą -4,0°C. Najcieplejszymi miesiącami były lipiec oraz sierpień ze średnią miesięczną temperaturą wynoszącą 19,7°C. Roczna amplituda temperatury powietrza w województwie wynosiła 23,7°C. Najniższe średnie dobowe temperatury odnotowano w dniach 26 -27 lutego i wynosiły -12,9°C. Najwyższą średniadobową temperaturę odnotowano w dniu 9 sierpnia i wynosiła 25,6°C.

Roczna suma opadów atmosferycznych w 2018 roku na terenie województwa świętokrzyskiego wynosiła 486,7 mm. Największe opady wystąpiły w lipcu: 114,5 mm, natomiast najniższa suma opadów wystąpiła w listopadzie i wyniosła 4,8 mm. Rok 2018 w Polsce pod względem meteorologicznym był ekstremalnie ciepły. Wpływ na to miały stosunkowo wysokie temperatury w okresie zimowym oraz bardzo długi sezon ciepły (gdzie wysokie temperatury utrzymywały się w okresie od kwietnia do października). Porównanie temperatury z okresu zimy oraz lata 2018 roku z okresem referencyjnym (1971-2000) wskazuje na jej wzrost o ok. 1°C w okresie zimowym oraz o 2°C w letnim. Wysoka temperatura powietrza oraz bardzo niskie w porównaniu do okresu bazowego sumy opadów doprowadziły do wystąpienia na obszarze praktycznie całego kraju zjawiska suszy.

W okresie zimowym, nie występowały anomalie pogodowe (fale mrozu), które sprzyjałyby utrzymywaniu się wysokich stężeń zanieczyszczeń - głównie pyłu zawieszonego. Sezon letni charakteryzował się wysokimi temperaturami i bardzo dużym nasłonecznieniem. Takie warunki sprzyjały występowaniu wysokich stężeń ozonu. W roku 2018 specyficzny rozkład ciśnienia nad Europą przy powierzchni Ziemi, jak również w dolnej i środkowej troposferze, powodował, że do Polski napływało ciepłe, zwrotnikowe powietrze znad Afryki Północnej (głównie Sahary). Napływ takich mas powietrza może powodować przenoszenie pyłu pochodzącego ze źródeł naturalnych i którego udział należy odliczyć z pomierzonych stężeń.

2.2.2. Klimat akustyczny

Hałas pochodzenia antropogenicznego występujący w środowisku wyrażony może być sumarycznym poziomem hałasu środowiskowego, którego głównymi źródłami jest

komunikacja i przemysł. Hałas komunikacyjny ze względu na mnogość i niespójność źródeł charakteryzuje się szerokim rozprzestrzenianiem w terenie. Przemysł w znacznie mniejszej skali niż komunikacja jest również źródłem dźwięku w środowisku. Uciążliwości akustyczne związane z hałasem przemysłowym mają charakter lokalny obejmujący zasięgiem jedynie tereny zabudowy mieszkaniowej sąsiadujące z obiektami emitującymi nadmierny hałas. Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, czyli utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie. Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kwestie te reguluje ustawa Prawo ochrony środowiska.

Ocenę stanu akustycznego środowiska dokonuje się obowiązkowo dla aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy oraz terenów poza aglomeracjami, na których eksploatacja obiektu może powodować przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (odpowiedzialny za wykonanie oceny jest starosta).

Zgodnie z definicją aglomeracji oraz danymi statystycznymi – powiat kielecki z mocy ustawy zwolniony jest z dokonywania oceny stanu akustycznego środowiska w formie map akustycznych opracowywanych i aktualizowanych w cyklach 5 letnich.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska został ustawowo zobowiązany do dokonywania oceny stanu akustycznego środowiska na terenach nie objętych obowiązkiem opracowywania map akustycznych. W tym celu WIOŚ w Kielcach realizuje własne badania, niezbędne do wykonywania ocen klimatu akustycznego w województwie biorąc pod uwagę obszary priorytetowe wskazane w ustawie, natężenie ruchu drogowego i kolejowego oraz kontroluje źródła przemysłowe.

Do oceny hałasu w środowisku zewnętrznym ma zastosowanie Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014r. poz. 112).

Klasyfikacja akustyczna związana jest z funkcją danego obszaru.

W obszarach wyznaczonych zmianą Nr 4 w mpzp należy zachować dopuszczalny poziom hałasu w środowisku zgodnie z przepisami odrębnymi:

- ✓ dla terenów zabudowy usługowo mieszkaniowej (UM.1-2) - jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego;
- ✓ dla terenu zabudowy usługowo mieszkaniowej (MU.1) - jak dla terenów mieszkaniowo – usługowych;
- ✓ dla terenów usług sportu i rekreacji (US.1-2) - jak dla terenów rekreacyjno – wypoczynkowych;

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

Powszechność i intensywność hałasu w miejscu zamieszkania stanowi realne zagrożenie zdrowia, a zwłaszcza obniżenie psychicznego komfortu i jakości życia.

Zjawisko emisji hałasu dla terenu gminy Łączna nie jest rozpoznane. Pośredni wpływ może mieć wzmożony ruch, który panuje na drodze ekspresowej S7 na odcinku Skarżysko – Kamienna – Chęciny i powiatowych.

Hałas przemysłowy:

Badania hałasu przemysłowego w latach 2013-2015 wykonano łącznie w 40 zakładach, w tym przekroczenia poziomów dopuszczalnych w porze nocnej stwierdzono w ok. 30%.

Analizując pomiary kontrolne hałasu przemysłowego wykonane w latach 2013-2015, można zauważyć, że w porze nocnej dominowały obiekty bez przekroczeń norm.

W pozostałych obiektach wystąpiły przekroczenia głównie z przedziału 0,1-5 dB oraz 5,1-10 dB. Przekroczenia od 10,1-15 dB wystąpiły jedynie w roku 2013. Nie odnotowano przekroczeń powyżej 15 dB.

Hałas komunikacyjny (drogowy i kolejowy):

W latach 2016-2020 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach wykonywał pomiary monitoringowe hałasu drogowego w 9 punktach: w Zagnańsku, Kazimierzy Wielkiej, Bodzentynie, Starachowicach, Ostrowcu Świętokrzyskim, Skarżysko – Kamiennej oraz hałasu kolejowego w 2 punktach w Rykoszynie i Żeliszawicach. Pomiary hałasu drogowego służące do określenia wskaźników długookresowych wykazały przekroczenie dopuszczalnych w Zagnańsku 2,2 dB oraz w Bodzentynie: 4,1 dB i 0,1 dB, natomiast w Kazimierzy Wielkiej nie było przekroczeń. W żadnej z ww. miejscowości nie odnotowano przekroczeń wskaźnika L_N . W przypadku badań krótkookresowych hałasu drogowego przekroczenia wystąpiły w porze dziennej: w Zagnańsku (0,6 dB), Ostrowcu Świętokrzyskim (2,1 dB) oraz Skarżysku Kamiennej (0,7 dB). Dla pory nocy przekroczenia wystąpiły w Kazimierzy Wielkiej (3,1 dB) oraz Starachowicach (3,1 dB).

Uchwałą Nr III/72/14 z dnia 29 grudnia 2014 r. Sejmik Województwa Świętokrzyskiego przyjął „Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych w pobliżu dróg krajowych i dróg wojewódzkich z terenu województwa świętokrzyskiego, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne wraz ze strategiczną oceną oddziaływania na środowisko”. Program zawiera liczne plany remontów oraz rozwiązań, które przyczynią się do zmniejszenia uciążliwości emisji hałasu komunikacyjnego.

W dniu 19 marca 2018 r. Sejmik Województwa Świętokrzyskiego podjął Uchwałę Nr XLII/603/18 w sprawie określenia „Aktualizacji Programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych w pobliżu dróg wojewódzkich z terenu województwa świętokrzyskiego, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne”, która zawiera również liczne plany remontów oraz rozwiązań, które przyczynią się do zmniejszenia uciążliwości emisji hałasu komunikacyjnego.

Obniżanie natężenia hałasu przemysłowego podejmowane jest poprzez wykonywanie szeregu inwestycji takich jak: remonty i wyciszenia urządzeń technologicznych zakładów przemysłowych, wprowadzanie nowoczesnych urządzeń i instalacji o obniżonej mocy akustycznej, działania organizacyjne mające na celu zminimalizowanie uciążliwości hałasu, zmiany usytuowania urządzeń powodujących nadmierny hałas, ograniczanie transportu technologicznego, wyciszanie urządzeń klimatyzacyjno-chłodniczych poprzez obudowanie ich ściankami dźwiękochłonnymi.

2.2.3. Stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych

Wody powierzchniowe województwa wykorzystywane są głównie do celów: technologicznych i energetycznych (zaopatrzenie przemysłu), rolniczych i leśnych (stawy rybne, nawodnienia) oraz komunalnych (zaopatrzenie ludności w wodę do spożycia). Wody poddawane są silnemu oddziaływaniu presji antropogenicznej, która powoduje pogorszenie ich stanu ilościowego i jakościowego.

Zanieczyszczenie wód jest zjawiskiem powszechnym, a główną ich przyczyną jest obecność w wodzie różnego rodzaju substancji, które mogą pochodzić ze źródeł naturalnych lub sztucznych. Największym zagrożeniem dla środowiska wodnego są zrzuty do wód powierzchniowych ścieków komunalnych i przemysłowych, które należą do sztucznych punktowych źródeł zanieczyszczeń wód.

Istotnym zagrożeniem dla środowiska wodnego są również zanieczyszczenia obszarowe wśród których znaczny udział stanowią zanieczyszczenia powstające w wyniku rolniczego zagospodarowania terenu. Oszacowanie wielkości ładunku zanieczyszczeń wnoszonych do rzek województwa wraz ze spływami powierzchniowymi jest trudne z uwagi na duże rozdrobnienie gospodarstw rolnych w regionie. Najsilniejszej presji pochodzącej ze źródeł rolniczych należy spodziewać się na obszarach o największej koncentracji gruntów użytkowanych rolniczo. Są to ścieki związane głównie z hodowlą zwierzęcą oraz nieczystości pochodzące z wybiegów otwartych dla zwierząt, a także zanieczyszczenia wynikające z niewłaściwego stosowania mineralnych i organicznych nawozów do uprawy roślin. Źródłami tego typu zanieczyszczeń są substancje biogenne tj. związki azotu i fosforu. Innym typem źródeł zanieczyszczeń są źródła liniowe, do których zalicza się przede wszystkim drogowe i kolejowe ciągi komunikacyjne. W przypadku źródeł liniowych, największe zagrożenie dla wód stanowi transport substancji niebezpiecznych na wojewódzkich i krajowych odcinkach dróg i kolei, które mogą zostać uwolnione do środowiska w wyniku sytuacji awaryjnych. Na stan czystości wód powierzchniowych wpływ mają także wody deszczowe, które zanieczyszczają się już w przyziemnych warstwach atmosfery, wychwytyjąc z powietrza różne substancje. Tego typu zanieczyszczenia zawierają największe ilości dwutlenku siarki i tlenków azotu, które opadają na ziemię i do wód powierzchniowych w postaci kwaśnych deszczy zakwaszając je.

Brak wystarczającej ilości sieci kanalizacji deszczowej wraz z podczyszczalniami ścieków deszczowych, zły stan techniczny istniejących kolektorów deszczowych oraz brak szczegółowej inwentaryzacji i kontroli zrzutów ścieków deszczowych mają ogromny wpływ na jakość wód w regionie.

Wpływ zanieczyszczeń obszarowych na stan czystości wód powierzchniowych każdej zlewni jest inny i zależy głównie od ilości opadów, ukształtowania terenu oraz sposobu zagospodarowania zlewni.

WODY POWIERZCHNIOWE

Zgodnie z ustawą – Prawo wodne, realizacja monitoringu wód powierzchniowych ma na celu m. in. pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych na potrzeby planowania w gospodarowaniu wodami i oceny osiągnięcia celów środowiskowych przypisanych jednolitym częściom wód powierzchniowych, czyli oddzielnym i znaczącym elementom wód powierzchniowych, takich jak: jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny; sztuczny zbiornik wodny; struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części; morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne.

Badania i oceny stanu wód powierzchniowych dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Zgodnie z art. 155a ust. 3 Ustawy Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska wykonuje badania wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych w tym substancji priorytetowych. Monitoring wód powierzchniowych jest częścią funkcjonującego w Polsce Państwowego Monitoringu Środowiska.

Ramowa Dyrektywa Wodna określa wymóg osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego i chemicznego dla jednolitych części wód. Podstawą formalno – prawną dokonania oceny jakości wód powierzchniowych jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187 oraz wytyczne opracowane przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Uwzględniono również dodatkowe wymagania dla obszarów chronionych zawarte w odrębnych przepisach.

Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się w pięciostopniowej skali ustalonej wg wskaźników biologicznych, fizykochemicznych i hydromorfologicznych w punkcie pomiarowym zlokalizowanym na zamknięciu lub najbliższej zamknięcia JCWP, poprzez nadanie jej jednej z 5 klas jakości wód: (klasa I – stan bardzo dobry, klasa II – stan dobry, klasa III – stan umiarkowany, klasa IV – stan słaby, klasa V- stan zły).

Potencjał ekologiczny klasyfikuje się na podstawie elementów fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych, stosowanych w klasyfikacji stanu ekologicznego tej kategorii naturalnych wód powierzchniowych, która najbardziej przypomina JCWP sztuczną lub silnie zmienioną. Klasyfikacja polega na nadaniu JCWP sztucznej lub silnie zmienionej jednej z 5 klas potencjału ekologicznego.

Potencjał ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się w skali: (klasa I-II – potencjał dobry i wyższy niż dobry, klasa III – potencjał umiarkowany, klasa IV – potencjał słaby, klasa V- potencjał zły).

Stan wód w JCWP ocenia się porównując wyniki klasyfikacji stanu ekologicznego bądź w silnie zmienionych JCWP- potencjału ekologicznego z wynikami klasyfikacji stanu chemicznego, a o ocenie decyduje gorszy ze stanów.

Dobry stan wód oznacza, że jakość i ilość tych wód odbiega w niewielkim stopniu od stanu naturalnego, niezakłóconego przez człowieka.

Zły stan wód oznacza, że zostały poważnie zmienione warunki naturalne i nie występują typowe dla danego rodzaju wód gatunki flory i fauny.

Na obszarze województwa świętokrzyskiego, leżącego na pograniczu dwóch regionów wodnych - Górnej i Środkowej Wisły, w 2017 roku zostały zrealizowane badania wód rzek w 35 jednolitych częściach wód powierzchniowych (JCWP), w zakresie elementów biologicznych, fizykochemicznych oraz chemicznych. JCWP Kamienna do Bernatki nie była badana.

W odniesieniu do jednolitych części wód powierzchniowych teren opracowania położony jest w granicach JCWP Kamienna do Bernatki – kod europejski PLRW20005234312

➤ **JCWP Kamienna do Bernatki – kod europejski PLRW20005234312 (punkt kontrolno – pomiarowy Kamienna - Bzin)** poza granicami opracowania.

JCWP Kamienna do Bernatki w 2016, 2017 i 2018 roku nie była badana

Wyniki klasyfikacji oceny JCW za 2015 rok (punkt kontrolno – pomiarowy Kamienna - Bzin) przedstawiają się następująco:

- Stan/Potencjał ekologiczny – dobry stan ekologiczny,
- Klasa elementów biologicznych – II
- Klasa elementów hydromorfologicznych – II
- Klasa elementów fizykochemicznych – II
- Stan chemiczny – dobry (2012)

- Stan JCWP – dobry stan wód
- Stan/Potencjał ekologiczny w PPK Monitoringu Obszarów Chronionych – dobry
- Stan w PPK Monitoringu Obszarów Chronionych – dobry
- Stan chemiczny w PPK Monitoringu Obszarów Chronionych – dobry
- Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych:
 - T - spełnione wymagania, MOEU – obszary chronione wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych

Wyniki klasyfikacji oceny JCW za 2015 rok (punkt kontrolno – pomiarowy Kamionka - Bzin) przedstawiają się następująco:

- Klasa elementów fizykochemicznych – I
- Klasa elementów biologicznych – III
- Klasa elementów hydromorfologicznych - II
- Stan/Potencjał ekologiczny w PPK Monitoringu Obszarów Chronionych – umiarkowany
- Stan w PPK Monitoringu Obszarów Chronionych – zły
- Stan chemiczny w PPK Monitoringu Obszarów Chronionych – nie badany
- Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych:
 - N – nie spełnione wymagania

WODY PODZIEMNE

Kluczowym elementem wdrażania polityki wodnej w Polsce jest ciągła analiza i ocena stanu wód podziemnych przez kraje członkowskie UE w celu ochrony i sukcesywnej poprawy zasobów wodnych Polski i Europy. W celu spełnienia powyższych wymogów Ramowa Dyrektywa Wodna nałożyła na Państwa Członkowskie obowiązek prowadzenia monitoringu stanu chemicznego i ilościowego wód podziemnych, którego szczegółowy cel, zakres oraz częstotliwość określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. 2016 r. poz. 1178). Państwowa Służba Hydrogeologiczna wykonuje badania i ocenia stan wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych.

JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH W 2018 ROKU

Monitoring jakości wód podziemnych to system ocen stanu chemicznego wód podziemnych polegający na prowadzeniu powtarzalnych pomiarów i badań w wybranych, reprezentatywnych punktach pomiarowych oraz interpretacja wyników tych badań w aspekcie ochrony środowiska, w celu wykrycia znaczących i utrzymujących się trendów wzrostu stężeń zanieczyszczeń spowodowanych oddziaływaniami antropogenicznymi. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne zobowiązuje Państwową Służbę Hydrogeologiczną do wykonywania badań i oceny stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych.

Badania i klasyfikację wód podziemnych w roku 2018 w punktach sieci krajowej, w ramach państwowego monitoringu środowiska, wykonał Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie przy koordynacji i na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Zakres badań wód podziemnych w ramach monitoringu diagnostycznego obejmował elementy fizykochemiczne, charakteryzujące rodzaj zidentyfikowanej działalności człowieka, mającej wpływ na badane wody podziemne, w tym:

- ✓ elementy ogólne: odczyn, ogólny węgiel organiczny, przewodność elektrolityczna, temperatura, tlen rozpuszczony;
- ✓ elementy nieorganiczne: amoniak, antymon, arsen, azotany, azotyny, bar, beryl, bor, chlorki, chrom, cyjanki wolne, cyna, cynk, fluorki, fosforany, glin, kadm, kobalt, magnez, mangan, miedź, molibden, nikiel, ołów, potas, rtęć, selen, siarczany, sól, srebro, tal, tytan, uran, wanad, wapń, wodorowęglany, żelazo,
- ✓ elementy organiczne: fenole lotne.

Dodatkowo w 10 punktach przebadano związki organiczne w rozszerzonym zakresie.

Zasady klasyfikacji wyników badań

Jakość wód podziemnych w poszczególnych punktach monitoringu sieci krajowej w województwie świętokrzyskim w 2018 roku została określona według klasyfikacji podanej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 85).

Klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć następujących klas jakości wód podziemnych:

- **Klasa I** – wody bardzo dobrej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są kształtowane wyłącznie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i nie wskazują na wpływ działalności człowieka,
- **Klasa II** – wody dobrej jakości, w których wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby,
- **Klasa III** – wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka,
- **Klasa IV** – wody niezadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka,
- **Klasa V** – wody złej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych potwierdzają znaczący wpływ działalności człowieka.

Rozporządzenie definiuje dobry i słaby stan chemiczny wód podziemnych. Klasy jakości wód podziemnych I, II, III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych IV, V oznaczają słaby stan chemiczny.

Na terenie województwa świętokrzyskiego w 2018 roku wykonano badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych w 24 punktach sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego, którym obejmuje się jednolite części wód podziemnych uznane za zagrożone niespełnieniem określonych dla nich celów środowiskowych. Na terenie województwa świętokrzyskiego wyznaczono cztery takie JCWPd: 86, 101, 102 i 115. Badaniami objęto w 62% punktów wody wgłębne (wody poziomów artezyjskich i subartezyjskich dobrze izolowane od wpływu czynników antropogenicznych, o napiętym zwierciadle) oraz w 38% punktów wody gruntowe (wody płytkiego krążenia o swobodnym zwierciadle).

Ocenę stanu chemicznego wód podziemnych w odniesieniu do punktów pomiarowych wykonano przez porównanie wartości badanych elementów fizykochemicznych z wartościami granicznymi elementów fizykochemicznych podanymi w załączniku do Rozporządzenia MŚ z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 85). Wartościami progowymi elementów fizykochemicznych dla dobrego stanu wód były ich wartości określone dla III klasy jakości wód podziemnych.

Jakość wody badana w 24 punktach monitoringu operacyjnego w roku 2018 w województwie świętokrzyskim kształtowała się następująco:

- ✓ w 8 punktach występowała woda II klasy (dobrej jakości),
- ✓ w 5 punktach woda III klasy (zadowalającej jakości),
- ✓ w 9 punktach woda IV klasy (niezadowalającej jakości),
- ✓ w 2 punktach woda V klasy (złej jakości).

Klasyfikacja jakości wód podziemnych w województwie świętokrzyskim wskazuje na dobry stan chemiczny w 13 punktach (54% – klasa II, III). W pozostałych 11 punktach (46% – klasa IV i V) wody charakteryzują się słabym stanem chemicznym.

O jakości zwykłych wód podziemnych w ramach monitoringu operacyjnego w 2018 r. decydowały głównie podwyższone zawartości żelaza, manganu, potasu, azotanów, amoniaku, siarczanów, wapnia i niklu. Stężenia azotanów w 22 punktach mieściły się w granicach klas I-III. Natomiast w pozostałych 2 punktach wartość tego wskaźnika kształtowała się na poziomie klasy IV w ppk:

- 1401 Wola Jachowa 66,2 mgNO₃/l
- 2324 Mroczków – 92,70 mgNO₃/l.

Wyniki dodatkowych badań w zakresie związków organicznych nie przekraczały norm określonych dla I klasy tj. dla dobrego stanu chemicznego wód podziemnych we wszystkich 10 punktach: 499 Chmielnik, 607 Naęczów 3, 608 Naęczów 4, 1347 Wolica, **1379 Marcinków**, 1395 Kielce, 1404 Rytwiany, **1911 Strupice**, **2324 Mroczków**, 2346 Ściegna.

Teren objęty zmianą Nr 4 w mpzp planu leży w zasięgu JCWPd 102. W granicach opracowania nie ma zlokalizowanych punktów monitoringu. W roku 2018 na obszarze JCWPd nr 102 przebadano łącznie 7 punktów pomiarowych.

Tab. Zestawienie jakości wód podziemnych w punktach krajowej sieci w woj. Świętokrzyskim w latach 2015 – 2018

Nr otworu	Miejscowość Gmina	Stratygrafia	Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m]	Użytkowanie terenu	Zwierciadło wody	Klasa jakości wody w punkcie 2015 rok	Klasa jakości wody w punkcie 2016 rok	Klasa jakości wody w punkcie 2017 rok	Klasa jakości wody w punkcie 2018 rok	Wskaźniki w granicach stężeń III klasy jakości w 2018	Wskaźniki w granicach stężeń IV klasy jakości w 2018	Wskaźniki w granicach stężeń V klasy jakości w 2018
327	Sieradowice Pierwsze Bodzentyn	D ₂	32	łąki i pastwiska	napięte	-	II	II	II	-	-	-
2038	Stary Bostów Pawłów	O+S	6	zabudowa wiejska	napięte	III	III	III	III	NO ₃ , temp, Ca	-	-
1379	Marcinków Wąchock	Q	4,4	grunty orne	swobodne	-	IV	IV	IV	-	pH, Ni	-
1011	Smyków Ćmielów	J ₃	22,6	zabudowa wiejska	napięte	-	IV	IV	IV	NO ₃ , HCO ₃ , Ca	K	-

1911	Strupice Waśniów	T ₁	21	zabudowa wiejska	napięte	V	V	V	V	Temp, Ni	pH, NO ₃	K
412	Skarżysko–Kam. Skarżysko–Kam.	T ₂	42	zabudowa miejska luźna	napięte	II	II	II	II	O ₂	-	-
2324	Mroczków Bliżyn	Q	5,8	zabudowa wiejska	swobodne	V	V	V	V	Temp, Ni	NO ₃ pH	K

2.2.4. Ocena uwzględnienia celów środowiskowych określonych w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły

Zatwierdzony rozporządzeniem z dnia 18 października 2016 roku przez Radę Ministrów Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (PGW) - Dz. U. z 2016 r. poz. 1911, stanowi realizację postanowień tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW). Najważniejszym przesłaniem RDW jest ochrona zasobów wodnych dla przyszłych pokoleń, a głównym celem jest osiągnięcie dobrego stanu wszystkich części wód poprzez określenie i wdrożenie koniecznych działań.

Według RDW plany gospodarowania wodami w podziale na obszary dorzeczy są narzędziem planistycznym, które ma usprawnić proces osiągania celów środowiskowych i stanowić fundament podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych. W PGW cele środowiskowe dotyczące osiągnięcia dobrego stanu wód odniesiono do wydzielonych na obszarze dorzecza jednolitych części wód powierzchniowych (JCW) i jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) z uwzględnieniem ich aktualnego stanu w związku z wymaganym warunkiem niepogarszania ich stanu oraz z uwzględnieniem ryzyka nieosiągnięcia (zagrożone, niezagrożone) celów środowiskowych w terminie do 2015 roku. Plany gospodarowania wodami powinny zostać uwzględnione w dokumentach planistycznych wszystkich szczebli.

Wykaz celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły przyjętego rozporządzeniem rady ministrów z dnia 18 października 2016 roku w sprawie planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911).

Cele środowiskowe dla wód powierzchniowych – dla jednolitych części wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych, ustalonych na mocy art. 4 RDW

W PGW cele środowiskowe dla części **wód powierzchniowych** zostały oparte na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez wody dobrego stanu. Za cele środowiskowe przyjęto wartości graniczne odpowiadające dobremu stanowi wód. Przy ustalaniu celów środowiskowych brano pod uwagę aktualny stan JCW w związku z wymogiem niepogarszania ich stanu. Dla **JCWP Kamienna do Bernatki PLRW20005234312** celem środowiskowym jest utrzymanie dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

Wyznacznikami dla dobrego stanu i dobrego potencjału ekologicznego wód są określone wartości graniczne w zakresie podstawowych wskaźników biologicznych i fizykochemicznych.

Tab. Wykaz celów środowiskowych dla JCWP na obszarze dorzecza Wisły

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Typ JCWP	Status	Cel środowiskowy	
Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP			Cel dla stanu/potencjału ekologicznego	Cel dla stanu chemicznego
PLRW20005234312	Kamienna do Bernatki	potok wyżynno krzemianowy z substratem drobnoziarnistym – zachodni	naturalna	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny

Tab. Ocena ryzyka nie osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP rzecznych na obszarze dorzecza Wisły

Kod JCWP	Czy JCWP jest monitorowana?	Status JCWP	Aktualny stan lub potencjał JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
PLRW20005234312	monitorowana	naturalna	zły	zagrożona

Tab. Zestawienie wszystkich JCWP wraz ze wskazaniem odstępstw oraz ich uzasadnieniem

Kod JCWP	Odstępstwo	Typ odstępstwa	Termin osiągnięcia dobrego stanu	Uzasadnienie odstępstwa
PLRW20005234312	tak	Przedłużenie terminu osiągnięcia celu: brak możliwości technicznych	2021	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.

Dla obszarów chronionych funkcjonujących na obszarach dorzeczy, nie zostały obecnie podwyższone cele środowiskowe, z uwagi na częstokrotnie wyższe wymagania w stosunku do wartości granicznych wskaźników jakości wody przyjętych jako wartości graniczne dla dobrego stanu ekologicznego bądź dla dobrego lub powyżej dobrego potencjału ekologicznego wód, niż w poszczególnych aktach prawa, regulujących sposób postępowania i wymagania co do stanu wód w obrębie obszarów chronionych. Wyjątkiem w tym zakresie będą prawdopodobnie wymagania zgodne z wymogami wynikającymi z planów ochrony dla obszarów Natura 2000 wyznaczonych na podstawie dyrektywy 79/409/EWG oraz dyrektywy 92/43/EWG, jednak w obecnym cyklu planistycznym z uwagi na brak planów ochrony ww. obszarów, nie zostaną zaostżone cele środowiskowe dla części wód, na których takie obszary zostały wyznaczone. Celem środowiskowym dla tych obszarów będzie **zatem osiągnięcie co najmniej dobrego stanu**. Weryfikacja celów środowiskowych uwzględniająca ten zakres tematyczny będzie miała miejsce w kolejnych cyklach planistycznych.

Tab. Wykaz obszarów przeznaczonych dla ochrony siedlisk lub gatunków dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie na obszarze dorzecza Wisły

Nazwa obszaru chronionego	Kod obszaru chronionego	Kod JCWP	Pow. obszaru chronionego [ha]	Przedmioty ochrony obszaru chronionego zależne od wód
Suchedniowsko – Oblęgorski Obszar Chronionego Krajobrazu	OCHK302	PLRW20005216292 PLRW20005216482 PLRW200062164431 PLRW200062164849 PLRW200062164869 PLRW200062164888 PLRW200082164899 PLRW20005234312 PLRW20005254419 PLRW20006254429 PLRW20006254449	28716,5	Kompleks ekosystemów w tym: jeziora, małe zbiorniki wodne, ciekі, siedliska przyrodnicze 6410, 7140, 91D0, 91E0, 91F0 i inne.
Suchedniowsko – Oblęgorski Park Krajobrazowy	PK101	PLRW20005216292 PLRW20005216482 PLRW20005234312 PLRW20006254429 PLRW20006254449	19889,7	Różnorodność biologiczna, kompleks ekosystemów, siedliska gatunków, w szczególności: rzeki, potoki, zarośla nadpotokowe, źródła wód mineralnych, łągi, flora, i fauna ekosystemów wodno – błotnych.

Tab. Cele środowiskowe dla obszarów chronionych, zgodnie z przepisami art. 38f ustawy – Prawo wodne

Kod JCW	Kod obszaru chronionego	Nazwa obszaru chronionego	Cel środowiskowy dla obszaru chronionego
	OCHK302	Suchedniowsko - Oblęgorski Obszar Chronionego Krajobrazu	Zachowanie naturalnych fragmentów obszarów wodnych.
PLRW200052	PK101	Suchedniowsko - Oblęgorski Park Krajobrazowy	Zachowanie cennych biocenoz z chronionymi i rzadkimi gatunkami flory i fauny; zachowanie różnorodności geologicznej, w tym obszarów występowania rzeźby lessowej; zachowanie naturalnych fragmentów ekosystemów wodnych (rozlewisk i starorzeczy); zachowanie siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, w tym w szczególności torfowisk [wymaga: zachow. lub odtworz. bagiennych war. wodnych torfowisk, borów bagiennych i olsów, zachow. natur. charakteru nie przekształconych dotychczas cieków, zachow. zasilania źródeł, zachow. Procesów erozji lessowej.

Celem środowiskowym jest utrzymanie co najmniej dobrego potencjału ekologicznego i doprowadzenie do co najmniej dobrego stanu chemicznego (brak przekroczenia norm). Wyznacznikami dla dobrego stanu i dobrego potencjału ekologicznego wód są określone wartości graniczne w zakresie podstawowych wskaźników biologicznych i fizykochemicznych.

W celu ochrony wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniami:

- wprowadzenie ścieków do wód powierzchniowych musi uwzględniać konieczność zaniechania lub stopniowego eliminowania emisji do wód powierzchniowych substancji priorytetowych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego,

- wprowadzenie ścieków do wód powierzchniowych nie może wpływać na elementy stanu fizykochemicznego i biologicznego wód w żadnej jednolitej części wód powierzchniowych, w stopniu pogarszającym klasyfikację jednolitej części wód powierzchniowych, przeprowadzoną zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- wprowadzanie ścieków, z wyłączeniem wód opadowych i roztopowych, o których mowa w art. 9 ust 1 pkt 14 lit. c ustawy Prawo wodne, do wód powierzchniowych o stanie gorszym od dobrego wymaga zastosowania najlepszych dostępnych technik (BAT) gwarantujących minimalizację stężeń substancji zanieczyszczających w ściekach odprowadzanych do tych wód.

W celu osiągnięcia lub zachowania dobrego stanu lub potencjału jednolitych części wód powierzchniowych planowane korzystanie z wód musi uwzględniać wymogi ciągłości morfologicznej.

W wyniku klasyfikacji i oceny stanu wód powierzchniowych JCWP o nazwie **Kamienna do Bernatki PLRW20005234312** charakteryzowała się w ocenie ogólnej złym stanem wód z uwagi na umiarkowany potencjał ekologiczny. Jest to niewątpliwie związane z dotychczasową gospodarką wodną i pozostałością infrastruktury i przemian ze wcześniejszych dekad (nagminne melioracje, osuszanie terenów podmokłych, brak odpowiedniej kanalizacji w wielu miejscowościach, zrzut ścieków przydomowych oraz spływ biogenów z pól, odprowadzanie nielegalne ścieków itp.) mają wpływ na tę ocenę.

Wykaz celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły przyjętego rozporządzeniem rady ministrów z dnia 18 października 2016 roku w sprawie planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911).

Cele środowiskowe dla wód podziemnych - dla jednolitych części wód podziemnych ustalonych na mocy Art. 4 RDW

Zgodnie z definicją umieszczoną w RDW dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”.

Obszar opracowania zlokalizowany jest w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 102 (Europejski kod PLGW2000102).

Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd na obszarze dorzecza Wisły w granicach opracowania przedstawia się następująco:

Tab. Ocena ryzyka nie osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd na obszarze dorzecza Wisły

Kod JCWPd	Czy JCWPd jest monitorowana?	Stan ilościowy JCWPd	Stan chemiczny JCWPd	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
PLGW2000102	monitorowana	dobry	słaby	zagrożona

Tab. Cele środowiskowe dla JCWPd na obszarze dorzecza Wisły

Kod JCWPd	Dorzecze	Cel środowiskowy - stan ilościowy	Cel środowiskowy - stan chemiczny JCWPd
PLGW2000102	Wisły	dobry stan ilościowy	dobry stan chemiczny

W celu ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniami:

- ✓ wprowadzenie ścieków do ziemi musi uwzględniać konieczność zaniechania lub stopniowego eliminowania emisji substancji priorytetowych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego,
- ✓ wprowadzenie ścieków do ziemi w obrębie jednolitych części wód podziemnych nie może pogarszać elementów fizykochemicznych wód podziemnych, ani nie może zagrażać osiągnięciu celów środowiskowych określonych dla JCWPd,
- ✓ zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- ✓ wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Zgodnie z definicją umieszczoną w RDW dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”.

RDW w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych;
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych;
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych;
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

W wyniku klasyfikacji i oceny stanu wód podziemnych, JCWPd o nazwie **PLGW2000102** charakteryzowała się słabym stanem chemicznym, dobrym stanem ilościowym i w ogólnej ocenie słabym stanem JCWPd. W powyższej JCWPd nieosiągnięcie celów środowiskowych jest zagrożone.

Przyczyny zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych

Przyczyny antropogeniczne:

Słaby stan chemiczny spowodowany oddziaływaniem lokalnym ognisk zanieczyszczeń, brak podstaw do wskazania bezpośredniej przyczyny zanieczyszczeń. Użytkowanie rolnicze, nieuregulowana gospodarka wodno-ściekowa, oddziaływanie ze strony przemysłu. Istniejące przekroczenia stężeń azotanów, chlorków, siarczanów i potasu.

Przegląd oddziaływań na JCWPd

Presja na stan ilościowy:

Ujęcia wód podziemnych. Oddziaływania lokalne.

Presja na stan chemiczny:

Miasta Skarżysko-Kamienna (Zakłady Metalowe „Mesko”), Suchedniów (Zakłady Wyrobów Kamionkowych „Marywil” S.A.), Starachowice (zakłady metalowe), Ostrowiec Świętokrzyski (Huta „Ostrowiec”, hałdy), Bodzentyn (zakłady przetwórstwa owocowo-warzywnego), Kunów i Ćmielów (fabryka porcelany). Zanieczyszczenia lokalne

Wskaźniki powodujące słaby stan wód:

Obszary ochrony zasobów wód podziemnych, wymagają szczególnej ochrony przed potencjalnymi zanieczyszczeniami mogącymi pogorszyć ich jakość, a w szczególności uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej na terenie obszarów oraz ograniczenia lokalizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nieposiadających stosownych zabezpieczeń proekologicznych.

Brak kanalizacji terenów wiejskich, a szczególnie tych położonych na obszarach podlegających prawnej ochronie przyrody oraz w bliskim sąsiedztwie głównych rzek i zbiorników wodnych, stwarza istotne zagrożenie ekologiczne. Zmiana obecnego, niezadowolającego stanu gospodarki ściekowej wymaga rozbudowy istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej, umożliwiającej maksymalne dociążenie istniejących oczyszczalni oraz budowy nowych obiektów komunalnych i oczyszczalni przydomowych.

Bardzo widoczne jest to na obszarze gminy Łączna gdzie stopień zwodociągowania wynosi 84,9%, a stopień skanalizowania 4%.

Głównym celem ochrony wód podziemnych jest zahamowanie procesów ich zanieczyszczenia, a w miarę możliwości przywrócenie i zachowanie ich naturalnej jakości dla obecnych i przyszłych użytkowników oraz zachowanie naturalnej funkcji tych wód w ekosystemie.

Zgodnie z art. 98 ust. 1 pkt. 1 ustawy prawo ochrony środowiska „wody podziemne podlegają ochronie polegającej szczególnie na:

- 1) zmniejszeniu ryzyka zanieczyszczenia tych wód poprzez ograniczenie oddziaływania na obszary ich zasilania,
- 2) utrzymania równowagi zasobów tych wód.”

Analizowany obszar opracowania znajduje się w dorzeczu Wisły co zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* nakazuje odpowiednie gospodarowanie wodami podziemnymi i postępowanie z wodami opadowymi, ściekami komunalnymi i przemysłowymi. Ustalenia zmiany planu dzięki kompleksowym regulacjom dotyczącym odprowadzania ścieków komunalnych, odprowadzania wód opadowych i roztopowych, realizują główne cele środowiskowe w odniesieniu zarówno do wód powierzchniowych jak i podziemnych. Ustalenia zmiany planu przewidują docelowo skanalizowanie wszystkich terenów budowlanych z odprowadzeniem ścieków bytowych do zmodernizowanej oczyszczalni ścieków w Kamionkach oraz wprowadzają zakaz budowy przydomowych oczyszczalni ścieków. Odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych z dróg, placów postojowych, parkingów i utwardzonych dojazdów docelowo do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej, z terenów pozostałych powierzchniowo po terenie w ramach nieruchomości, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ponadto analizowany obszar inwestycji położony jest na Głównym Zbiorniku Wód Podziemnych nr 415 Górna Kamienna. Ze względu na charakter planowanej inwestycji, niewielką zajętość powierzchni w stosunku do powierzchni GZWP „Górna Kamienna” oraz to, że nie będzie ingerencji w zasoby wód podziemnych tego terenu, realizacja tej inwestycji nie wpłynie na stan tej części jednolitych wód podziemnych. Ustalenia projektu zmiany planu wprowadzają kompleksowe rozwiązanie gospodarki wodno-ściekowej oraz wprowadzają zakaz budowy przydomowych oczyszczalni ścieków, ze względu na możliwość szybkiej migracji zanieczyszczeń z powierzchni ziemi do warstwy wodonośnej nie dopuszczono w granicach opracowania lokalizowania przydomowych oczyszczalni ścieków odprowadzających ścieki do gruntu i wód. Dopuszczono budowę zbiorników

bezodpływowych jako rozwiązanie tymczasowe, które po wybudowaniu kanalizacji powinny być zlikwidowane.

W granicach opracowania – teren funkcjonalny RUP.1 - zlokalizowana jest farma hodowlana. Hodowla obejmuje 200 owiec i 110 000 kurczaków rocznie oraz zakład, w którym jest prowadzona działalność - rozbiór i przetwórstwo mięsa drobiowego, o wielkości produkcji, która nie może która zgodnie z decyzją powiatowego Lekarza Weterynarii nie może przekraczać limitu określonego w § 4 Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 grudnia 2006 r. w sprawie szczegółowych warunków uznania działalności marginalnej, lokalnej i ograniczonej, a sprzedaż produktów pochodzenia zwierzęcego dla konsumenta końcowego lub zakładu prowadzącego handel detaliczny z przeznaczeniem dla konsumenta końcowego określonego w § 2 pkt 3 rozporządzenia.

Hodowla prowadzona jest w systemie ściółkowym. Odchody i odcieki gromadzone na szczelnej płycie gnojowej i stosowane do nawożenia pól. Woda na cele socjalne i technologiczne dostarczana jest z wodociągu gminnego. Ścieki bytowo – gospodarcze odprowadzane są do kanalizacji wewnątrzzakładowej, a następnie do istniejącego szczelnego zbiornika bezodpływowego, z którego w miarę potrzeb wywożone są przez specjalistyczną firmę na podstawie umowy do oczyszczalni ścieków.

Odpady będące ubocznym produktem pochodzenia zwierzęcego kategorii 3 w rozumieniu Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady Nr 1774 z 2002 r. odbierane są na podstawie umowy współpracy podpisanej pomiędzy przedsiębiorcą a specjalistyczną firmą, która oświadczyła, że utylizacja odpadów odbywać się będzie zgodnie z obowiązującym prawem. Odpady przez przedsiębiorcę przechowywane są w pomieszczeniu chłodniczym oraz segregowane na miękkie oraz pozostałe. Umowa dotyczy też odbioru zwłok podłych zwierząt kategorii 2 i 1.

W granicach terenu funkcjonalnego U.6, planowana jest realizacja stacji paliw, która prowadzić będzie sprzedaż detaliczną paliw płynnych m.in. benzyny, oleju napędowego oraz gazu propan butan - w ramach obsługi lokalnego ruchu samochodowego.

Warunki, jakie muszą spełniać stacje paliw płynnych określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie. W celu dostosowania do wymogów zawartych w w/w rozporządzeniu Ministra Gospodarki należy przewidzieć wykonanie lub zainstalowanie odpowiednich urządzeń na stacji paliw, zabezpieczających przed przenikaniem paliwa do gruntu i wód gruntowych. Wody opadowe i roztopowe z terenów narażonych na zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi przed ich odprowadzeniem do ziemi należy podczyszczać w separatorze zintegrowanym z osadnikiem.

Przy zastosowaniu odpowiednich rozwiązań w czasie normalnego funkcjonowania inwestycji (zabezpieczenia środowiska gruntowo – wodnego, głęboko występujący poziom wód gruntowych i znaczna odległość od najbliższego cieku powierzchniowego) pozwalają przypuszczać, że planowana Inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływała na wody podziemne i powierzchniowe zlokalizowane w rejonie Inwestycji.

Biorąc pod uwagę charakter funkcjonujących i planowanych przedsięwzięć i zastosowane w projekcie zmiany planu zapisy w zakresie ochrony środowiska nie przewiduje się możliwości pogorszenia stanu wód powierzchniowych oraz ich wpływu na nie uzyskanie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

Ocenia się, iż ustalenia polityki projektu zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna w zakresie ochrony środowiska, w tym ochrony wód nie pozostają w sprzeczności z celami określonymi w PGW z wykorzystaniem

istniejącej i planowanej do rozbudowy infrastruktury technicznej w zakresie ochrony wód, przy respektowaniu obowiązującego - Prawa wodnego nie spowodują pogorszenia stanu wód i nie będą kolidować z procesem osiągnięcia celów środowiskowych.

2.2.5. Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne

Sztucznymi źródłami niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego mającego negatywny wpływ na środowisko są linie przesyłowe energii elektrycznej, stacje elektroenergetyczne, stacje radiowe i telewizyjne, stacje telefonii komórkowej, urządzenia diagnostyczne, niektóre urządzenia przemysłowe czy też urządzenia radiowo – nawigacyjne.

Na terenie opracowania do źródeł emisji pól elektromagnetycznych stanowiących potencjalne zagrożenie dla środowiska należy linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia EN 110 kV (relacji Stacja Bór – GPZ Suchedniów – GPZ Występa – Stacja Kielce Piaski) przebiegająca przez teren opracowania, której szkodliwy wpływ, zamyka się w wyznaczonej strefie technicznej.

Linie i stacje elektroenergetyczne są źródłami pól o częstotliwości 50 Hz, natomiast urządzenia radiokomunikacyjne wytwarzają pola o częstotliwości od około 0,1 MHz do ok. 100 GHz.

Stacje telefonii komórkowej są obecnie najbardziej rozpowszechnionym rodzajem obiektów radiokomunikacyjnych. W otoczeniu typowych stacji bazowych telefonii komórkowych pola elektromagnetyczne o wartościach wyższych od dopuszczalnych występują nie dalej niż kilkadziesiąt metrów od samych anten i na wysokości ich zainstalowania.

Zgodnie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz obserwacji zmian tych poziomów dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Do prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych zobowiązane są wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska.

Badania prowadzone są w cyklach trzyletnich począwszy od 2008 roku. Rok 2015 należy do trzeciego cyklu obejmującego lata 2014 – 2016. W latach 2013-2015 badania pól poziomów elektromagnetycznych na terenie województwa świętokrzyskiego realizowane były, łącznie w 135 punktach pomiarowych, po 45 punktów w każdym roku. Punkty rozmieszczone są równomiernie na 3 obszarach: w centralnych dzielnicach miast o liczbie mieszkańców większej od 50 tys., w pozostałych miastach oraz na terenach wiejskich. Poziomy pól elektromagnetycznych na obszarze województwa świętokrzyskiego utrzymują się na niskim poziomie i w żadnym punkcie nie odnotowano przekroczenia poziomu dopuszczalnego wynoszącego 7 V/m, określonego w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.

Dla obszarów badanych średni poziom pola elektromagnetycznego w latach 2013 - 2015 wyniósł 0,21 V/m. W roku 2015 średni poziom pola elektromagnetycznego w województwie świętokrzyskim wyniósł 0,23 V/m, co jest równe 3,28% poziomu dopuszczalnego.

W 2015 roku średnie wartości poziomów PEM zmierzonych w województwie świętokrzyskim na terenach miast powyżej 50 tys. mieszkańców oraz pozostałych miast są niższe od wartości średnich dla kraju na tych terenach. Jedynie na obszarach wiejskich

średnia wartość w województwie świętokrzyskim jest nieznacznie większa (o 0,03 V/m) od średniej krajowej.

Najwyższe zmierzone wartości na obszarach miast powyżej 50 tys. mieszkańców w każdym z trzech lat wystąpiły na terenie miasta Kielce. W obrębie pozostałych miast najwyższe wyniki zmierzono w Sandomierzu, Stąporkowie, Włoszczowej oraz na terenach wiejskich w Górnicy, Cedzynie i na Świętym Krzyżu.

Na pozostałych obszarach poziomy pól elektromagnetycznych były niższe od progu oznaczalności sondy. W roku 2013 dolny próg czułości sondy pomiarowej używanej przez Laboratorium WIOŚ w Kielcach wynosił 0,2 V/m, a od roku 2014 wynosi 0,3 V/m. Zgodnie z wytycznymi GIOŚ, w przypadku wyników pomiarów uzyskanych na poziomie poniżej progu czułości sondy, jako wynik na potrzeby obliczeń przyjmuje się połowę wartości granicy oznaczalności sondy.

Analizując wyniki pomiarów poziomów PEM zauważyć można, że w znaczącym stopniu przeważają wyniki poniżej progu oznaczalności sondy i najwięcej takich wyników było na terenach wiejskich. Najwyższe średnie poziomy pól elektromagnetycznych występują na obszarach miast o liczbie ludności przekraczającej 50 tys. oraz mniejszych miast. Na obszarach wiejskich w ciągu 3 lat tylko 4 pomiary były powyżej progu oznaczalności sondy.

2.2.6. Zanieczyszczenie gleb

W celu śledzenia zmian zachodzących w glebach województwa świętokrzyskiego prowadzony jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska monitoring jakości gleby i ziemi na poziomie krajowym i regionalnym.

Na terenie gminy Łączna nie prowadzi się monitoringu krajowego i regionalnego gleb.

Badania z sieci krajowej wykonywane są przez Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach w cyklach 5-letnich. Badania gleb na poziomie krajowym prowadzone są przez Instytut Uprawy i Nawożenia Gleb (IUNG) w Puławach na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w cyklach 5-cio letnich w 9 punktach kontrolnych na terenie województwa świętokrzyskiego, w następujących powiatach: buskim, jędrzejowskim, kieleckim, ostrowieckim, sandomierskim, starachowickim, staszowskim. Wyniki badań prowadzonych w latach 1995-2010 pozwalają na ocenę jakości gleb i stanu ich zanieczyszczenia w 20-letniej perspektywie czasowej, w zależności od wielu czynników wśród których należy wymienić regionalne zróżnicowanie produkcji rolniczej, jej intensyfikację, oddziaływanie przemysłu i transportu oraz warunki środowiskowe decydujące o przebiegu procesów glebowych.

Cykliczne badania jakości gleb wykazują, że zawartość metali ciężkich (Cd, Cu, Ni, Pb i Zn), siarki siarczanowej i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) wykazuje niewielkie zróżnicowanie w poszczególnych latach badań, co wskazuje na niewielki dopływ zanieczyszczeń do gleb. Stwierdzone zmiany stanu zanieczyszczenia są niewielkie i mieszczą się praktycznie w obrębie jednej klasy.

Gleby użytków rolnych województwa świętokrzyskiego nie są zanieczyszczone WWA. W latach 1995, 2000 w jednym punkcie pomiarowym (Wąchock) odnotowano niewielkie przekroczenia wartości dopuszczalnej dla WWA. Wyniki badań z roku 2010 wskazują na poprawę jakości gleby tym punkcie i spadek zawartości WWA. W pozostałych badanych profilach zawartość WWA była znacznie niższa od norm dopuszczalnych.

Całkowita zawartość pierwiastków śladowych w tym metali ciężkich (chrom, cynk, kadm, kobalt, miedź, nikiel, ołów rtęć) nie przekraczała w żadnym punkcie pomiarowym wartości progowych. Wśród analizowanych pierwiastków śladowych nie zaobserwowano,

na przestrzeni 15 lat, trendu akumulacji ich w warstwie powierzchniowej gleby obszarów użytkowanych rolniczo. Zawartość metali ciężkich w poszczególnych latach badań nie ulegała większym zmianom.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach wykonuje również badania gleb na wybranych obszarach o potencjalnym zagrożeniu zanieczyszczeniem w ramach monitoringu regionalnego w odstępstwie co 5 lat. Badane jest pH oraz stężenia Cu, Ni, Zn, Pb i Cd. Badania gleb przeprowadzono w latach 2007–2008 w 64 punktach pomiarowych zlokalizowanych wzdłuż drogi krajowej nr 7, w rejonie Ostrowca Św., Kielc oraz Stąporkowa. Badania te wykazały, że zawartość oznaczanych w próbkach metali ciężkich jest przeważnie naturalna. Jedynie w 6% pobranych prób odnotowano przekroczenia standardów jakości gleb i ziemi (ponadnormatywne stężenia Pb i Zn) w Barczy gm. Zagnańsk oraz na Podkarczówce w Kielcach. Badania prowadzone w rejonach koncentracji przemysłu w 2008r. wykazały, że przekroczenia dopuszczalnych stężeń metali ciężkich notowane są sporadycznie (tylko w Kielcach przy ul. Grunwaldzkiej).

Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Kielcach, każdego roku wykonuje na zlecenie Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, jednostek administracji rządowej i samorządowej oraz indywidualnych klientów badania gleb, które pozwalają na określenie stanu gleb w rejonie działania Stacji, a tym samym są przyczynkiem do podjęcia stosownych działań w zakresie poprawy jakości gleb w ramach, m.in. opracowywanych programów ochrony środowiska.

Do najczęściej wykonywanych przez Stację badań gleb użytkowanych rolniczo, tzw. masowych badań gleb, należą oznaczenia odczynu gleby (pH) oraz zawartości podstawowych składników pokarmowych roślin, takich jak: fosfor, potas magnez, których poziom w glebie decyduje o wielkości i jakości uzyskiwanych plonów. Badania te są wykonywane metodą Egnera - Riehma (obecnie również, wg metody Mehlich 3).

Na przestrzeni 2011-2014 roku w Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Kielcach przebadano: 33 170 próbek glebowych z powierzchni 40 200,55 ha użytków rolnych ze wszystkich powiatów województwa świętokrzyskiego, na zawartość przyswajalnych form fosforu, potasu, magnezu i odczynu oraz ponad 8660 próbek glebowych na zawartość azotu mineralnego w profilu glebowym (0-30 cm, 30- 60 cm, 60-90 cm).

Ponadto, wykonywano również badania, m.in. w zakresie określenia zasobności gleb w mikroelementy: bor, mangan, miedź, cynk, żelazo, ale także analizy składu granulometrycznego (istotny jest zwłaszcza udział frakcji sypialnej, który stanowi podstawę do podziału gleb na kategorie agronomiczne: gleby bardzo lekkie, lekkie, średnie, ciężkie, co ma związek z odpornością gleby na chemiczną degradację) oraz zawartości metali ciężkich w glebach: ołowiu, kadmu, niklu, cynku, miedzi, rtęci (głównie pod potrzeby stosowania osadów ściekowych w rolnictwie).

WYNIKI BADAŃ

✓ Zawartość substancji organicznej (próchnicy)

Badania materii organicznej wykonano w OSChR w Kielcach w latach 2011-2014 w 427 próbkach glebowych. W analizowanych próbkach zawartość materii organicznej wynosiła od 0,13 do 5,13% (gleby z których pochodziły próbki były utworami mineralnymi). W poszczególnych powiatach występowało znaczne zróżnicowanie gleb ze względu na zawartość materii organicznej. Najwyższe średnie zawartości próchnicy w glebie oznaczono w próbkach pochodzących z powiatu sandomierskiego – 2,44% i powiatu kazimierskiego – 2,14% (zawartość wysoka, wg klasyfikacji polskiej), a najniższe w próbkach pochodzących z powiatu starachowickiego – 1,24% i powiatu

kieleckiego – 1,38%. Średnia zawartość materii organicznej w glebach użytkowanych rolniczo w województwie świętokrzyskim (prawie 75% stanowią gleby bielcowe) wyniosła – 1,68%, przy czym w Polsce wynosi – 2,20% (zgodnie z klasyfikacją ESB zawartość materii organicznej <1,7% uznaje się za zawartość niską lub bardzo niską).

✓ **Odczyn gleb i potrzeby wapnowania**

Badania odczynu gleb wykonano w 33 170 próbkach, pochodzących ze wszystkich powiatów województwa świętokrzyskiego w latach 2011-2014. Największe udział gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych na podstawie uzyskanych wyników, wykazały gleby powiatów: koneckiego (74%), starachowickiego (65%) oraz kieleckiego (64%). Najmniej zakwaszone gleby znajdują się na terenie powiatu pińczowskiego (19%), kazimierskiego (22%), opatowskiego i sandomierskiego (25%). Łącznie 39% przebadanych gleb użytkowanych rolniczo na terenie woj. świętokrzyskiego wykazuje odczyn bardzo kwaśny i kwaśny, a 23% lekko kwaśny. Reasumując, około 64 % to gleby o różnym poziomie zakwaszenia, co stanowi paradoksalna sytuację, bowiem województwo jest "białym zagłębieniem". W okolicach Kielc są bowiem liczne kopalnie wapienia i producenci wapnia. Źródłem zakwaszenia mogą być ponadto procesy zachodzące pomiędzy korzeniami roślin a glebą, zmineralizowanie substancji organicznej gleby lub też powstanie kwasów organicznych w substancjach humusowych. Obniżony poziom pH (zakwaszenie) ogranicza zawartość w glebie przyswajalnych przez rośliny składników pokarmowych, a jednocześnie ułatwia gromadzenie metali ciężkich. W celu podniesienia poziomu odczynu pH gleby poddaje się wapnowaniu. Jest to podstawowy zabieg agrotechniczny podnoszący zdolności produkcyjne gleby, głównie poprzez poprawę jej żyzności oraz ograniczenie skutków zanieczyszczenia metalami ciężkimi. Wapnowanie to nie tylko optymalizacja odczynu, ale właściwa ilość wapnia w gruncie wpływa na zwiększenie wykorzystania nawozów mineralnych, polepsza strukturę i aktywność biologiczną gleby, neutralizuje metale ciężkie, tak że nie są one dostępne dla roślin. Wapń jest istotnym budulcem błony komórkowej roślin, przyspiesza rozkład resztek organicznych, a także ogranicza występowanie szkodliwych grzybów i pasożytów oraz zachwaszczenie pól. Należy jednak pamiętać, że dzięki wapnowaniu metale nie zostają usunięte z gleby, ale tylko przeprowadzone w formy niedostępne dla roślin. Niestety zakwaszenie gleb jest również czynnikiem znacznie obniżającym plonotwórczość, co w konsekwencji prowadzi do pomniejszenia dochodów gospodarstw rolnych i sadowniczych, a w skrajnych przypadkach doprowadza do wyłączenia z użytkowania rolniczego znacznych obszarów województwa. Mijmy na uwadze również fakt, że jeśli rośliny nie przyswajają odpowiednich ilości składników pokarmowych, my, konsumenci, nie otrzymujemy pełnowartościowego produktu. Przy jednoczesnym wzroście dostępności metali ciężkich, a także szkodliwego glinu, brak wapnia może być jednym z czynników warunkujących zachorowania onkologiczne oraz neurologiczne. Wyniki badań pracowników stacji w 2017 roku wskazują, że 35 procent przebadanych gleb województwa świętokrzyskiego wymaga wapnowania. W największej potrzebie są ziemie w powiatach starachowickim (58 %), koneckim (56 %), kieleckim (54 %), włoszczowskim (53 %) oraz staszowskim (48%).

✓ **Zawartość przyswajalnych form makroelementów**

Fosfor

OSChR w Kielcach w latach 2011-2014 przeprowadziła badania w 33 170 próbkach glebowych, na podstawie których stwierdzono, że 45% gleb województwa świętokrzyskiego wykazuje bardzo niską i niską zasobność w fosfor, z czego najniższą zasobność w ten makroelement wykazują gleby powiatów: staszowskiego (67%),

skarżyskiego (66%), kieleckiego (61%) oraz powiatów: buskiego (59%), koneckiego (58%), starachowickiego (57%), włoszczowskiego (55%), ostrowieckiego (49%), jędrzejowskiego (42%). Najbardziej zasobne w fosfor (zasobność na poziomie wysokim i bardzo wysokim) są gleby powiatów: pińczowskiego (47%), kazimierskiego (46%), opatowskiego (40%) oraz na terenie m. Kielce (63% dostarczonych próbek wykazywało zawartość fosforu na poziomie wysokim i bardzo wysokim).

Potas

Na podstawie przeprowadzonych w laboratorium OSChR w Kielcach badań w 33 170 próbkach glebowych, pochodzących ze wszystkich powiatów woj. Świętokrzyskiego w latach 2011-2014 stwierdzono, że 45% gleb woj. świętokrzyskiego wykazuje bardzo niską i niską zasobność w potas. Z tego najgorsza sytuacja występuje w powiatach: *skarżyskim (73% gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości potasu)* oraz koneckim (63% gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości potasu). Udział gleb o zasobności wysokiej i bardzo wysokiej w ten składnik pokarmowy roślin, obejmuje przebadane użytki rolne z powiatów: sandomierskiego (37%), pińczowskiego (34%) oraz opatowskiego (29%). Dodatkowo 36% próbek glebowych dostarczonych z terenu miasta Kielce, wykazywało zawartość potasu na poziomie wysokim i bardzo wysokim.

Magnez

Wyniki analiz laboratoryjnych wykonanych w 33 170 próbkach glebowych w latach 2011-2014 przez OSChR w Kielcach wykazują, że 20% przebadanych gleb z terenu woj. świętokrzyskiego charakteryzuje się bardzo niską i niską zasobnością w magnez, z tego 53% gleb powiatu jędrzejowskiego oraz 41 % gleb powiatu włoszczowskiego. W pozostałych powiatach województwa świętokrzyskiego zasobność gleb w magnez *kształtuje się na poziomie ponad 50%.*

✓ **Zawartość podstawowych mikroelementów**

Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Kielcach na przestrzeni 2011-2014 przebadła łącznie 69 próbek na zawartość, takich mikroelementów, jak: bor, mangan, miedź, cynk oraz żelazo z powiatów: buskiego, kazimierskiego, koneckiego, opatowskiego, ostrowieckiego, pińczowskiego, *skarżyskiego*, starachowickiego, staszowskiego oraz z terenu m. Kielce. Z pozostałych powiatów, tj. jędrzejowskiego, kieleckiego, sandomierskiego i włoszczowskiego, w wymienionym okresie nie zostały przekazane żadne próbki do badań. Wyniki badań laboratoryjnych próbek glebowych z ww. powiatów województwa świętokrzyskiego, wskazują że:

- 69% gleb użytkowanych rolniczo wykazuje niską zawartość boru,
- 96% gleb charakteryzuje się średnią i wysoką zawartością manganu,
- 80% gleb charakteryzuje się średnią i wysoką zawartością miedzi,
- 94% gleb charakteryzuje się średnią i wysoką zawartością cynku,
- 69% gleb charakteryzuje się średnią i wysoką zawartością żelaza.

✓ **Zawartość metali ciężkich**

Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Kielcach w latach 2013-2014 przebadła łącznie 162 próbki glebowe na zawartość metali ciężkich pochodzących ze wszystkich powiatów woj. świętokrzyskiego, za wyjątkiem powiatu skarżyskiego, gdzie na przestrzeni objętej badaniami nie zlecono żadnej próbki do badań. Glebę uznaje się za zanieczyszczoną, gdy stężenie co najmniej jednej substancji określonej w załączniku do rozporządzenia, przekracza wartość dopuszczalną z zastrzeżeniem, że wartości stężeń substancji w badanej glebie lub ziemi, wynikające z naturalnie wysokiej jej zawartości w środowisku nie powodują wystąpienia przekroczenia. W rezultacie przeprowadzonych badań zawartości metali ciężkich (kadmu, chromu, miedzi, rtęci, niklu, ołowiu oraz cynku), w próbkach

gleby pochodzących z terenu województwa świętokrzyskiego uzyskano wyniki wskazujące, że 93,83% gleb objętych badaniami charakteryzowała się naturalną zawartością metali ciężkich. W przypadku 6,17% analizowanych próbek stwierdzono podwyższoną zawartość niektórych metali ciężkich, tj.: ołowiu (2,47%), cynku (1,85%), miedzi (1,23%), rtęci (0,62%) – odpowiadającą gruntom zaliczanym do grupy B. Gleby wykazujące podwyższone zawartości niektórych metali ciężkich zostały zidentyfikowane na terenie powiatów: koneckiego (Cu, Pb, Zn), starachowickiego (Hg), staszowskiego (Pb), sandomierskiego (Cu, Pb), jędrzejowskiego (Zn) oraz kieleckiego (Pb, Zn).

✓ **Zawartość azotu mineralnego w glebie**

Polska jako członek UE jest zobligowana, na podstawie Dyrektywy Rady 91/676/EWG w sprawie ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzące ze źródeł rolniczych, zwanej Dyrektywą Azotanową do prowadzenia działań mających na celu ograniczenie zużycia mineralnych nawozów azotowych oraz nawozów naturalnych, gdyż ich nadmierne stosowanie sprzyja wzrostowi koncentracji azotanów w wodach przeznaczonych do celów konsumpcyjnych, co zagraża zdrowiu ludzi oraz ekosystemom wodnym. Na zlecenie Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi – Okręgowe Stacje Chemiczno-Rolnicze w Polsce prowadzą monitoring zawartości azotu mineralnego w glebach. OSChR w Kielcach każdego roku w sezonie wiosennym i jesiennym z terenu woj. Świętokrzyskiego pobiera z wyznaczonych 180 punktów monitoringowych, zlokalizowanych na gruntach ornych, łąkach i pastwiskach po 3 próbki glebowe z trzech poziomów (0-30 cm, 30-60 cm, 60-90 cm), co łącznie w jednym roku daje ilość 1080 próbek glebowych. W pobranych próbkach oznaczana jest zawartość azotu mineralnego w glebie, z podziałem na formę amonową i azotanową. Znajomość zawartości azotu mineralnego w glebie pozwala na precyzyjne zaplanowanie nawożenia tym składnikiem, a tym samym ogranicza jego straty i odpływ ze źródeł rolniczych. Najwyższą zawartość azotu mineralnego w odniesieniu do średniej zawartości N min (kg/ha), zarówno w sezonie wiosennym, jak i jesiennym 2014 r., odnotowano w glebach powiatów: buskiego, jędrzejowskiego, kazimierskiego, kieleckiego, koneckiego, opatowskiego, ostrowieckiego, pińczowskiego oraz sandomierskiego. Z kolei gleby o średniej kategorii agronomicznej powiatów starachowickiego oraz staszowskiego w zakresie przeciętnej zawartości azotu mineralnego w glebach ornych po zbiorach roślin w okresie jesiennym, spełniały kryteria określone w załączniku nr 5 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 241, poz. 2093).

Generalnie można stwierdzić, że gleby województwa świętokrzyskiego charakteryzują się naturalną zawartością określonych składników chemicznych. Brak większych zmian w stężeniu mierzonych substancji czy pierwiastków wskazuje na niewielki ich dopływ na drodze antropogenicznej.

Bez względu jednak na obecny stan gleb, ich zanieczyszczenie lub nie, systematyczny monitoring tego komponentu środowiska jest niezbędny w celu podejmowania działań zapobiegawczych.

3. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY NR 4 W MPZP

Obecny stan zagospodarowania terenu stanowią w większości użytki rolne do których zalicza się grunty rolne i trwałe użytki zielone (łąki i pastwiska) oraz zadrzewienia i zakrzewienia. We wschodniej części opracowania zlokalizowanych jest 6 jednokondygnacyjnych budynków o funkcji produkcyjnej, usługowej, inwentarskiej i gospodarczej dla rolnictwa o łącznej powierzchni użytkowej ok. 2163 m² wykorzystywanych do produkcji zwierzęcej i przetwórstwa drobiowego. Hodowla obejmuje 200 owiec i 110 000 kurczaków rocznie. W odległości ok. 140 m w kierunku południowym zlokalizowany jest budynek mieszkalny właściciela gospodarstwa, który od zabudowań gospodarczych oddziela szpaler zadrzewień i zakrzewień.

Od północy teren opracowania sąsiaduje z obiektami a takiej samej funkcji tj. budynkami produkcyjnymi, usługowymi i gospodarczymi dla rolnictwa – hodowla trzody chlewnej i krów. Od południa teren opracowania przylega do pasa drogowego drogi ekspresowej S-7. Teren opracowania znajduje się w pobliżu istniejącego układu osadniczego miejscowości Jaśle. Najbliższa zabudowa mieszkalna (zagrodowa) zlokalizowana jest około 120 m w kierunku północnym od granic opracowania.

W przypadku braku realizacji zmiany planu można przewidzieć wystąpienie zmian zarówno o pozytywnym jak i negatywnym oddziaływaniu w stosunku do zasobów środowiska przyrodniczego.

Jednak brak realizacji projektowanego zagospodarowania („opcja zero”) nie wpłynie na zmianę obecnego stanu środowiska w sposób znaczący. Tereny przewidziane do zmiany przeznaczenia w projekcie zmiany planu stanowią w większości tereny niezabudowane użytkowane rolniczo albo odłogowane położone w sąsiedztwie terenów zabudowanych. Ustalenia zmiany planu uwzględniają przepisy odrębne i określają zasady i sposób zagospodarowania terenu objętego opracowaniem. Ustalenia obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna określiły docelowy model zagospodarowania przestrzennego w granicach objętych zmianą planu.

W przypadku braku realizacji założeń zmiany planu nie dojdzie do nowych trwałych przekształceń środowiska przyrodniczego na terenie opracowania, co może wydać się korzystne w ujęciu krótkoterminowym, ale w spojrzeniu długoterminowym lub docelowym może stać się problematyczne zarówno dla ochrony środowiska, zdrowia ludzi i gospodarki gminy.

Kontynuacja użytkowania rolniczego wpłynie na podtrzymanie i intensyfikację dotychczasowych przekształceń środowiska przyrodniczego, związanych przede wszystkim z zabiegami agrotechnicznymi i chemizacją. Tereny opracowania pozostawione w warunkach dotychczasowego użytkowania podlegać będą naturalnej sukcesji, szczególnie ekspansywnymi gatunkami pospolitymi. Odnosząc się do obserwacji terenowych można przypuszczać, iż nastąpi tu dalszy rozwój zbiorowisk ruderalnych i wysokich bylin, typu nawłóć kanadyjska, a teren ten nie będzie wykorzystany, poza rolą i ewentualnym wysiewaniem żyta, które jako jedna z nielicznych roślin uprawnych może znieść tak słabe rolniczo gleby. Wraz z sukcesją roślinną występują zmiany w populacjach zwierzęcych. Wystąpią też zmiany w odłogowanych glebach, które to gleby tracą swoją sprawność agrotechniczną.

Bliskość drogi ekspresowej z węzłem drogowym na skrzyżowaniu z drogą powiatową 0307T (KL.5) podnosi atrakcyjność tych terenów w oczach inwestorów i wymusi na gminie nieuporządkowaną presję na te tereny w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy,

nie mające nic wspólnego z polityką gminy przyjętą w zmianie studium z 2016 roku. Miejscowy plan uporządkuje przestrzeń i wyznaczy docelowy model zagospodarowania przestrzennego ustalony w obowiązującym studium.

Ponadto weryfikacja szaty roślinnej i fauny zwierzęcej tego terenu pozwoliła zaklasyfikować go jako obszar o niskich walorach przyrodniczych, którego przekształcenie na potrzeby planowanej inwestycji nie wpłynie na zubożenie ciekawych przyrodniczo płatów czy zmniejszeniu różnorodności biologicznej terenów przyległych, dlatego słuszny w odniesieniu do tej inwestycji wydaje się wariant zaproponowany do realizacji.

Ustalenia zmiany planu uwzględniają przepisy odrębne i określają zasady i sposób zagospodarowania terenu objętego opracowaniem.

W przypadku braku realizacji zapisów zmiany Nr 4 w mpzp gminy Łączna w połączeniu z brakiem realizacji innych inwestycji, w środowisku najprawdopodobniej znajdą poniższe zmiany:

– w zakresie oddziaływania na powierzchnię ziemi oraz zasoby naturalne:

Ukształtowanie terenu nie ulegnie przekształceniom związanym ze zmianami zagospodarowania tego terenu. Zachowana zostanie powierzchnia biologicznie czynna oraz dotychczasowy poziom infiltracji wód opadowych w głąb gruntu, stan gleby nie ulegnie pogorszeniu w zakresie zanieczyszczenia substancjami chemicznymi pochodzenia komunikacyjnego (w tym metalami ciężkimi) oraz w zakresie procesów erozyjnych (związanych z odkryciem powierzchni glebowej, mineralizacją warstwy próchnicznej, wymywaniem i wywiewaniem składników odżywczych);

– w zakresie oddziaływania na wody podziemne:

Zachowanie dotychczasowego poziomu przenikania wód opadowych wpłynie pozytywnie na poziom zasilania wód gruntowych, brak działań związanych z realizacją nowych funkcji terenu - prac budowlanych nie zakłóci stosunków wodnych;

- w zakresie oddziaływania na powietrze:

Brak wprowadzenia nowego zagospodarowania nie wpłynie na poziom emisji gazów i pyłów oraz poziom hałasu, co w powiązaniu z zachowaniem obecnej szaty roślinnej (sprawniejszymi procesami oczyszczania powietrza z zanieczyszczeń) spowoduje, że stan powietrza nie ulegnie pogorszeniu;

- w zakresie oddziaływania na florę, faunę i różnorodność biologiczną:

Zachowane zostaną dotychczasowe miejsca siedliskowe roślin i miejsca bytowania oraz lęgów dla zwierząt (owadów, płazów, ptaków i drobnych ssaków); nastąpi dalsza sukcesja roślinna na terenach odłogowanych (stopniowe zarastanie terenu i zmiana składu gatunkowego w kierunku ekspansywnych gatunków pospolitych); powyższe procesy wpłyną z kolei na zachowanie (a potencjalnie na wzrost) różnorodności biologicznej;

- w zakresie oddziaływania na klimat akustyczny, topoklimat:

W związku z zachowaniem szaty roślinnej, utrzymany zostanie istniejący poziom wilgotności powietrza, asymilacji CO₂ i produkcji tlenu, cyrkulacja powietrza; niższa w stosunku do terenów zabudowanych temperatura powietrza; w związku z brakiem realizacji infrastruktury komunikacyjnej nie nastąpi podwyższenie poziomu emisji hałasu, na skutek naturalnej sukcesji roślinnej utrzymają się korzystne warunki topoklimatyczne tego obszaru;

- w zakresie oddziaływania na ludzi:

Zachowany zostanie wyższy poziom bodźców środowiskowych, związany z rolniczym zagospodarowaniem terenu;

- w zakresie oddziaływania na krajobraz:

Brak zagospodarowania nie będzie ograniczał powiązań widokowych z innymi terenami.

4. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

W granicach terenu teren funkcjonalnego RUP.1 objętego zmianą Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy zlokalizowana jest:

- ✓ farma hodowlana, w której jest prowadzona hodowla, która obejmuje 200 owiec (20 DJP) i 110 000 kurczaków (440 DJP) rocznie;
- ✓ zakład, w którym jest prowadzona działalność polegająca na rozbiórce i przetwórstwie mięsa drobiowego, o wielkości produkcji, która zgodnie z decyzją powiatowego Lekarza Weterynarii nie może przekraczać limitu określonego w § 4 Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 grudnia 2006 r. w sprawie *szczegółowych warunków uznania działalności marginalnej, lokalnej i ograniczonej*, a sprzedaż produktów pochodzenia zwierzęcego dla konsumenta końcowego lub zakładu prowadzącego handel detaliczny z przeznaczeniem dla konsumenta końcowego określonego w § 2 pkt 3 rozporządzenia.

Zakres przedmiotowych inwestycji jest ujęty w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (j.t. Dz. U. z 2019 r. poz. 1839).

Zgodnie z:

- ✓ § 2 ust. 1 pkt 51 lit. b „*chów lub hodowla zwierząt w liczbie nie mniejszej niż 210 dużych*
- ✓ *jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP)*” zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.
- ✓ § 3 ust. 1 pkt. 93 *“instalacje do przetwórstwa owoców, warzyw, ryb lub produktów pochodzenia zwierzęcego, z wyłączeniem tłuszczów zwierzęcych, o zdolności produkcyjnej nie mniejszej niż 50 t na rok”* kwalifikuje się, jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko

W granicach terenu funkcjonalnego U.6 planowana jest realizacja przedsięwzięcia polegającego na budowie stacji paliw płynnych, która prowadzić będzie sprzedaż detaliczną paliw płynnych z infrastrukturą towarzyszącą w ramach obsługi lokalnego ruchu samochodowego.

Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 34 *„instalacje do dystrybucji ropy naftowej, produktów naftowych, substancji lub mieszanin, w rozumieniu odpowiednio art. 3 pkt 1 i 2 rozporządzenia nr 1907/2006, nie będących produktami spożywczymi z wyłączeniem stacji paliw gazu płynnego”* przedmiotowa inwestycja została zaliczona do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

W związku z powyższym dla przedmiotowej Inwestycji wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (art. 71 ust. 2 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).

W przypadku realizacji planowanych przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (grupa II) przeprowadzenie oceny oddziaływania tego przedsięwzięcia na środowisko jest wymagane, jeżeli właściwy organ stwierdził obowiązek jej przeprowadzenia. Ocenę oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przeprowadza się w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wymaga realizacja następujących planowanych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko:

- 1) planowanego przedsięwzięcia mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
- 2) planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, jeżeli obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko został stwierdzony na podstawie art. 63 ust.1.

Przeprowadzona w rozdziale 7 analiza i ocena przewidywanych oddziaływań na Suchedniowsko – Oblęgarski Obszar Chronionego Krajobrazu pozwala stwierdzić, że realizacja ustaleń zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna nie spowoduje obniżenia walorów krajobrazowych i przyrodniczych tego terenu oraz nie stoi w sprzeczności z działaniami w zakresie czynnej ochrony ekosystemów oraz nie będzie wiązała się z naruszaniem zakazów obowiązujących w Suchedniowsko – Oblęgarskim Obszarze Chronionego Krajobrazu.

Wykazała to również strategiczna ocena oddziaływania na środowisko przeprowadzona na etapie sporządzania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna - tereny inwestycyjne wprowadzone sporządzaną zmianą planu przeszły pozytywnie strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko.

Biorąc pod uwagę rodzaj i zasięg planowanego zagospodarowania, nie wpłynie ono również negatywnie na ochronę przyrody Suchedniowsko – Oblęgarskiego Parku Krajobrazowego, zlokalizowanego około 0,85 km w kierunku północnym od granic opracowania.

Znaczące oddziaływanie w odniesieniu do obszarów Natura 2000 nie występuje, gdyż teren zmiany planu położony jest poza obszarami Natura 2000. Obszar Natura 2000 **Lasy Suchedniowskie PLH260010** położony jest w odległości około 0,85 km w kierunku północnym od granic opracowania, a obszar Natura 2000 **Ostoja Barcza PLH260025** około 1,5 km w kierunku południowym. Nie zachodzi więc niebezpieczeństwo, że planowane nowe zagospodarowanie terenu wpłynie negatywnie na stan ochrony obszaru Natura 2000 „Lasy Suchedniowskie” i „Ostoja Barcza” z uwagi na stosunkowo dużą odległość tych terenów od obszaru objętego zmianą planu.

Jak omówiono w rozdz. 2.1.10. teren opracowania położony jest poza korytarzami ekologicznymi o znaczenie krajowym z jego odnogami stanowiącymi łączność pomiędzy obszarami Natura 2000.

5. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU ZMIANY NR 4 W MPZP GMINY ŁĄCZNA

Przy sporządzaniu projektu zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna uwzględniono cele ochrony środowiska określone w następujących aktach prawnych ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym:

- **Raport Sekretarza Generalnego ONZ U'Thanta** „Człowiek i środowisko”, 26 maja 1969 r.
- **Deklaracja Zasad** (Deklaracja Sztokholmska), czerwiec 1972 r.
 - 1) zachowanie naturalnych zasobów ziemi dla dobra obecnych i przyszłych pokoleń,
 - 2) przeciwdziałanie zanieczyszczeniom środowiska, powodującym poważne zmiany w ekosystemach,

- zapobieganie zanieczyszczeniom mórz,
 - użytkowanie nieodnawialnych zasobów ziemi w taki sposób, by uchronić je przed wyczerpaniem.
- 3) **„Światowa strategia ochrony przyrody”, 1980 r.**
- utrzymanie jak największej powierzchni i jak najlepszej kondycji ekosystemów słodkowodnych, leśnych, torfowiskowych oraz muraw o charakterze naturalnym,
 - utrzymanie jak największej różnorodności gatunkowej i genetycznej roślin i zwierząt,
 - zwiększenie skuteczności ochrony mórz, oceanów i stref przybrzeżnych,
 - użytkowanie zasobów w sposób zapewniający ich systematyczne odtwarzanie i regenerację.
- 4) **Globalny program działań „Agenda 21”**
- ochrona atmosfery (przeciwdziałanie kwaśnym opadom, efektowi cieplarnianemu, powstawaniu dziury ozonowej),
 - bezpieczne wykorzystywanie toksycznych substancji chemicznych,
 - bezpieczne gospodarowanie odpadami,
 - kompleksowe planowanie i zarządzanie zasobami powierzchni Ziemi,
 - zapobieganie wylesieniom,
 - przeciwdziałanie pustynnieniu i suszom,
 - zrównoważony rozwój terenów górskich,
 - ochrona różnorodności biologicznej,
 - ochrona i zagospodarowanie oceanów i mórz, w tym terenów stref przybrzeżnych,
 - ochrona i zagospodarowanie zasobów wód słodkich.
- 5) **Konwencja ramsarska** – układ międzynarodowy dotyczący ochrony przyrody podpisany 2 lutego 1971 r., którego celem jest ochrona i utrzymanie w niezmiennym stanie obszarów określonych jako „wodno – błotne”. Szczególnie chodzi o populacje ptaków wodnych zamieszkujących te tereny lub okresowo w nich przebywające.
- 6) **„Paneuropejska strategia różnorodności biologicznej i krajobrazowej”**, podjęta przez Radę Europy w 1995 r. mająca na celu osiągnięcie ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej Europy, a w szczególności wzmocnienie jej spójności ekologicznej. Zadaniem „Paneuropejskiej strategii” jest także doprowadzenie do zaangażowania społeczeństwa w problematykę ochrony przyrody poprzez informowanie o stanie środowiska i różnorodności biologicznej oraz jej znaczeniu dla wzrostu standardu i jakości życia. Zgodnie z postulatami zawartymi w Strategii, ochronę różnorodności biologicznej należy realizować poprzez ochronę takich elementów jak:
- ochrona krajobrazów,
 - ochrona ekosystemów cieków wodnych i nadrzecznych obszarów wodno-błotnych,
 - ochrona ekosystemów wybrzeży i ekosystemów morskich,
 - ochrona ekosystemów leśnych,
 - ochrona ekosystemów górskich,
 - działania na rzecz zagrożonych gatunków.
- 7) **Dyrektywa Rady 92/43/EWG** z dnia 21 maja 1992 r. (Dyrektywa Siedliskowa) oraz **Dyrektywa Rady 79/409/EWG** z dnia 2 kwietnia 1979 r. (w sprawie ochrony dzikich ptaków).
- Głównym celem Dyrektyw jest konieczność przyczynienia się do zapewnienia różnorodności biologicznej poprzez ochronę siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny, flory i ptaków na europejskim terytorium państw członkowskich. Niemniej jednak działania podejmowane zgodnie z dyrektywami powinny uwzględniać wymogi gospodarcze, społeczne i kulturalne oraz cechy regionalne i lokalne.

- 8) **Strategia Lizbońska** – przyjęta na szczycie Rady Europy w Lizbonie w marcu 2000, uzupełniona na szczycie Rady Europy w Goteborgu w czerwcu 2001r. Głównym celem „strategii” jest stworzenie na obszarze Unii najbardziej konkurencyjnej i dynamicznej gospodarki na świecie, opartej na wiedzy zdolnej do tworzenia nowych miejsc pracy oraz zapewniającą spójność społeczną. Osiągnięcie tego celu nie musi odbywać się kosztem degradacji środowiska naturalnego i musi być zgodne ze zrównoważonym rozwojem.
- 9) **Dyrektywa Rady Nr 85/337/EWG** z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko – dyrektywę niniejszą stosuje się do oceny skutków środowiskowych tych przedsięwzięć publicznych i prywatnych, które mogą mieć znaczący wpływ na środowisko.
- 10) **Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Europy nr 2001/42/WE** z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, celem dyrektywy jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienia się do uwzględnienia aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko.
- 11) **Decyzja 1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Europy** z dnia 22 lipca 2002 r. ustanawiająca szósty wspólnotowy program działań w zakresie środowiska naturalnego – VI Program Działań na Rzecz Środowiska.
Program ten stanowi podstawę dla wymiaru ochrony środowiska europejskiej strategii stałego rozwoju i przyczynia się do włączenia problemów ochrony środowiska do wszystkich polityk wspólnoty, między innymi poprzez określenie priorytetów ochrony środowiska dla strategii. W szczególności program ten ma na celu:
- podkreślenie znaczenia zmiany klimatu,
 - ochronę, zachowanie, odbudowę i rozwijanie funkcjonowania systemów naturalnych, siedlisk przyrodniczych, dzikiej fauny i flory,
 - przyczynianie się do wysokiego poziomu jakości życia i dobrobytu społecznego obywateli poprzez zapewnienie środowiska naturalnego, w którym poziom zanieczyszczenia nie powoduje szkodliwych skutków dla zdrowia ludzkiego i środowiska naturalnego oraz poprzez zachęcanie do stałego rozwoju urbanizacyjnego,
 - lepszą wydajność zasobów oraz zarządzanie zasobami i odpadami mając na celu zapewnienie, że spożycie odnawialnych i nieodnawialnych zasobów nie przekroczy zdolności środowiska naturalnego.
- 12) **Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2018/43 z dnia 12 grudnia 2017 r. w sprawie przyjęcia jedenastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz.U. UE L 15 z 19.01.2018, s. 397).**
- obszary Natura 2000 na terenie gminy Łągów wchodzą w skład kontynentalnego regionu biogeograficznego, o którym mowa w art. 1 lit. c) ppkt (iii) dyrektywy 92/43/EWG, obejmuje leżące na obszarze Unii terytorium Luksemburga oraz części leżących na obszarze Unii terytoriów Belgii, Bułgarii, Republiki Czeskiej, Danii, Niemiec, Francji, Włoch, Austrii, Polski, Rumunii, Słowenii i Szwecji zgodnie kartą biogeograficzną zatwierdzoną dnia 20 kwietnia 2005 r. przez komitet powołany na mocy art. 20 tej dyrektywy;
 - w kontekście procesu zapoczątkowanego w 1995 r. niezbędne są dalsze postępy w tworzeniu sieci Natura 2000, która jest podstawowym elementem ochrony różnorodności biologicznej w Unii;

- wstępny wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny w rozumieniu dyrektywy 92/43/EWG oraz pierwsze dziewięć zaktualizowanych wykazów tych terenów. Zgodnie z art. 4 ust. 4 oraz art. 6 ust. 1 dyrektywy 92/43/EWG zainteresowane państwa członkowskie możliwie najszybciej, nie później niż w ciągu sześciu lat, muszą wyznaczyć tereny wymienione w wykazie terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny, jako specjalne obszary ochrony, ustalając priorytety w zakresie ochrony oraz konieczne działania ochronne;
- wiedza o istnieniu i rozmieszczeniu typów siedlisk przyrodniczych i gatunków stale się rozwija w wyniku nadzoru prowadzonego zgodnie z art. 11 dyrektywy 92/43/EWG. W związku z powyższym oceny i wyboru terenów na poziomie unijnym dokonano na podstawie najlepszych dostępnych informacji;
- zważywszy, że wiedza o istnieniu i rozmieszczeniu niektórych typów siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku I oraz gatunków wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG pozostaje niepełna, nie można stwierdzić ani kompletności ani niekompletności sieci Natura 2000 pod względem tych gatunków i siedlisk. W razie konieczności wykaz należy aktualizować zgodnie z przepisami art. 4 dyrektywy 92/43/EWG;

13) **Koncepcja Przestronnego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK)**

Jest to najważniejszy dokument dotyczący ładu przestrzennego Polski, w którym przedstawiono wizję zagospodarowania przestrzennego kraju w perspektywie najbliższych 20 lat (do 2030 roku). W dokumencie określono cele i kierunki polityki zagospodarowania kraju służące jej urzeczywistnieniu, a także wskazano zasady oraz mechanizmy koordynacji i wdrażania publicznych polityk rozwojowych mających istotny wpływ terytorialny.

KPZK jako cel strategiczny wskazuje efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej zróżnicowanych potencjałów rozwojowych.

Cele polityki przestrzennego zagospodarowania kraju:

1. Podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej poprzez ich integrację funkcjonalną przy zachowaniu policentrycznej struktury systemu osadniczego sprzyjającej spójności.
2. Poprawa spójności wewnętrznej i terytorialnej; równoważenie rozwoju kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju, wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów.
3. Poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej.
4. Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski.
5. Zwiększenie odporności struktury przestrzennej kraju na zagrożenia naturalne i utraty bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa.
6. Przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego.

14) **Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły** zatwierdzony rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911). Plany gospodarowania wodami w podziale na obszary dorzeczy są narzędziem planistycznym, które ma usprawnić proces osiągania celów środowiskowych i stanowić fundament podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych.

W PGW cele środowiskowe dotyczące osiągnięcia dobrego stanu wód odniesiono do wydzielonych na obszarze dorzecza jednolitych części wód powierzchniowych (JCW)

i jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) z uwzględnieniem ich aktualnego stanu w związku z wymaganym warunkiem niepogarszania ich stanu oraz z uwzględnieniem ryzyka nieosiągnięcia (zagrożone, niezagrożone) celów środowiskowych.

Dokument ten stawia za cel dla naturalnych części wód powierzchniowych osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto w obu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego. Dla obszarów chronionych funkcjonujących na obszarach dorzeczy celem środowiskowym jest osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu.

Dla wód powierzchniowych przewiduje się następujące główne cele środowiskowe:

- nie pogorszenie istniejących stanów wód powierzchniowych,
- osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego dla silnie zmienionych i sztucznych części wód,
- osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego dla naturalnych części wód.

Cele te zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyczno-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody.

Dla wód podziemnych przewiduje się następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w Ramowej Dyrektywie Wodnej),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia w skutek działalności człowieka.

Cele te zostały oparte na wartościach fizykochemicznych i ilościowych wód podziemnych.

Odstępstwa od założonych celów środowiskowych polegają na:

- przedłużeniu terminu do osiągnięcia dobrego stanu wód do roku 2012 lub najpóźniej do 2027 r. (w tym brak możliwości technicznych wdrażania działań, dysproporcjonalne koszty wdrażania działań, warunki naturalne niepozwalające na poprawę stanu części wód),
- ustaleniu celów mniej rygorystycznych (w tym brak możliwości technicznych wdrażania działań, dysproporcjonalne koszty wdrażania działań),
- czasowym pogorszeniu stanów wód,
- nieosiągnięciu celów ze względu na realizację nowych inwestycji.

Plany gospodarowania wodami powinny zostać uwzględnione w dokumentach planistycznych wszystkich szczebli.

W punkcie 3.2.4. *Ocena uwzględnienia celów środowiskowych określonych w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły* oceniono czy i w jakim stopniu realizacja zmiany planu wpływać będzie na proces osiągania celów środowiskowych określonych w PGW, czy nie spowoduje pogorszenia stanu wód i nie zakłóci procesu osiągania celów środowiskowych.

15) **Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015-2020** - Uchwała nr 213 Rady Ministrów z dnia 6 listopada 2015 r.

Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej zawiera nie tylko cel nadrzędny, cele strategiczne i operacyjne, ale także uwarunkowania

realizacji w kontekście globalnym, unijnym i krajowym, analizę obecnej sytuacji wraz z wizją stanu pożądanego, narzędziami realizacji tej wizji i monitoringiem jej wdrażania. Plan działań na lata 2014-2020 zawiera wykaz zadań niezbędnych do osiągnięcia założonych w programie celów wraz z podaniem jednostek odpowiedzialnych za realizację tych zadań, opis zadań oraz wskaźników realizacji zadań.

W szczególności ww. dokument obejmuje następujące zagadnienia:

- Rozpoznanie i monitorowanie stanu różnorodności biologicznej,
- Zlikwidowanie przyczyn utraty różnorodności biologicznej i poprawa stanu jej ochrony na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), międzygatunkowym (ochrony gatunków) i ekosystemowym,
- Włączenie różnorodności biologicznej do polityk innych sektorów, w tym zwłaszcza rolnictwa, leśnictwa i gospodarki wodnej,
- Ograniczenie bezpośredniej presji na różnorodność biologiczną oraz promowanie jej trwałego i zrównoważonego użytkowania,
- Wzmocnienie podstaw naukowych, budowanie potencjału i wzmocnienie świadomości ekologicznej,
- Efektywne zarządzanie zasobami środowiska przyrodniczego.

- 16) **Krajowy Program Zwiększania Lesistości** opracowany przez Instytut Badawczy Leśnictwa na zlecenie Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa i zaakceptowany do realizacji przez Radę Ministrów w dniu 23 czerwca 1995r., a następnie zmodyfikowany w r. 2002, którego głównym celem jest stworzenie warunków do zwiększenia lesistości Polski do 30% w roku 2020 i 33% w 2050 roku, zapewnienie optymalnego przestrzenno-czasowego rozmieszczenia zalesień oraz ustalenie priorytetów ekologicznych i gospodarczych oraz preferencji zalesieniowych gmin.
- 17) **Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022** określa zakres działania niezbędny do zaplanowania zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju, w sposób zapewniający ochronę środowiska z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych, organizacyjnych.
- 18) **Piąta Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych i aktualizacja Master Planu dla wdrażania dyrektywy Rady 91/271/EWG.**
Rada Ministrów przyjęła piątą aktualizację KPOŚK 31 lipca 2017 r. Przyjęta przez rząd aktualizacja zawiera listę zadań zaplanowanych przez samorzady do realizacji w latach 2016-2021. AKPOŚK 2017 dotyczy 1587 aglomeracji o równorzędnej liczbie mieszkańców 38,8 mln), w których zlokalizowanych jest 1769 oczyszczalni ścieków komunalnych. Aglomeracje ujęte w aktualizacji zostały podzielone na priorytety według znaczenia inwestycji oraz pilności zapewnienia środków. Z przedstawionych przez aglomeracje zamierzeń inwestycyjnych wynika, że w ramach piątej aktualizacji planowane jest wybudowanie 116 nowych oczyszczalni ścieków oraz przeprowadzenie innych inwestycji na 1010 oczyszczalniach. Planowane jest również wybudowanie 14 661 km nowej sieci kanalizacyjnej oraz zmodernizowanie 3 506 km sieci istniejącej. Potrzeby finansowe na realizację ww. przedsięwzięć wynoszą 27,85 mld zł. Następnym etapem zatwierdzenia piątej aktualizacji KPOŚK było stworzenie nowej wersji Master Planu dla dyrektywy ściekowej. Master Plan zawiera zestawienie najważniejszych informacji planistycznych z zakresu gospodarki ściekowej wykazanych w aktualizacji.

Ustawa Prawo ochrony środowiska zdjęła obowiązek opracowywania polityki ekologicznej państwa, a ustalenia tej polityki były wiążące jedynie do uchwalonych już programów ochrony środowiska (nie dłużej niż do 31.12.2016 r.). Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii

rozwoju, programów i dokumentów programowych. Jednym z podstawowych dokumentów z tego zakresu jest „Strategia rozwoju kraju 2020” oraz 6 Programów Operacyjnych. Pomoc finansowa z Funduszy Europejskich w latach 2014-2020 zostanie skierowana do sześciu krajowych programów operacyjnych, w tym dodatkowo dla województw Polski Wschodniej (lubelskie, podkarpackie, podlaskie, świętokrzyskie, warmińsko-mazurskie). Każdy program operacyjny określa, na jakie typy różnorodnych przedsięwzięć przewiduje się udzielanie wsparcia finansowego, a jednocześnie określa podmioty, które chciałyby ubiegać się o dotacje. Z punktu widzenia planowania przestrzennego istotne znaczenie dla niniejszej zmiany planu ma Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 to krajowy program wspierający gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne. Środki unijne z programu przeznaczone zostaną również w ograniczonym stopniu na inwestycje w obszary ochrony zdrowia i dziedzictwa kulturowego.

Wyżej wymienione cele ochrony środowiska realizowane są poprzez ustalenia projektu dokumentu planistycznego, respektujące podstawowe zasady zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska.

Plany miejscowe nie odnoszą się bezpośrednio do ochrony środowiska, jednak pośrednio realizują idee zrównoważonego rozwoju wskazując przeznaczenia dla poszczególnych terenów z uwzględnieniem aspektów środowiskowych i walorów przyrodniczych obszarów.

Analizowana zmiana Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna ingeruje w obszary objęte ochroną na terenie gminy, ale nie zmienia przeznaczeń terenów na tyle aby wywołać znacząco negatywne oddziaływanie na środowisko, przyrodę i krajobraz.

6. SKUTKI DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJCE Z PLANOWANEGO SPOSOBU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Projekt zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna wyznacza tereny pod nowe funkcje oraz sankcjonuje istniejące.

Tematyka dotycząca przewidywanego oddziaływania poszczególnych rodzajów zagospodarowania terenu na komponenty środowiska oraz charakterystyka typów oddziaływań w aspekcie:

- charakteru zmian (bardzo korzystne, korzystne, niekorzystne, niepożądane, bez znaczenia),
- intensywności przekształceń (nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne),
- bezpośredniości oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane),
- okresu trwania oddziaływania (długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe),
- częstotliwości oddziaływania (stałe, okresowe, chwilowe - epizodyczne),
- zasięgu przestrzennego oddziaływania (miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne),
- trwałości oddziaływania (nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji).

Analizowano, w jaki sposób realizacja projektowanych funkcji wpłynie na: powierzchnię ziemi, krajobraz, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze atmosferyczne i klimat,

klimat akustyczny (hałas), środowisko biotyczne (flora, fauna), zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne i zdrowie ludzi.

Punktem odniesienia był istniejący stan środowiska, w rejonie lokalizacji projektowanych funkcji.

W ocenie oddziaływania na środowisko skutki środowiskowe określono jako:

- **oddziaływanie pozytywne (korzystne)**, powodujące korzystne zmiany w środowisku, najczęściej wtórne, pojawiające się w dłuższym horyzoncie czasowym, prowadzące do poprawy wybranych elementów środowiska w wymiarze ponadlokalnym oraz **oddziaływanie neutralne – (brak wpływu albo znikomy wpływ)** tj. oddziaływanie nie powodujące odczuwalnych (mierzalnych) skutków w środowisku *oznaczone na załączniku graficznym literą A*
- **oddziaływanie negatywne (uciażliwość)** *oznaczone na załączniku graficznym literą B* - oddziaływanie zauważalne, powodujące odczuwalne skutki środowiskowe, lecz nie powodujące przekroczeń standardów, istotnych zmian ilościowych i jakościowych, możliwe do ograniczenia.
- **oddziaływanie znacząco negatywne (znaczna uciażliwość)** *oznaczone na załączniku graficznym literą C* – oddziaływanie powodujące lub mogące powodować zasadniczą zmianę określonych parametrów jakości środowiska, zagrożenia dla liczebności i bioróżnorodności gatunków, bariery dla migracji, istotne zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych.

Poniżej przedstawiono opisową analizę i ocenę przewidywanych skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska, mogących być rezultatem realizacji projektu zmiany Nr 4 w mpzp. W toku analiz i ocen uwzględniono działania prowadzące do minimalizacji potencjalnych negatywnych oddziaływań.

Należy jednak podkreślić, iż – z uwagi na specyfikę dokumentu - rozważania będące przedmiotem niniejszej Prognozy mają charakter jedynie hipotetyczny. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego stanowi podstawę do wydawania decyzji realizacyjnych, sam w sobie jednak takich skutków bezpośrednio nie powoduje. Właściwa ocena realizowanych przedsięwzięć dokonywana może być dopiero na etapie procedur oddziaływania na środowisko oraz tworzenia projektu technicznego warunkującego realizację inwestycji.

Poniższe opisy są zasygnalizowaniem problematyki, która winna zostać rozpatrzona przy ocenie poszczególnych zamierzeń i stanowi propozycję dotyczącą metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu. W uzasadnionych przypadkach zawarto również propozycje rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą ewentualnych negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem projektowanego dokumentu.

6.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany Nr 4 w mpzp na powierzchnię ziemi i krajobraz

W rozdz. 2.1.12 został omówiony krajobraz terenu objętego zmianą planu. Zaznaczono, że na terenie województwa świętokrzyskiego nie został opracowany i uchwalony przez Sejmik Województwa audyt krajobrazowy, o którym mowa w ustawie z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. z 2015 r. poz. 774), w związku z czym brak jest na obecnym etapie dokumentu, który wskazywałby cenne/priorytetowe krajobrazy i określał wskazania dot. ochrony walorów krajobrazu.

Realizacja projektu zmiany Nr 4 w mpzp wprowadza tereny pod nowe funkcje oraz sankcjonuje już istniejące w granicach zmiany planu o których mowa w rozdziale 1.2.2.

Realizacja zabudowy w zmianie planu związana jest z wykonaniem fundamentów tj. ingerencji w grunt, co ma jednak charakter lokalny (ograniczony do miejsca budowy obiektu). Wpływ na środowisko geologiczne będzie spowodowany koniecznością przeprowadzenia prac ziemnych. Wykonane zostaną również prace liniowe, w celu ułożenia sieci i przyłączy. Prace te niewątpliwie spowodują antropogeniczne, nieodwracalne przekształcenie powierzchni ziemi. Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-B-06050:1999 „Geotechnika – Roboty ziemne – Wymagania ogólne.

Zajęte pod inwestycję zostaną grunty rolne, użytki zielone (łąki i pastwiska) w większości odłogowane rolniczo, Realizacja tych funkcji spowoduje częściowe zniszczenie warstwy glebowej w celu lokalizacji zabudowy kubaturowej i zastąpienie jej gruntem antropogenicznym. Wskazane jest selektywne zdejmowanie wierzchniej warstwy gleby w przypadku prowadzenia prac ziemnych i jej wykorzystanie dla kształtowania terenów zieleni. Powstaną zatem znaczne obszary nasypów antropogenicznych, które cechują się zupełnie innymi warunkami niż pierwotnie występujące gleby, zatem zmienia się siedlisko, co ma już bezpośredni wpływ na kształtowanie się potencjalnej roślinności naturalnej. W przypadku ustaleń zmiany Nr 4 w mpzp część gleb zachowa właściwości, nie będzie już jednak pełnić funkcji produkcyjnych.

Na omawianym terenie nie przewiduje się drastycznych zmian ukształtowania powierzchni na skutek wprowadzenia zabudowy. Będą one miały jedynie charakter punktowy.

Projektowane funkcje i związana z nimi emisja zanieczyszczeń przenoszona z powietrzem oraz wodami opadowymi potencjalnie może powodować degradację chemiczną gleb (gruntów) na terenach przyległych.

Mając na uwadze obecny, korzystny stan jakości gleb (gruntów) przy aktualnym oddziaływaniu analogicznego zainwestowania oraz charakter przeznaczenia szacuje się, iż projektowane zainwestowanie nie wpłynie negatywnie na stężenia substancji zanieczyszczających w glebie, na terenach użytkowanych rolniczo w sąsiedztwie.

Realizacja liniowych przedsięwzięć infrastrukturalnych, niezbędnych dla wyposażenia nowej zabudowy spowoduje konieczność przemieszczania mas gruntu. Praktycznie cały wykopany grunt zostanie wykorzystany na miejscu do niwelacji wykopów.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi na etapie eksploatacji jest ściśle związane z gospodarką wodno-ściekową oraz postępowaniem z odpadami. Wprowadzone rozwiązania dotyczące odprowadzania ścieków oraz gospodarki odpadowej, które zapobiegają przedostaniu się substancji zanieczyszczających do środowiska pozwalają stwierdzić, iż planowane zainwestowanie, prowadzone zgodnie z założeniami przytoczonymi w niniejszej prognozie, nie wpłynie na zmianę, a tym samym na pogorszenie istniejącego stanu gleby i wierzchnich warstw gruntu.

W wyniku realizacji projektu zmiany Nr 4 w mpzp nastąpi częściowo przekształcenie krajobrazu. Realizacja powyższych funkcji nie spowoduje istotnych przekształceń ze względu na skalę zmiany i stan obecny (położenie w sąsiedztwie terenów zainwestowanych).

Ocena wpływu inwestycji na krajobraz jest jednak efektem subiektywnego postrzegania, zależnego od indywidualnych preferencji osób oceniających.

W odniesieniu do krajobrazu należy zaznaczyć, że każdy obiekt budowlany stanowi nowy element w krajobrazie. W zależności od jego gabarytów (zwłaszcza wysokości) może w różnym stopniu wpływać na odbiór przestrzenny – im budowla jest wyższa (szczególnie jeśli stanowi dominantę w stosunku do sąsiadujących obiektów) trzeba mówić o większych zakłóceniach w krajobrazie. W kontekście ochrony krajobrazu istotna będzie dbałość

o zachowanie ładu przestrzennego, estetykę obiektów budowlanych (formy architektoniczne, kolorystyka, detale architektoniczne) oraz zagospodarowanie zielenią.

Ustalenia zmiany Nr 4 w mpzp prowadzą wskaźniki urbanistyczne dla poszczególnych terenów zabudowy. Przewidują wprowadzenie nowej zabudowy podlegającej wielu kryteriom dotyczącym np. jej maksymalnej wysokości lub wskaźnika intensywności zabudowy. W celu jak najlepszego wkomponowania inwestycji planuje się zastosowanie odpowiedniej kolorystyki obiektów. Zmiana Nr 4 w mpzp przewiduje też realizację zabudowy o wysokim standardzie (zachowanie zasad estetyki i spójności z otaczającym krajobrazem) i dużym udziale powierzchni biologicznie czynnej, co pozwoli na umiejętne wkomponowanie jej w otaczający krajobraz. Wyraża się to m.in. przyjętymi ustaleniami w zakresie kompozycji i kształtowania projektowanej zabudowy.

Planowana zabudowa w sensie krajobrazowym, zostanie dzięki ograniczonej wysokości, wkomponowana w tereny zieleni, długofalowo przyczyni się do zwiększenia walorów wizualnych obszaru, co jest oddziaływaniem pozytywnym zwiększającym ład przestrzenny terenu opracowania. Walory krajobrazowe zostaną zachowane poprzez utrzymanie i wprowadzenie zieleni urządzonej.

Oddziaływanie bezpośrednie:

- *likwidacja pokrywy glebowej - długoterminowe, stałe, lokalne;*
- *wzrost powierzchni nieprzepuszczalnych dla wody, co zwiększa spływ powierzchniowy wód opadowych i roztopowych (długoterminowe, stałe);*
- *możliwość zaburzenia dotychczasowych linii krajobrazowych poprzez wprowadzenie elementów sztucznych do krajobrazu - długoterminowe, stałe;*
- *nowe elementy krajobrazu (zabudowa, drogi) - długoterminowe, stałe.*

Oddziaływanie pośrednie:

- *zanieczyszczenie gleb (długoterminowe);*

Charakter oddziaływania – negatywny/pozytywny

6.2. Wpływ realizacji ustaleń zmiany Nr 4 w mpzp na wody powierzchniowe i podziemne

Realizacja projektu zmiany Nr 4 w mpzp w zakresie wprowadzenia terenów pod nowe funkcje wiązać się będzie z powstaniem pewnej ilości ścieków bytowych i odpadów komunalnych oraz odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych. W konsekwencji zwiększy się ilość ścieków bytowych odprowadzanych do środowiska i ilość wytwarzanych na terenie gminy odpadów. Mogą one stanowić w pewnym stopniu zagrożenie dla środowiska wodnego – wód podziemnych poprzez infiltrację z powierzchni zanieczyszczeń i wód powierzchniowych poprzez spływy obszarowe.

To potencjalne zagrożenie zostanie wyeliminowane poprzez konsekwentną realizację przyjętych w zmianie Nr 4 w mpzp ustaleń w zakresie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej dla tych terenów z odprowadzeniem wytwarzanych ścieków na mechaniczno-biologiczną oczyszczalnię ścieków w Kamionkach. Dopuszcza się indywidualne rozwiązania polegające na gromadzeniu ścieków w szczelnych zbiornikach bezodpływowych do czasu realizacji gminnej sieci kanalizacji sanitarnej i okresowo wywożone wozami asenizacyjnymi do punktu zlewnego na oczyszczalnię ścieków.

Ze względu na położenie w granicach GZWP nr 415 Górna Kamienna wymagane jest kontrolowanie wykonania i eksploatacji indywidualnych systemów oczyszczania ścieków

bytowych na terenach wiejskich pozbawionych kanalizacji. Należy zwrócić uwagę na sprawność i szczelność systemów kanalizacyjnych w kontekście zabezpieczenia przed ewentualnymi przeciekami do wód gruntowych i powierzchniowych. Ochronie jakości wód powierzchniowych sprzyać będzie wprowadzenie na obszarze zmiany planu zakazu odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych i do gruntu. Na analizowanym obszarze wody opadowe z terenów zabudowy powinny być odprowadzone powierzchniowo na tereny zielone. Na terenie objętym zmianą planu nie przewiduje się produkcji ścieków przemysłowych i pochodzących z procesów technologicznych, gdyż nie wyznaczono takich terenów, gdzie by były one wytwarzane. Planowane usługi nie będą takich ścieków wytwarzać.

W granicach opracowania – teren funkcjonalny RUP.1 - zlokalizowana jest farma hodowlana. Hodowla obejmuje 200 owiec i 110 000 kurczaków rocznie oraz zakład, w którym jest prowadzona działalność - rozbiór i przetwórstwo mięsa drobiowego.

Hodowla prowadzona jest w systemie ściółkowym. Odchody i odcieki gromadzone są na szczelnej płycie gnojowej i stosowane do nawożenia pól. Woda na cele socjalne i technologiczne dostarczana jest z wodociągu gminnego. Ścieki bytowo – gospodarcze odprowadzane są do kanalizacji wewnątrzzakładowej, a następnie do istniejącego szczelnego zbiornika bezodpływowego, z którego w miarę potrzeb wywożone są przez specjalistyczną firmę na podstawie umowy do oczyszczalni ścieków.

Odpady będące ubocznym produktem pochodzenia zwierzęcego kategorii 3 w rozumieniu Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady Nr 1774 z 2002 r. odbierane są na podstawie umowy współpracy podpisanej pomiędzy przedsiębiorcą a specjalistyczną firmą, która oświadczyła, że utylizacja odpadów odbywać się będzie zgodnie z obowiązującym prawem. Odpady przez przedsiębiorcę przechowywane są w pomieszczeniu chłodniczym oraz segregowane na miękkie oraz pozostałe. Umowa dotyczy też odbioru zwłok podłych zwierząt kategorii 2 i 1.

W granicach terenu funkcjonalnego U.6, planowana jest realizacja stacji paliw, która prowadzić będzie sprzedaż detaliczną paliw płynnych m.in. benzyny, oleju napędowego oraz gazu propan butan - w ramach obsługi lokalnego ruchu samochodowego.

Warunki, jakie muszą spełniać stacje paliw płynnych określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie. W celu dostosowania do wymogów zawartych w w/w rozporządzeniu Ministra Gospodarki należy przewidzieć wykonanie lub zainstalowanie odpowiednich urządzeń na stacji paliw, zabezpieczających przed przenikaniem paliwa do gruntu i wód gruntowych. Wody opadowe i roztopowe z terenów narażonych na zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi przed ich odprowadzeniem do ziemi należy podczyszczać w separatorze zintegrowanym z osadnikiem.

Przy zastosowaniu odpowiednich rozwiązań w czasie normalnego funkcjonowania inwestycji (zabezpieczenia środowiska gruntowo – wodnego, głęboko występujący poziom wód gruntowych i znaczna odległość od najbliższego cieku powierzchniowego) pozwalają przypuszczać, że planowana Inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływała na wody podziemne i powierzchniowe zlokalizowane w rejonie Inwestycji.

Ustalenia zmiany planu zakładają odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych z utwardzonych powierzchni dróg, parkingów docelowo do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej. Dopuszcza się stosowanie lokalnych rozwiązań indywidualnych w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z tych powierzchni zgodnie z przepisami odrębnymi tj. do czasu budowy sieci kanalizacji deszczowej poprzez odprowadzanie ich powierzchniowo po terenie i dalej do systemu rowów odwadniających zgodnie z naturalnym spadkiem terenu po wcześniejszym ich podczyszczeniu.

W zagospodarowaniu poszczególnych działek należy przewidzieć takie ukształtowanie terenu aby zabezpieczyć działki sąsiadujące przed zalewaniem spływem wód deszczowych. Dopuszcza się wtórne wykorzystanie wód deszczowych.

Teren zmiany planu położony jest poza strefami ochrony od ujęć wód podziemnych. W celu eliminacji negatywnego oddziaływania nowego zainwestowania na środowisko wodne, istotne będzie przestrzeganie zapisów zmiany planu dotyczących unieszkodliwiania odpadów komunalnych.

Sposób selektywnego magazynowania odpadów w odpowiednich pojemnikach oraz ograniczanie czasu magazynowania zapewnia ochronę gruntu i wody przed potencjalnym niebezpieczeństwem zanieczyszczenia substancjami wymywanymi z odpadów wytworzonych na terenie inwestycji.

Spełnienie powyższych warunków nie spowoduje zagrożeń jakości wód podziemnych i powierzchniowych.

Reasumując, gospodarka wodno - ściekowa na terenie objętym zmianą planu będzie uregulowana w sposób zgodny z przepisami prawa i dobrymi praktykami w zakresie zagospodarowania ścieków.

Przewiduje się oddziaływania bezpośrednie (wytwarzanie ścieków), długoterminowe, trwałe, negatywne (z przewagą mało znaczących, rozumiane jako zauważalne, nie powodujące istotnych zmian ilościowych i jakościowych), pozytywne (bezpośrednie – poprzez wykorzystanie w przyszłości kanalizacji i oczyszczanie ścieków, w konsekwencji eliminacja odprowadzania zanieczyszczeń w sposób rozproszony), brak oddziaływań znacząco negatywnych.

6.3. Wpływ realizacji ustaleń zmiany Nr 4 w mpzp na stan czystości powietrza atmosferycznego, klimat akustyczny – hałas

W zakresie wpływu na powietrze atmosferyczne, realizacja zmiany Nr 4 w mpzp spowoduje zlokalizowanie nowych punktowych źródeł emisji zanieczyszczeń, powstałych przy wytwarzaniu energii cieplnej poprzez spalanie różnego rodzaju paliw. Źródłami emisji będą indywidualne systemy grzewcze i energetyczne oraz ruch komunikacyjny (spaliny) związany z obsługą projektowanej nowej zabudowy. Emisja pochodząca z tych źródeł nie powinna być znacząca i nie spowoduje istotnych zmian w lokalnych warunkach aerosanitarnych. Celem eliminacji negatywnego wpływu na lokalne warunki aerosanitarnie istotne będzie przestrzeganie przyjętych w projekcie zmiany planu zasad w zakresie zaopatrzenia w ciepło. Dla pokrycia potrzeb cieplnych w indywidualnych systemach grzewczych zgodnie z określonymi w zmianie planu zasadami ochrony atmosfery należy zastosować rozwiązania techniczne i media grzewcze, nieuciążliwe dla środowiska, z wykorzystaniem niskoemisyjnych nośników energii cieplnej oraz odnawialnych źródeł energii.

Na obszarze objętym opracowaniem będzie obowiązywać wymóg zaopatrzenia w energię - do celów grzewczych i ciepłą wodę użytkową - z indywidualnych źródeł ciepła, z obowiązkiem stosowania paliw ekologicznych, tj. zapewniających wysoki stopień czystości emisji spalin (gaz, energia elektryczna, olej opałowy niskosiarkowy, paliwo konfekcjonowane itp.), których eksploatacja spełni środowiskowe standardy jakości powietrza. Ustala się również możliwość zaopatrywania w energię ciepłą pozyskiwaną ze źródeł odnawialnych m.in. instalacje przetwarzające energię słoneczną i pompy ciepła - mikroinstalacje oze. Obniżeniu poziomu emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego nie sprzyja fakt, że sołectwo nie jest zgazyfikowane. Docelowo przewidziana jest gazyfikacja obszaru całej

gminy. W przypadku braku sieci gazowej projekt zmiany planu dopuszcza rozwiązania indywidualne w oparciu o gaz płynny propan – butan.

W granicach opracowania mamy dotychczas z emisją pyłu, gazów, substancji złośliwych (odorów) powstających w procesie hodowli owiec i kurcząt brojlerów.

Odór jest subiektywnym parametrem i zakres wrażliwości na odór różni się znacznie w danej populacji. Ilość i rodzaj substancji wytwarzanych i wprowadzanych do powietrza uzależniony jest od technologii utrzymania zwierząt, sposobu żywienia oraz sposobu przechowania odchodów.

Przytoczone powyżej wymogi dotyczące zaopatrzenia w energię do celów grzewczych wykluczają stosowanie instalacji spalających paliwa, których eksploatacja powodowałaby emisję pyłów i gazów, skutkującą przekroczeniem standardów jakości powietrza. W takim ujęciu projekt zmiany Nr 4 w mpzp nie może wpłynąć na pogorszenie stanu zanieczyszczenia powietrza ani obszaru opracowania, ani gminy Łączna.

W zakresie emitowania hałasu akustycznego

Źródłem uciążliwości akustycznych jest głównie ruch samochodowy. Jednak ze względu na brak pomiarów hałasu na tym terenie nie da się określić jego wielkości.

Ustalenia projektu zmiany Nr 4 w mpzp nie przewidują na tym etapie lokalizacji obiektów budowlanych powodujących zwiększenie emisji hałasu. Jedynym źródłem hałasu będzie zwiększony ruch samochodowy związany z nowymi terenami budowlanymi. Przy normalnym użytkowaniu tych obiektów nie powinno nastąpić znaczące pogorszenie się klimatu akustycznego wskutek realizacji ustaleń projektu zmiany planu. Do zmniejszenia komunikacyjnych uciążliwości akustycznych przyczyni się również wyznaczenie w projekcie zmiany planu nieprzekraczalnych linii zabudowy. Ustalenia zmiany planu określają dopuszczalne poziomy hałasu w terenach wydzielonych liniami rozgraniczającymi.

Planowane zagospodarowanie terenu pozwoli na zachowanie standardów akustycznych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, gdyż wszelkie urządzenia emitujące hałas będą w pomieszczeniach, przez co hałas będzie tłumiony, nie będzie wydostawał się na zewnątrz i nie będzie stanowił uciążliwości dla projektowanych terenów zabudowy mieszkaniowej.

Pole elektromagnetyczne

Emitorem pól elektromagnetycznych na obszarze objętym projektem zmiany planu jest linia elektroenergetyczna napowietrzna o napięciu 110 kV oraz planowane stacje transformatorowe. Dla tras przebiegu linii ustalono w zmianie planu strefy techniczne o szerokości odpowiednio po 15 m po obu stronach jej osi, z możliwością ich zagospodarowania na warunkach określonych w przepisach odrębnych, a szczególności zakaz lokalizacji obiektów budowlanych przeznaczonych na stały pobyt ludzi, przez co zostanie wyeliminowane oddziaływanie elektromagnetyczne na zdrowie ludzi. W strefach technicznych linii elektromagnetycznych dopuszcza się lokalizację zieleni niskiej do wysokości 3,0 m.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa przeciwpożarowego oraz ochrony przed promieniowaniem i hałasem od istniejących stacji transformatorowych 15/0,4 kV, zabudowę kubaturową należy lokalizować w odległościach nie mniejszych niż 5,0 m od obrysu stacji transformatorowej.

W obrębie terenu objętego zmianą planu nie występują wieże telefonii komórkowej. Ustalenia projektu zmiany planu dopuszczają lokalizację urządzeń infrastruktury telekomunikacyjnej, z zastrzeżeniem uwzględnienia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych jakie muszą być spełnione dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i miejsc przebywania ludzi. W związku z tym, ustalenia zmiany planu ochronią teren zabudowy mieszkaniowej przed lokalizacją infrastruktury telekomunikacyjnej, które powodowałyby przekroczenie dopuszczalnych norm promieniowania elektromagnetycznego. Ustalenia zmiany planu wprowadzają zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, za wyjątkiem sieci, urządzeń i obiektów związanych z infrastrukturą techniczną, z zakresu łączności publicznej i komunikacyjnej oraz terenu funkcjonalnego RUP.1.

Poza tym analizowany teren pokryty jest już siecią zasięgu telefonii komórkowej, w związku z tym budowa stacji przekaźnikowych telefonii komórkowych jest mało prawdopodobna na tym terenie.

W odniesieniu do powietrza atmosferycznego przewiduje się: oddziaływania bezpośrednie (emisja zanieczyszczeń z ogrzewnictwa i emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych), długoterminowe, lokalne, negatywne, lecz mało znaczące, rozumiane jako zauważalne, nie powodujące przekroczeń standardów jakości powietrza, określonych obowiązującymi przepisami, brak oddziaływań znacząco negatywnych.

W odniesieniu do klimatu wystąpią mało istotne, długotrwałe, lokalne zmiany mikroklimatyczne, związane ze wzrostem emisji ciepła do atmosfery.

W odniesieniu do klimatu akustycznego przewiduje się oddziaływania bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe, lokalne, negatywne, lecz mało znaczące, rozumiane jako zauważalne, nie powodujące przekroczeń standardów jakości powietrza, określonych obowiązującymi przepisami, brak oddziaływań znacząco negatywnych.

6.4. Wpływ realizacji ustaleń zmiany Nr 4 w mpzp na różnorodność biologiczną, roślinność i zwierzęta

Szata roślinna i świat zwierzęcy występujące na terenie objętym zmianą planu zostały omówione w rozdz. 2.1.8.

Na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w granicach opracowania obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów w myśl art. 6 ust. 1 pkt 10 w/w ustawy. Projektowane zagospodarowanie terenu nie może łamać zakazów, o których mowa w art. 51 i art. 52 ustawy.

Dla zachowania i wzbogacania różnorodności biologicznej duże znaczenie ma zróżnicowanie siedlisk i oddziaływania człowieka, w szczególności ochrona siedlisk słabo lub wcale nie przekształconych (naturalnych). Wzajemny układ przestrzenny siedlisk i ich stopień odporności różnicuje wartości przyrodnicze i ekologiczne obszaru.

Wprowadzenie nowej zabudowy oraz innych obiektów będzie się odbywało głównie kosztem terenów rolnych, w związku z czym zmniejszy się powierzchnia biologicznie czynna. Ingerencja w środowisko związana z realizacją zabudowy związana jest głównie z wykopem fundamentów w wyniku czego zniszczeniu ulega pokrywa roślinna oraz organizmy żyjące w glebie. Na etapie budowy negatywny wpływ na zwierzęta związany jest głównie z pracą maszyn (hałas, wibracje, spaliny). W wyniku realizacji zabudowy dotychczasowa roślinność zastąpiona zostanie zielenią urządzoną (ogrody, trawniki).

Ustalenia projektu planu nie powinny stworzyć bezpośredniego, znaczącego zagrożenia zarówno dla flory jak i fauny opisywanego terenu, jak i dla różnorodności biologicznej. Może

jedynie uniemożliwić dotychczasowe funkcjonowanie istniejących na tych terenach gatunków roślin i zwierząt.

Tereny przewidziane do zabudowy, ze względu na występowanie gruntów odłogowanych w sąsiedztwie terenów zabudowanych charakteryzują się dominacją ubogich i częściowo zruderalizowanych zbiorowisk łąk porolnych oraz roślinności uprawowej. Istniejąca tu szata roślinna reprezentowana przez gatunki pospolite tj. zbiorowiska uprawowe, segetalne i ruderalne, ulegnie zniszczeniu.

Ustalenia projektu zmiany jednostkowej Nr 4 w mpzp nie powinny stworzyć bezpośredniego, znaczącego zagrożenia zarówno dla flory jak i fauny opisywanego terenu, jak i dla różnorodności biologicznej. Może jedynie uniemożliwić dotychczasowe funkcjonowanie istniejących na tych terenach gatunków roślin i zwierząt.

Z lokalnym bezpośrednim zubożeniem lub zlikwidowaniem istniejącej roślinności spotykamy się w miejscu powstania nowych obiektów na terenach dotychczas niezabudowanych i nieuzbrojonych. Wprowadzenie nowej zabudowy oraz budowa układu drogowego będzie się odbywało kosztem terenów rolnych, w związku z tym zmniejszy się powierzchnia biologicznie czynna, nastąpi przekształcenie zbiorowisk roślinnych, co z kolei będzie oddziaływać na populacje zwierząt. Naturalne zbiorowiska roślinne zastępowane będą gatunkami roślin ozdobnych towarzyszących zabudowie.

Przewidywany wzrost zanieczyszczenia powietrza w sąsiedztwie dróg związany ze wzrostem ruchu samochodowego oraz ich utrzymaniem w okresie zimy będzie skutkował podniesieniem poziomu zanieczyszczenia powietrza i gleb w najbliższym sąsiedztwie dróg. Wywoła to zmiany w zbiorowiskach roślinnych i populacjach zwierząt. Konsekwencją będzie ustępowanie gatunków o mniejszej tolerancji środowiskowej i wchodzenie taksonów o większej odporności.

Nie prognozuje się istotnych negatywnych strat w bioróżnorodności ze względu na zachowanie wolnych od trwałego zainwestowania obszarów cennych przyrodniczo.

Planowane przedsięwzięcia będą realizowane na terenach gospodarki rolnej. Zmechanizowane rolnictwo i stosowanie środków chemicznych przyczyniło się do zmniejszenia bogactwa gatunkowego roślin towarzyszących uprawom, ponieważ przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenach monokultur rolnych.

Oddziaływanie bezpośrednie:

- *tworzenie barier ekologicznych - długoterminowe, stałe;*
- *ograniczenie (uszczuplenie) powierzchni biologicznie czynnej - długoterminowe, stałe;*
- *pogorszenie warunków bytowania fauny ograniczenie ich przestrzeni życiowej i żerowiskowej - długoterminowe, stałe;*
- *likwidacja pokrywy (szaty) roślinnej w miejscach przeznaczonych pod inwestycje - długoterminowe, stałe;*
- *możliwość zaburzenia dotychczasowych układów siedliskowych podczas budowy inwestycji - długoterminowe, stałe.*

Oddziaływanie pośrednie:

- *zanieczyszczenia powietrza spalinami – pogorszenie warunków aerosanitarnych dla zwierząt - długoterminowe, wtórne;*
- *skażenie siedlisk zanieczyszczeniami ze środków komunikacji i transportu – długoterminowe;*
- *obniżenie stopnia naturalności – długoterminowe, stałe.*

6.5. Wpływ realizacji ustaleń zmiany Nr 4 w mpzp na dziedzictwo kulturowe

Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia ograniczone będzie do terenu wnioskowanego pod zabudowę.

W związku z lokalizacją projektowanych funkcji na terenach wolnych od zabudowy i w sąsiedztwie zabudowy współczesnej nie wystąpią kolizje przestrzenne z obiektami zabytkowymi. Nie przewiduje się więc negatywnego wpływu na istniejące w pobliżu przedmiotowej inwestycji dobra kultury.

Jednakże w trakcie robót ziemnych konieczne jest śledzenie odsłoniętych warstw podłoża pod kątem możliwości znalezienia warstw kulturowych. W przypadku ich odkrycia, fakt ten należy zgłosić odpowiednim służbom konserwatorsko – archeologicznym a teren odpowiednio zabezpieczyć.

6.6. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany Nr 4 w mpzp na zdrowie i jakość życia ludzi, zasoby naturalne, dobra materialne

Realizacja ustaleń projektu zmiany Nr 4 w mpzp będzie miała bezpośredni wpływ na życie ludzi. Projekt wprowadza zagospodarowanie terenów, które w różnej skali i rodzaju będą oddziaływać na zdrowie i życie ludzi. Część projektowanych inwestycji będzie zarówno pozytywne jak i negatywne oddziaływać na jakość życia ludzi, w dużym stopniu będzie to uzależnione od etapu wdrożenia danego przedsięwzięcia (budowa/eksploatacja).

W przypadku wprowadzenia nowej zabudowy, co będzie się wiązało ze zmianą użytkowania terenów, głównie z rolniczego, najistotniejszą uciążliwością oddziałującą na jakość życia ludzi będzie emisja hałasu i zapylenie związane z etapem budowy obiektów.

Teren objęty zmianą planu znajduje się poza zasięgiem terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych, zagrożeń powodziowych, terenów górniczych, stąd nie identyfikuje się zagrożeń tego rodzaju dla ludzi.

Do czynników środowiskowych, które w sposób bezpośredni oddziałują na zdrowie człowieka należy zaliczyć: stan zanieczyszczenia środowiska, poziom hałasu oraz dostęp do terenów rekreacyjnych. Obecny stan środowiska w sołectwie pozwala określić istniejące warunki jako generalnie sprzyjające zdrowiu człowieka.

Przeznaczenie w projekcie zmiany planu terenów pod nowe funkcje spowoduje wzrost liczby ludności. Będzie się to odbywać jednocześnie z intensyfikacją zabudowy, porządkowaniem chaotycznej struktury przestrzennej, budową i rozbudową infrastruktury.

Projekt zmiany planu wprowadza zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, za wyjątkiem sieci, urządzeń i obiektów związanych z infrastrukturą techniczną, z zakresu łączności publicznej i komunikacyjnej oraz terenu funkcjonalnego RUP.1.

Lokalizacja zabudowy na warunkach określonych w projekcie zmiany Nr 4 w mpzp zmianie planu nie powinna skutkować zagrożeniem niedotrzymywania standardów akustycznych.

Oddziaływanie bezpośrednie:

- *zanieczyszczenia powietrza spalinami (zanieczyszczenia ze środków komunikacji i transportu)- długoterminowe, wtórne;*
- *zwiększenie hałasu i zanieczyszczenia powietrza spalinami i pyłami w wyniku realizacji zabudowy na etapie budowy (praca maszyn) – krótkoterminowe, chwilowe;*

Oddziaływanie pośrednie:

- *popieszenie warunków aerosanitarnych w wyniku produkcji energii z odnawialnych źródeł energii (urządzenia fotowoltaiczne) – długoterminowe, wtórne;*

Charakter oddziaływania – negatywny/pozytywny.

Przewiduje się, iż realizacja projektu zmiany Nr 4 w mpzp przy spełnieniu warunków dot. przestrzegania norm dopuszczalnych standardów i przepisów odrębnych nie spowoduje zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi i nie wpłynie na dobra materialne.

Ocenia się, że realizacja zapisów zmiany planu może powiększyć dobra materialne ludzi poprzez wzrost atrakcyjności terenu.

6.7. Wpływ realizacji ustaleń zmiany Nr 4 w mpzp w zakresie występowania awarii

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii w obszarze objętym zmianą Nr 4 w mpzp nie istnieje i nie wzrośnie na skutek realizacji ustaleń zmiany planu.

6.8. Zestawienie przewidywanych negatywnych oddziaływań oraz ich charakter

Przy sporządzaniu zmiany Nr 4 w mpzp przeanalizowano i uwzględniono wymagane przepisami prawa zagadnienia dotyczące ochrony środowiska i przyrody. Ustalenia zmiany planu tak skonstruowano aby gwarantowały, że ich negatywne skutki dla środowiska i zdrowia ludzi ograniczone zostaną do minimum i zabezpieczą stan środowiska przed jego potencjalnym pogorszeniem.

Dokonano klasyfikacji poszczególnych terenów funkcjonalnych pod kątem potencjalnych zagrożeń jakie niosą dla środowiska, w związku z realizacją wnioskowanego zainwestowania terenu wprowadzonego zmianą planu. Określono przewidywany zasięg oddziaływania, uwzględniając oddziaływania na tereny sąsiadujące z obszarem opracowania.

W wyniku szczegółowej analizy wydzielono trzy grupy, które oznaczono literami: **A, B, C** i przedstawiono na załączniku graficznym oraz opisano w tekście prognozy.

A – Tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń projektu zmiany planu będzie korzystny dla środowiska albo będzie generował brak wpływu albo znikome uciążliwości dla środowiska.

Teren zieleni nieurządzonej: **ZR.1**

Tereny wód powierzchniowych śródlądowych: **WS.1**

Tereny zieleni urządzonej: **ZP.1, ZP.2, ZP.3, ZP.4**

Teren rolniczy: **R**

Teren usług transportu: **UT.3**

Tereny usług sportu i rekreacji: **US.1, US.2**

Wpływ ustaleń zmiany planu na środowisko przyrodnicze w granicach objętych opracowaniem zmiany Nr 4 w mpzp

Tereny te wpływają na zwiększenie bioróżnorodności terenu. Podnoszą walory przyrodnicze i krajobrazowe terenu. Będą także miejscem rekreacji dla mieszkańców.

Wpływają korzystnie na mikroklimat, przyspieszają oczyszczanie powietrza atmosferycznego (pochłanianie zanieczyszczeń, produkcja tlenu, zapewniają właściwe przewietrzanie terenów zabudowanych oraz niwelują zmiany bilansu wodnego. Pełnią funkcje retencyjne. Są to kierunki rozwoju, w ramach, których właściwie zachowana zostanie powierzchnia biologicznie czynna. Mimo znacznego udziału roślinności na tych terenach nie będą to zbiorowiska naturalne, a głównie sztuczne nasadzenia antropogeniczne. Ponadto wskazane obszary wpływają korzystnie na zachowanie cennych przyrodniczo terenów oraz ułatwiają realizację ich celów ochrony. Będą stanowić o atrakcyjności gminy. Zbiornik wodny przyczyni się do retencyjności wodnej terenu.

Ocena potencjalnego wpływu

Oddziaływanie realizacji ustaleń zmiany planu na środowisko i krajobraz można ocenić w następujący sposób:

pod względem charakteru – jako bardzo korzystne, korzystne, jako bez znaczenia
pod względem intensywności przekształceń – jako nieistotne, jako nieznaczne,
pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednie i pośrednie,
pod względem okresu trwania oddziaływania – jako długoterminowe,
pod względem częstotliwości oddziaływania – jako stałe i okresowe,
pod względem zasięgu przestrzennego – jako miejscowe i lokalne,
pod względem trwałości oddziaływania – jako częściowo odwracalne.

B – Tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń projektu zmiany planu będzie generował znaczną uciążliwość dla środowiska.

Tereny zabudowy usługowo mieszkaniowej: **UM.1, UM.2**

Teren zabudowy mieszkaniowo usługowej: **MU.1**

Tereny usług: **U.1, U.2, U.3, U.4, U.5**

Tereny komunikacji:

- tereny dróg wewnętrznych: **KDW.1, KDW.2, KDW.3, KDW.4**

- tereny usług transportu: **UT.1, UT.2**

- tereny obsługi komunikacyjnej (parkingi): **KS.1, KS.2, KS.3, KS.4, KS.5**

Wpływ ustaleń zmiany planu na środowisko przyrodnicze w granicach objętych opracowaniem zmiany Nr 4 w mpzp

Są to tereny, na których ograniczona zostanie powierzchnia biologicznie czynna i utrata walorów produkcyjnych gleb. Zagospodarowanie terenów pod zabudowę przyczyni się do zwiększenia niskiej emisji, hałasu i produkcji odpadów oraz ścieków.

Dla wskazanych terenów zmiana planu reguluje jednak maksymalny stopień wykorzystania terenu pod posadowienie budynków w zależności od funkcji terenów oraz ustala minimalną powierzchnie biologicznie czynną w granicach działki budowlanej.

Można jednak uznać, że poza sytuacjami awaryjnymi - nie będzie występowało zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego, ani przekroczenie dopuszczalnych norm zanieczyszczeń w powietrzu z uwagi na regulacje sposobu neutralizacji i odprowadzania ścieków.

Ustalenia zmiany planu w zakresie ochrony środowiska i infrastruktury technicznej wprowadzają zapisy pozwalające na zminimalizowanie i wyeliminowanie negatywnego wpływu planowanego zagospodarowania na jakość wód podziemnych, środowisko akustyczne, jakość powietrza.

Dotyczy to stosowania proekologicznych oraz odnawialnych źródeł ciepła w gospodarstwach domowych, zaopatrzenia terenu w niezbędne media, w tym w sieć wodociągową, kanalizacyjną i deszczową, prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadami, zakazu odprowadzania zanieczyszczeń do gruntu.

Mimo to, w okresie grzewczym może dochodzić do kumulacji zanieczyszczeń pyłowych pochodzących z indywidualnych palenisk domowych oraz z terenów komunikacji. W zakresie ochrony przed hałasem ustala się zapisy o dopuszczalnych poziomach dźwięku, zgodnie z przepisami odrębnymi. Stworzenie czytelnego układu komunikacyjnego, ustalenia w zakresie sposobu zagospodarowania terenów oraz wprowadzanie wymogów architektonicznych w tym parametrów oraz wskaźników dotyczących kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu (dotyczące układu zabudowy, architektury, estetyki zabudowy, wysokości i ilości kondygnacji) pozwalają stwierdzić, że walory krajobrazowe przestrzeni wiejskiej zostaną zachowane i nie będzie się wprowadzać elementów dysharmonijnych i zaburzających strukturę przestrzenną.

Ocena potencjalnego wpływu

Oddziaływanie zmiany planu na środowisko i krajobraz można ocenić w następujący sposób:
pod względem charakteru – jako bez znaczenia lub jako niekorzystne,
pod względem intensywności przekształceń – jako zauważalne,
pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednio i pośrednie,
pod względem okresu trwania oddziaływania – jako średnioterminowe,
pod względem częstotliwości oddziaływania – jako stałe,
pod względem zasięgu przestrzennego – jako miejscowe,
pod względem trwałości oddziaływania – jako nieodwracalne i częściowo odwracalne.

C – Tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń projektu zmiany planu będzie generował znaczną uciążliwość dla środowiska.

Teren rolniczy usługowo produkcyjny: **RUP.1**

Teren usług: **U.6**

Teren infrastruktury technicznej - napowietrzna istniejąca linia elektroenergetyczna WN 110 kV (relacji Stacja Bór – GPZ Suchedniów – GPZ Występa – Stacja Kielce Piaski) wraz ze strefą techniczną.

Wpływ ustaleń zmiany planu na środowisko przyrodnicze w granicach objętych opracowaniem zmiany Nr 4 w mpzp

Tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń projektu zmiany planu będzie generował znaczne uciążliwości dla środowiska. Tereny te będą miały negatywny wpływ na stan środowiska, przyczyniając się do ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej pod zabudową i powierzchniami utwardzonymi, zwiększenia emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z systemów grzewczych, zwiększonej emisji hałasu oraz powodując wzrost produkcji odpadów i ścieków. Zakres przedmiotowych inwestycji jest ujęty w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (j.t. Dz. U. z 2019 r. poz. 1839).

Przedsięwzięcia te muszą spełniać wymogi w zakresie ochrony środowiska wynikające z ustalonych dla nich decyzji administracyjnych i podlegają kontroli.

W trakcie eksploatacji oddziaływanie linii elektroenergetycznej na środowisko spowodować można do: zakłóceń radioelektrycznych, hałasu, ujemnego wpływu na organizmy żywe.

Oddziaływanie napowietrznych linii elektroenergetycznych na żywe organizmy związane jest głównie z oddziaływaniem pola EM.

Ustalenia zmiany planu wprowadziły strefę techniczną z zakazem lokalizacji zabudowy związanej ze stałym pobytom ludzi w odległości 15,0 m od osi linii elektroenergetycznej WN 110 kV, po obu jej stronach.

W pasie technologicznym linii elektroenergetycznej WN 110 kV dopuszcza się tylko lokalizację zieleni niskiej do wysokości 3,0 m.

Ocena potencjalnego wpływu

Oddziaływanie zmiany planu na środowisko i krajobraz można ocenić w następujący sposób:

pod względem charakteru – jako niekorzystne, jako nieporządne,

pod względem intensywności przekształceń – jako zauważalne,

pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednio i pośrednio, wtórne, skumulowane,

pod względem okresu trwania oddziaływania – jako średnioterminowe,

pod względem częstotliwości oddziaływania – jako okresowe, stałe,

pod względem zasięgu przestrzennego – jako lokalne, ponadlokalne,

pod względem trwałości oddziaływania – jako nieodwracalne i częściowo odwracalne.

7. PROGNOZA WPLYWU PLANOWANEGO ZAINWESTOWANIA NA FORMY OCHRONY PRZYRODY I DROŻNOŚĆ KORYTARZY EKOLOGICZNYCH

Położenie terenu objętego zmianą planu w odniesieniu do form ochrony przyrody, jak również obowiązujące dla poszczególnych obszarów regulacje prawne, omówione zostało w rozdziale 3.1.10. Podczas prowadzonej analizy wpływu planowanego zagospodarowania uwzględniano uwarunkowania wynikające z zapisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz obowiązujących aktów prawa miejscowego.

Analiza i ocena przewidywanych oddziaływań na Suchedniowsko – Oblęgorski Obszar Chronionego Krajobrazu

Obszar objęty zmianą Nr 4 w mpzp gminy Łączna położony jest całościowo w granicach Suchedniowsko – Oblęgorskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, który został utworzony na podstawie Uchwały Nr XLIX/880/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014r. w sprawie Suchedniowsko – Oblęgorskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z 2014r. poz. 3154) określająca m.in. działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów, zakazy i odstępstwa od zakazów obowiązujące w gospodarowaniu na w/w obszarze.

Obszary chronionego krajobrazu obejmują wyróżniające się krajobrazowo tereny o różnych typach ekosystemów, które powinny zapewniać utrzymanie stanu względnej równowagi ekologicznej systemów przyrodniczych. Są to więc tereny uzupełniające, zabezpieczające i łącznikowe (tzw. korytarze ekologiczne) warunkujące prawidłowe funkcjonowanie ekologicznie najcenniejszych pod względem przyrodniczym obszarów objętych ochroną w formie parków narodowych, rezerwatów i parków krajobrazowych. Działalność gospodarcza na tych obszarach nie podlega większym ograniczeniom, powinna

być jednak tak ukierunkowana aby możliwie szybko przywrócić i trwale zapewnić stan względnej równowagi ekologicznej systemów przyrodniczych.

Tab. Analiza zgodności inwestycji z działaniami w zakresie czynnej ochrony ekosystemów Suchedniowsko – Oblęgarskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (S-OOCHK)

L.p.	Cele ochrony S-OOCHK	Analiza zgodności
1.	Ochrona dużych kompleksów leśnych dla zachowania różnorodności biologicznej lasu.	Nie dotyczy. W granicach S-OOCHK na terenie zmiany planu brak dużych kompleksów leśnych. Najbliżej położony kompleks leśny zlokalizowany jest około 0,85 km w kierunku północnym od granic opracowania. Są to Lasy Suchedniowskie.
2.	Zapewnienie bioróżnorodności ekosystemów, a w szczególności najcenniejszych zbiorowisk łąk.	Nie dotyczy. W granicach S-OOCHK na terenie zmiany planu brak cennych zbiorowisk łąk.
3.	Zachowanie naturalnych fragmentów obszarów wodnych.	Nie dotyczy. Teren zmiany planu w granicach S-OOCHK leży w całości poza miejscami występowania naturalnych ekosystemów wodnych.
4.	Zachowanie tworów i składników przyrody nieożywionej.	Nie dotyczy. W granicach S-OOCHK na terenie zmiany planu brak jest wyróżniających się tworów i składników przyrody nieożywionej.

Tab. Analiza inwestycji pod kątem respektowania zakazów obowiązujących w Suchedniowsko – Oblęgarskim Obszarze Chronionego Krajobrazu (S-OOCHK)

L.p.	Zakazy w S-OOCHK	Analiza
1.	Zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką.	Wdrożenie ustaleń zmiany mpzp nie będzie wiązać się z zabijaniem dziko występujących zwierząt, niszczeniem ich nor, legowisk i innych schronień, miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, gdyż przed przystąpieniem do prac budowlanych występujące tu zwierzęta zostaną odstraszone metodami naturalnymi, a te przeniosą się w inne bezpieczne dla siebie miejsca. Na terenie objętym projektem zmiany planu, dla którego dokonywana jest zmiana zagospodarowania nie występują duże zwierzęta kręgowce, ponieważ nie jest to ich naturalne środowisko życia. Występują tu jedynie drobne zwierzęta kręgowce i bezkręgowce, których głównym środowiskiem życia jest gleba. Prace ziemne, jakie będą wykonywane nieuchronnie łączą się z koniecznością wykonywania wykopów. Dla małych zwierząt nawet płytkie wykopy stanowią śmiertelną pułapkę. Dotychczasowe sprzyjające warunki do swobodnego przemieszczania się dla tej grupy zwierząt zostaną ograniczone na skutek wprowadzenia nowej funkcji. Większe występujące tu zwierzęta zostaną odstraszone metodami naturalnymi, a te przeniosą się w inne bezpieczne dla siebie miejsca. Niemniej jednak nie można wykluczyć możliwości zabicia pewnej liczby organizmów podczas realizacji planowanych inwestycji – zabudowa (m.in. w glebie mogą znajdować się drobne organizmy: dżdżownice, nicienie, pierwotniaki i inne). Na pewno realizacja inwestycji w jakiś sposób będzie na nie oddziaływać jednakże z uwagi na ich liczebność i występowanie w każdym gramie gleby, ciężko byłoby temu zapobiec. Na terenie tym nie stwierdzono

		występowania chronionych gatunków drobnych zwierząt kręgowców i bezkręgowców. Mając na uwadze powyższe stwierdza się lokalną kolizję z zakazem, niemniej jednak kolizja ta nie wpłynie na populację zwierząt.
2.	Likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych.	Nie dotyczy. W granicach zmiany planu nie będą likwidowane i niszczone zadrzewienia śródpolne, nadwodne, ponieważ takie nie występują. Ustalenia zmiany planu zachowują zadrzewienia przydrożne w granicach terenów RU.1 oraz UM.3.
3.	Dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka.	W granicach zmiany planu nie będą dokonywane zmiany stosunków wodnych, ponieważ tereny przeznaczone do zmiany zagospodarowania położone są poza dolinami cieków wodnych. Tereny charakteryzują się niskim stanem wód gruntowych związku z tym teren nie wymaga osuszenia i odwodnienia. Inwestycja nie będą również negatywnie wpływać na stan wód głębinowych, ponieważ roboty ziemne, wykopy nie będzie naruszać struktur wodonośnych, jakimi są tu utwory triasowe. Fundamentowanie odbywać się będzie w utworach czwartorzędowych, które nie są strukturami wodonośnymi. Ponadto wprowadzone wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej odegrają duże znaczenie w bilansie wodnym terenu. Wszelkie tereny pokryte zielenią stanowią powierzchnie przepuszczalne dla wód opadowych, a następnie zasilanie płytkich wód podziemnych. Wiąże się to z ilością wód opadowych, które odptywają z powierzchni ziemi. Zgodnie z polityką wodną Unii Europejskiej szybkie odprowadzanie wód deszczowych i zachwianie stosunków wodnych danego obszaru stanowi degradację środowiska wodnego na równi z jego zanieczyszczeniem.
4.	Likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.	Nie dotyczy. Nie będą likwidowane naturalne zbiorniki wodne, starorzecza i obszary wodno-błotne, ponieważ tereny inwestycyjne zostały wyznaczone poza naturalnymi zbiornikami wodnymi, starorzeczami oraz obszarami wodno-błotnymi. Wprowadzono mały zbiornik wodny WS.1, który będzie pełnił funkcję retencyjną. Zasilany będzie nie zanieczyszczonymi wodami opadowymi i roztopowymi spływającymi z terenu objętego planem.

W związku z par. 6 ust. 2 Uchwały Nr XLIX/880/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie Suchedniowsko – Oblęgarskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, zakazy nie dotyczą:

- 1) terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 2) terenów objętych ustaleniami projektów planów zagospodarowania przestrzennego ,lub projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego;

- 3) dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 4) ustaleń warunków zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej oraz obiektów i urządzeń budowlanych niezbędnych do jej użytkowania, pod warunkiem zapewnienia minimum 30% powierzchni biologicznie czynnej na danym terenie.

W granicach terenu funkcjonalnego RUP.1 funkcjonują już:

- ✓ farma hodowlana, w której jest prowadzona hodowla, która obejmuje 200 owiec (20 DJP) i 110 000 kurczaków (440 DJP) rocznie;
- ✓ zakład, w którym jest prowadzona działalność polegająca na rozbiórce i przetwórstwie mięsa drobiowego, o wielkości produkcji, która zgodnie z decyzją powiatowego Lekarza Weterynarii nie może przekraczać limitu określonego w § 4 Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 grudnia 2006 r. w sprawie *szczegółowych warunków uznania działalności marginalnej, lokalnej i ograniczonej*, a sprzedaż produktów pochodzenia zwierzęcego dla konsumenta końcowego lub zakładu prowadzącego handel detaliczny z przeznaczeniem dla konsumenta końcowego określonego w § 2 pkt 3 rozporządzenia.

Zakres przedmiotowych inwestycji jest ujęty w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (j.t. Dz. U. z 2019 r. poz. 1839).

Zgodnie z

- ✓ § 2 ust. 1 pkt 51 lit. b „*chów lub hodowla zwierząt w liczbie nie mniejszej niż 210 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP)*” zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.
- ✓ § 3 ust. 1 pkt. 93 „*instalacje do przetwórstwa owoców, warzyw, ryb lub produktów pochodzenia zwierzęcego, z wyłączeniem tłuszczów zwierzęcych, o zdolności produkcyjnej nie mniejszej niż 50 t na rok*” kwalifikuje się, jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko

W granicach terenu funkcjonalnego U.6 planowana jest realizacja przedsięwzięcia polegającego na budowie stacji paliw płynnych, która prowadzić będzie sprzedaż detaliczną paliw płynnych z infrastrukturą towarzyszącą w ramach obsługi lokalnego ruchu samochodowego.

Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 34 „*instalacje do dystrybucji ropy naftowej, produktów naftowych, substancji lub mieszanin, w rozumieniu odpowiednio art. 3 pkt 1 i 2 rozporządzenia nr 1907/2006, nie będących produktami spożywczymi z wyłączeniem stacji paliw gazu płynnego*” przedmiotowa inwestycja została zaliczona do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Zapisy obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna uchwalonego w 2016 roku, wprowadziły na wnioskowanych terenach następujące zagospodarowanie: UM – tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej, UP – tereny usługowo-przemysłowe oraz UAE – obszar ośrodka aktywności ekonomicznej. Przeprowadzona dla studium strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu.

W związku z powyższym w stosunku do tych obszarów zakazy wynikające z powyższej uchwały Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego nie dotyczą.

Zgodnie z zapisami art. 24 ust. 3 ustawy o ochronie przyrody, zakaz o którym mowa nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na ochronę przyrody i ochronę krajobrazu obszaru chronionego krajobrazu.

Planowana inwestycja (stacji paliw płynnych) została zaliczona do II grupy, tj. przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Właściwa ocena realizowanego przedsięwzięcia dokonywana może być dopiero na etapie procedur oddziaływania na środowisko oraz tworzenia projektu technicznego warunkującego realizację inwestycji.

Zgodnie z art. 24 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody zakazy o których mowa wyżej nie dotyczą realizacji inwestycji celu publicznego tj. infrastruktury technicznej (sieci wodociągowej, sieci kanalizacji sanitarnej, sieci kanalizacji deszczowej, sieci elektroenergetycznej wysokiego i niskiego napięcia, rowów odwadniających).

Ustalenia zmiany planu dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej oraz obiektów i urządzeń budowlanych niezbędnych do jej użytkowania, zapewniają minimum 30% powierzchni biologicznie czynnej na danym terenie.

Przytoczone wyżej treści rozporządzenia odnoszące się do S-OOPK, mają chronić i zabezpieczać wartości przyrodnicze, ekologiczne, kulturowe lub krajobrazowe tego obszaru oraz powinny gwarantować właściwie zbalansowaną koegzystencję między ludźmi a przyrodą.

W odniesieniu do planowanej inwestycji, zważywszy na jej lokalizację, charakter i uwarunkowania przyrodnicze: m.in. małą różnorodność siedliskową i zasobność w gatunki flory i fauny, w tym brak siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie, wymienionych w pierwszym załączniku dyrektywy siedliskowej, brak stwierdzenia występowania podczas badań terenowych gatunków roślin, grzybów i zwierząt podlegających ochronie prawnej, niskie walory użytkowe, brak kolizji w zakresie czynnej ochrony ekosystemów i zakazami, jakie obowiązują na terenie S-OOCHK oraz fakt, iż projekt dokumentu wyznacza ramy dla realizacji przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko pozwala stwierdzić, iż realizacja inwestycji nie obniży walorów krajobrazowych i przyrodniczych tego terenu.

Przeprowadzona analiza i ocena przewidywanych oddziaływań na Suchedniowsko – Oblęgarski Obszar Chronionego Krajobrazu pozwala stwierdzić, że realizacja ustaleń zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna nie spowoduje obniżenia walorów przyrodniczych oraz nie stoi w sprzeczności z działaniami w zakresie czynnej ochrony ekosystemów oraz nie będzie się wiązała się z naruszeniem zakazów obowiązujących w Suchedniowsko – Oblęgarskim Obszarze Chronionego Krajobrazu.. Mając na uwadze to, że tereny inwestycyjne wprowadzone sporządzaną zmianą planu przeszły pozytywnie strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko na etapie sporządzania projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna, która wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu, w związku z tym, na podstawie § 4 ust. 2 pkt. 2 Uchwały Nr XLIX/880/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie Suchedniowsko-Oblęgarskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2014 r. poz. 3154) zakazy nie dotyczą przedmiotowego obszaru.

Analiza i ocena przewidywanych oddziaływań na Suchedniowsko – Oblęgarski Park Krajobrazowy

Teren objęty opracowaniem położony jest poza Suchedniowsko – Oblęgarskim Parkiem Krajobrazowym. Biorąc pod uwagę rodzaj i zasięg planowanego zagospodarowania, nie wpłynie ono negatywnie na ochronę przyrody i ochronę krajobrazu Suchedniowsko – Oblęgarskiego Parku Krajobrazowego, zlokalizowanego około 0,85 km w kierunku północnym od granic opracowania.

Analiza i ocena przewidywanych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000

Teren objęty opracowaniem nie wchodzi w skład Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Położony jest poza obszarami Natura 2000.

Siedliska będące przedmiotem ochrony w obszarach Natura 2000 Lasy Suchedniowskie **PLH260010** (oddalony około 0,85 km w kierunku północnym od granic opracowania) oraz Specjalny Obszar Ochrony **Ostoja Barcza PLH260025** (oddalony ok. 1,5 km w kierunku południowym od granic opracowania) nie leżą w bezpośredniej bliskości inwestycji i nie są narażone na jej negatywne oddziaływanie.

W związku z brakiem powiązań przestrzennych i funkcjonalnych z wyznaczonymi obszarami Natura 2000 nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań na tę formę ochrony przyrody.

Analiza i ocena przewidywanych oddziaływań na drożność korytarzy ekologicznych

Jak omówiono w rozdz. 2.1.10. teren opracowania położony jest poza korytarzami ekologicznymi o znaczenie krajowym z jego odnogami stanowiącymi łączność pomiędzy obszarami Natura 2000. Tak więc zabudowa, która powstanie na terenie objętym zmianą planu nie będzie stanowić bariery ekologicznej i nie przerwie ciągłości funkcjonowania korytarzy ekologicznych.

8. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY NR 4 W MPZP GMINY ŁĄCZNA

Z uwagi na położenie gminy oraz charakter zagospodarowania realizacja projektu zmiany planu nie będzie miała negatywnych skutków transgranicznych. Gmina Łączna, jak cały Region Świętokrzyski nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami państw ościennych, a odległości granic województwa do granic państwa, we wszystkich kierunkach, sięgają co najmniej 150 km. W związku z powyższym skutki realizacji projektu zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna nie będą transgranicznie oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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.

9. PRZEWIDYWANE DZIAŁANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI ZAPISÓW ZMIANY NR 4 W MPZP GMINY ŁĄCZNA

Wymogi określone w przepisach ogólnych i szczegółowych z zakresu ochrony środowiska i ochrony przyrody określają wytyczne odnośnie zapewnienia warunków utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalnej gospodarki zasobami środowiska.

Z tego powodu zapisy projektu zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna dążą do eliminowania, ograniczenia zagrożeń i podejmowania działań, które będą temu zapobiegać oraz będą zgodne z w/w przepisami.

Na obszarze objętym ochroną, znajdującym się w granicach terenu objętego zmianą planu, zapisy projektu dokumentu, respektują zasady i warunki ochrony (działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów, zakazy i odstępstwa od zakazów) obowiązujące w gospodarowaniu na obszarze Suchedniowsko – Oblęgorskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu określone w obowiązujących przepisach dotyczących ochrony przyrody oraz akcie go ustanawiającym.

Przedmiotowy projekt zmiany planu nie wprowadza inwestycji sprzecznych z działaniami w zakresie czynnej ochrony ekosystemów na tym terenie, respektuje wymogi określone w przepisach ogólnych z zakresu ochrony środowiska.

Dla zminimalizowania negatywnego oddziaływania inwestycji na środowisko, zagrożeń i uciążliwości dla otoczenia oraz zdrowia życia ludzi i zwierząt niezbędne jest uwzględnienie poniższych działań:

1. Zaopatrzenie w wodę do celów komunalnych i przeciwpożarowych z istniejącej i projektowanej sieci wodociągowej, która zasilana jest z ujęcia wody w Zaleziance.
2. Warunkiem realizacji zabudowy jest wyposażenie budynków w urządzenia do odprowadzania ścieków.
3. Docelowo ścieki sanitarno-bytowe z obszaru opracowania należy odprowadzić do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej. Ścieki za pośrednictwem sieci kanalizacyjnej zostaną skierowane na oczyszczalnię ścieków w Kamionkach, poza obszarem objętym zmianą planu. Do czasu jej wybudowania, dopuszcza się realizację szczelnych zbiorników bezodpływowych. Udzielenie pozwolenia na budowę zbiornika bezodpływowego do czasowego gromadzenia ścieków płynnych powinno być poprzedzone umową na ich wywóz do oczyszczalni ścieków.
4. Odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych z dróg, placów postojowych, parkingów i utwardzonych dojazdów docelowo do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej, z terenów pozostałych powierzchniowo z ich zagospodarowaniem w obrębie nieruchomości.
5. Dopuszczenie stosowania lokalnych rozwiązań indywidualnych w zakresie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych do czasu budowy sieci kanalizacji deszczowej poprzez odprowadzenie ich powierzchniowo po terenie zgodnie ze spadkiem terenu i dalej do systemu rowów odwadniających, studni chłonnych, zgodnie z naturalnym spadkiem terenu, poprzez system projektowanych rowów odwadniających po wcześniejszym ich podczyszczeniu zgodnie z przepisami odrębnymi.
6. Zakaz zmiany istniejącego ukształtowania terenu powodującego naruszenie stosunków wodnych ze szkodą dla nieruchomości sąsiednich. W zagospodarowaniu poszczególnych

- działek należy przewidzieć takie ukształtowanie terenu aby zabezpieczyć działki sąsiadujące przed zalaniem spływem wód deszczowych.
7. Dopuszczenie wtórnego wykorzystania wód deszczowych.
 8. W projektach budowlanych należy przedstawić zasady gospodarki odpadami w oparciu o przepisy w zakresie gospodarki odpadami zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz w oparciu o prawo miejscowe, w tym w zakresie gminnego systemu usuwania odpadów.
 9. Zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, za wyjątkiem sieci, urządzeń i obiektów związanych z infrastrukturą techniczną, z zakresu łączności publicznej i komunikacyjnej i terenu funkcjonalnego RUP.1.
 10. Teren objęty ustaleniami zmiany planu położony jest w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP Nr 415 "Górna Kamienna", w obrębie którego obowiązują przepisy odrębne oraz wprowadza się następujące zasady ochrony:
 - 1) zakaz budowy ujęć wód podziemnych do celów nie związanych z zaopatrzeniem w wodę ludności lub produkcją żywności,
 - 2) zakaz prowadzenia rurociągów transportujących substancje ropopochodne mogące zanieczyścić wody podziemne, za wyjątkiem infrastruktury sieci, obiektów i urządzeń kanalizacji deszczowej, realizowanej zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - 3) nakaz stosowania odpowiednich zabezpieczeń przed przenikaniem zanieczyszczeń do wód podziemnych, zgodnie z przepisami odrębnymi.
 11. Wymóg zaopatrzenia w energię - do celów grzewczych i ciepłą wodę użytkową z lokalnych źródeł ciepła, z obowiązkiem stosowania paliw ekologicznych, tj. zapewniających wysoki stopień czystości emisji spalin (gaz, energia elektryczna, olej opałowy niskosiarkowy, paliwo konfekcjonowane itp. których eksploatacja spełni środowiskowe standardy jakości powietrza oraz niekonwencjonalne źródła energii m.in. takie jak instalacje przetwarzające energię słoneczną i pompy ciepła - mikroinstalacje oze.
 12. Dla zapewnienia swobodnego spływu wód opadowych należy:
 - 1) zachować naturalne spadki terenu w ramach zagospodarowania poszczególnych terenów;
 - 2) zapewnić retencję wód opadowych w liniach rozgraniczających poszczególnych terenów;
 - 3) zapewnić powierzchniowe odprowadzenie wód powierzchniowych z wykorzystaniem terenu zieleni wzdłuż wydzielonej drogi wewnętrznej.
 13. Dopuszczalne poziomy hałas obowiązujące dla terenów chronionych akustycznie powinny odpowiadać szczegółowym przepisom odrębnym w tym zakresie.
 14. Uciążliwość inwestycji, emisja zanieczyszczeń nie może powodować przekroczenia standardów jakości ochrony środowiska poza terenem do którego inwestor posiada tytuł prawny.
 15. Wymagania w zakresie ochrony powietrza, wód gleby i ziemi należy realizować zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami ochrony środowiska.
 16. Realizację zieleni wysokiej i niskiej w postaci kompozycji urządzonych, tworzonych z uwzględnieniem rodzimym gatunków drzew i krzewów.
 17. Zaopatrzenie w ciepło poprzez rozwiązania indywidualne oparte na paliwach ekologicznych oraz niekonwencjonalnych źródłach energii m. in. takie jak instalacje przetwarzające energię słoneczną i pompy ciepła, mikroinstalacje OZE).
 18. Zasilanie w energię elektryczną: budowa, przebudowa, rozbudowa urządzeń elektroenergetycznych ma być realizowana zgodnie z *ustawą z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo Energetyczne*), aktami wykonawczymi do tej ustawy oraz stosownymi przepisami szczególnymi, na warunkach zarządcy sieci.

19. W zakresie zasad obsługi telekomunikacyjnej dopuszcza się lokalizację nowych sieci i urządzeń infrastruktury telekomunikacji (telefonicznej i internetowej) wyłącznie jako podziemnej kablowej oraz radiowej, zgodnie z przepisami odrębnymi.
20. W razie odkrycia w toku robót ziemnych przedmiotu, co do którego istniałoby przypuszczenie, że jest on zabytkiem, sposób postępowania określają przepisy ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
21. Obowiązek uwzględniania wymogów ochrony środowiska, o których mowa w przepisach szczególnych z zakresu ochrony środowiska.
22. Przestrzeganie ustaleń dotyczących parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów.
23. Ustalenia dotyczące prac budowlanych:
 - ✓ prace ziemne zostaną ograniczone do niezbędnego minimum,
 - ✓ wykopy będą prowadzone etapami, tak aby chwilowe składowanie humusu i nadmiaru mas ziemnych następowało tylko w obszarze przeznaczonym do przekształcenia,
 - ✓ warstwa humusowa ziemi zostanie zebrana osobno i osobno zgromadzona celem wykorzystania do rozplantowania na terenach czynnych biologicznie pozbawionych roślinności w wyniku prac budowlanych,
 - ✓ zdejmowanie warstwy humusowej będzie wykonywane pomiędzy 15 sierpnia, a 30 września - tak aby pracę tę wykonać w czasie największej mobilności zwierząt tj. po okresie rozrodczym i przed okresem zajmowania schronień na zimę,
 - ✓ inne niż zdjęcie warstwy humusowej prace ziemne będą wykonywane dopiero po zdjęciu warstwy humusowej - bez ograniczeń terminu,
 - ✓ prace na otwartej przestrzeni (na zewnątrz) prowadzone będą tylko w dzień, tak aby etapować postęp prac i umożliwić przemieszczenie się zwierząt w okresie pomiędzy zmierzchem a świtem jeżeli ewentualnie znalazłyby się w zasięgu oddziaływania robót.

10. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ PRZYJĘTYCH W PROJEKCIE ZMIANY NR 4 W MPZP Z UWAGI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU.

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 3 lit. b ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko zakres prognozy oddziaływania na środowisko powinien obejmować przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań przyjętych w projekcie zmiany planu, w szczególności w odniesieniu do obszarów Natura 2000 i jego integralności.

W wyniku przeprowadzonej analizy nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań na cele, przedmiot ochrony i integralność obszarów Natura 2000, stąd nie zachodzi potrzeba przedstawienia rozwiązań alternatywnych.

Ustalenia analizowanej zmiany planu miejscowego są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka, a koniecznością rozwoju urbanistycznego i społecznego gminy. Zaprezentowane rozwiązania w dokumencie są zgodne z ustawodawstwem odrębnym, dokumentami planistycznymi obowiązującymi na terenie gminy, zwłaszcza studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna, które przesądziło planistycznie o funkcji tego terenu. Wprowadzając kompleksowe rozwiązania w postaci miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,

spowodowano że nie będzie on kształtowany w oparciu o decyzje administracyjne określające warunki zabudowy i zagospodarowania terenu, co jest najmniej przyjazną dla przestrzeni formą inwestowania w krajobraz. Decyzje, są instrumentem, który decyduje o realizacji zabudowy w sposób punktowy i jednostkowy. Indywidualne ustalanie zasad zagospodarowania i zabudowy pojedynczych działek naznaczone jest bardzo dużym ryzykiem utraty kontroli nad kompozycją danej jednostki urbanistycznej. Konsekwencją tego jest „rozlewanie się zabudowy w sposób przypadkowy i chaotyczny”

Ustalenia zmiany planu nie ingerują w sposób znaczący w tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych i zawierają wiele rozwiązań korzystnych dla środowiska, dlatego prognoza nie prezentuje rozwiązań alternatywnych do proponowanych w ustaleniach planu uznając, że zaproponowane ustalenia są najkorzystniejsze dla środowiska w kontekście istniejących uwarunkowań i kierunków rozwoju gminy.

Zastosowano kompleksowe rozwiązania w zakresie ładu przestrzennego i ochrony środowiska, wyposażenia terenów przeznaczonych pod inwestycje w niezbędną infrastrukturę techniczną.

W ustaleniach zmiany planu zawarto rozwiązania korzystne dla ograniczenia negatywnego wpływu planowanego zagospodarowania na środowisko przyrodnicze i na ludzi.

11. WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO OPRACOWUJĄC PROGNOZĘ

Przy opracowywaniu niniejszej prognozy wykorzystano materiały dotyczące inwestycji o podobnym charakterze dla których rozwiązania zewnętrzne są typowe dla realizacji takich obiektów. Dlatego nie napotkano obecnie na istotne trudności, wynikające czy to z niedostatku technik, lub luk we współczesnej wiedzy, które uniemożliwiałyby należyte wykonanie „Prognozy...”. Należy jedynie wspomnieć o braku materiałów i danych dotyczących aktualnego stanu środowiska w bezpośrednim sąsiedztwie terenu objętego zmianą, stanowisk i punktów monitoringu, pomiarów poszczególnych elementów przyrodniczych. Ogólnie dostępne dane na ten temat (monitoring WIOŚ) zazwyczaj zlokalizowane są w znacznym oddaleniu od omawianego terenu, ale pośrednio i w sposób ogólny oczywiście dotyczą go także.

12. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU ZMIANY NR 4 W MPZP ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI ICH PRZEPROWADZANIA

Zapisy zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna wprowadzają szereg ustaleń mających na celu zapewnienie odpowiedniego poziomu ochrony środowiska na terenie przewidzianym do zainwestowania. Jednak wydaje się koniecznym aby po zrealizowaniu przewidzianej w planie inwestycji prowadzić na bieżąco analizę skutków, jakie wywarło wprowadzenie nowego zainwestowania, zwłaszcza na obszary chronione.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem planistycznym określającym przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania. Procedura sporządzania dokumentu nie przewiduje kontroli realizacji ustaleń planu, natomiast przewidziana jest

kontrola wojewody w zakresie zgodności postępowania planistycznego z przepisami prawnymi. Na podstawie mpzp wydawane są decyzje administracyjne dotyczące możliwości realizacji zamierzonego przez inwestora przedsięwzięcia. Decyzje te podlegają kontroli administracyjnej. W ustaleniach planu nie ma możliwości określenia metod monitoringu realizowanych inwestycji, natomiast przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko muszą przejść stosowne procedury oceny oddziaływania na środowisko, zgodnie z przepisami 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.

Obserwacja i analiza skutków realizacji ustaleń projektu planu w odniesieniu do niektórych elementów środowiska (gleby, stosunków wodnych, klimatu, powietrza, hałasu, organizmów żywych), będzie prowadzona w ramach istniejącego monitoringu środowiskowego, prowadzonego przez odpowiednie służby posiadające odpowiednie kompetencje i środki do prowadzenia tego typu monitoringu.

Przepisy ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie regulują metod analizy skutków realizacji zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ani częstotliwości ich przeprowadzania w odniesieniu do zmian jakości środowiska przyrodniczego oraz zmian zachodzących w strefie gospodarczej oraz społecznej. Jednak zgodnie z art. 32 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym organ sporządzający dokumenty planistyczne jest zobowiązany przynajmniej raz w czasie kadencji rady gminy dokonać analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym. Analiza taka powinna zatem obejmować również analizę skutków realizacji ustaleń uchwalonych studiów i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie zmian zagospodarowania terenów.

Zalecaną metodą analizy skutków realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest analiza porównawcza przeprowadzona w oparciu o dane z monitoringu środowiska. Najbardziej istotne są zmiany w powierzchni i strukturze użytkowania gruntów, zmiany jakości poszczególnych komponentów środowiska, zmiany w gospodarce zasobami wodnymi oraz zmiany w sferze społecznej oraz gospodarczej obszaru.

Przedstawione uwarunkowania prawne uznaje się za wystarczające do monitorowania realizacji zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Zmiana Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna opracowana została w efekcie podjęcia przez Radę Gminy w Łącznej uchwale Nr XXXI/159/2017 z dnia 29 maja 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna. Przedmiotem zmiany jednostkowej Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna będzie zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna przyjętego Uchwałą Nr 8/III/2004 Rady Gminy w Łącznej z dnia 6 kwietnia 2004 r. (Dz. Urzędowy Woj. Świętokrzyskiego Nr 85 poz. 1301 z dnia 2 czerwca 2004 r.) w zakresie wprowadzenia nowego przeznaczenia terenu w granicach części sołectwa Gózd.

Obszar objęty zmianą Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna obejmuje teren w granicach określonych załącznikiem do uchwały o przystąpieniu do sporządzenia zmiany planu położony jest w północno – wschodniej

części sołectwa (obręb) Gózd, w centralnej części gminy Łączna, w powiecie skarżyskim, województwo świętokrzyskie, który zamierza się przeznaczyć pod tereny zabudowy usługowo mieszkaniowej, tereny zabudowy mieszkaniowo usługowej, teren rolniczo usługowo produkcyjny, teren rolniczy, tereny usług, tereny usług sportu i rekreacji, tereny zieleni urządzonej, teren zieleni nieurządzonej, teren wód powierzchniowych, śródlądowych – zbiornik retencyjny, tereny obsługi komunikacyjnej (parkingi), tereny dróg wewnętrznych, zgodnie z ustalonym przeznaczeniem obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna.

Podstawowym celem zmiany planu jest stworzenie podstaw formalno-prawnych ustalających przeznaczenie i zasady zagospodarowania terenu oraz warunki zabudowy z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju.

Projekt zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna wpisuje się w kształtowanie zrównoważonej struktury przestrzennej, pozwalającej na ochronę i wykorzystanie zasobów i walorów obszaru oraz realizację wielokierunkowych potrzeb rozwojowych.

Całkowita powierzchnia opracowania wynosi 28,5897 ha.

Obecny stan zagospodarowania terenu stanowią w większości użytki rolne do których zalicza się grunty rolne i trwałe użytki zielone (łąki i pastwiska) oraz zadrzewienia i zakrzewienia. We wschodniej części opracowania zlokalizowanych jest 6 jednokondygnacyjnych budynków o funkcji produkcyjnej, usługowej, inwentarskiej i gospodarczej dla rolnictwa o łącznej powierzchni użytkowej ok. 2163 m² wykorzystywanych do produkcji zwierzęcej i przetwórstwa drobiowego. Hodowla obejmuje 200 owiec i 110 000 kurczaków rocznie. W odległości ok. 140 m w kierunku południowym zlokalizowany jest budynek mieszkalny właściciela gospodarstwa, który od zabudowań gospodarczych oddziela szpaler zadrzewień i zakrzewień.

Teren objęty zmianą planu zlokalizowany jest w granicach Suchedniowsko – Oblęgarskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (S-OOCHK) położonego na terenie otuliny Suchedniowsko – Oblęgarskiego Parku Krajobrazowego (S-OPK), dla którego obowiązuje Uchwała Nr XLIX/880/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014r. w sprawie Suchedniowsko – Oblęgarskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z 2014r. poz. 3154) określająca m.in. działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów, zakazy i odstępstwa od zakazów. Tereny te objęto ochroną ze względu na wyjątkowy, bardzo zróżnicowany krajobraz oraz zmienność i bogactwo ekosystemów.

Analiza i ocena przewidywanych oddziaływań na Suchedniowsko – Oblęgarski Obszar Chronionego Krajobrazu pozwala stwierdzić, że realizacja ustaleń zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna nie spowoduje obniżenia walorów przyrodniczych oraz nie stoi w sprzeczności z działaniami w zakresie czynnej ochrony ekosystemów oraz nie będzie wiązała się z naruszaniem zakazów obowiązujących w Suchedniowsko – Oblęgarskim Obszarze Chronionego Krajobrazu.

Około 0,85 km od granic opracowania w kierunku północnym przebiega granica Suchedniowsko – Oblęgarskiego Parku Krajobrazowego oraz granica obszaru Natura 2000 mającego znaczenie dla Wspólnoty Lasy Suchedniowskie PLH260010. W odległości około 1,5 km w kierunku południowym od granic opracowania przebiega granica obszaru Natura 2000 mającego znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Barcza PLH260025.

Realizacja ustaleń zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna nie spowoduje zakłócenia ciągłości oraz zmniejszenia zasięgu przestrzennego istniejących systemów przyrodniczych (prawnie ustanowionych) występujących na obszarze gminy Łączna. Tym samym nie spowoduje negatywnych oddziaływań na jego bioróżnorodność.

Ze względu na przekształcenie antropogeniczne obszaru związane z rolnictwem nie występują tu naturalne zbiorowiska roślinne. Występujące tu grunty są lub były w przeszłości użytkowane rolniczo, a roślinność ukształtowała się pod wpływem tej działalności (monokultury rolnicze, roślinność łąkowa). Pod względem przyrodniczym nie stanowią one większej wartości. Naturalna roślinność, w wyniku rolniczego użytkowania zastąpiona została roślinnością ruderalną i syntropijną nie podlegającą ochronie prawnej.

Realizacja projektu zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna wiąże się z ingerencją w środowisko przyrodnicze. Powinna więc odbywać się w sposób ograniczający lub zapobiegający negatywnym skutkom środowiskowym jakie spowoduje nowe zainwestowanie.

W wyniku realizacji zmiany planu sposób użytkowania i zagospodarowania terenu zmieni się w znacznym stopniu. Powstaną inwestycje związane z nową funkcją, której towarzyszyć będzie infrastruktura komunikacyjna i infrastruktura techniczna. Przeanalizowano, w jaki sposób realizacja projektowanych funkcji wpłynie na: powierzchnię ziemi, krajobraz, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny, środowisko biotyczne (flora, fauna), zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, na zdrowie i życie ludzi. Punktem odniesienia był istniejący stan środowiska, w rejonie lokalizacji projektowanych funkcji. Inwestycje będące wynikiem ustaleń zmiany planu powodują powstanie następstw w środowisku, zróżnicowanych pod względem czasu trwania, odwracalności, prawdopodobieństwa wystąpienia, szkodliwości, przestrzennego zasięgu zmian i rozkładu zanieczyszczeń.

W wyniku realizacji zmiany planu nastąpi zwiększenie terenów budowlanych, które odbywać się będzie kosztem terenów rolnych, co będzie wiązało się ze zwiększeniem presji na środowisko tj. zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej, wzrostem zużycia wody i ilości odprowadzanych ścieków, wzrostem ilości wytwarzanych odpadów oraz wzrostem zanieczyszczeń odprowadzanych do powietrza oraz hałasem komunikacyjnym. Natomiast realizacja zabudowy terenów wskazana w projekcie zmiany planu, będzie miała charakter długofalowy i będzie odbywać się etapowo, co zminimalizuje negatywne oddziaływania na obszary chronione.

Dla zminimalizowania negatywnego oddziaływania inwestycji na środowisko, zagrożeń i uciążliwości dla otoczenia oraz zdrowia życia ludzi i zwierząt niezbędne będzie przestrzeganie szeregu rozwiązań ekologicznych zawartych w zapisach zmiany planu, wytycznych z prognozy oddziaływania na środowisko, a także prowadzenie kontroli nowych inwestycji przez odpowiednie służby, co ograniczy do minimum niekorzystne oddziaływanie na środowisko jakie może powstać w wyniku realizacji zmiany planu.

Zgodnie z metodyką prognozy na obszarze objętym zmianą plan wyznaczono trzy grupy terenów o wpływie na środowisko przyrodnicze tj. pozytywne (korzystne) oraz oddziaływanie neutralne (brak wpływu albo znikomy wpływ), negatywne generalizujące uciążliwość oraz oddziaływanie znacząco negatywne generalizujące dużą uciążliwość.

Potencjalne uciążliwości nie będą powodować stałego przekroczenia dopuszczalnych wartości zanieczyszczeń w środowisku i są możliwe do ograniczenia lub eliminacji przy zastosowaniu zapisów zmiany planu lub przepisów odrębnych.

Ustalenia zmiany planu w sposób prawidłowy regulują elementy wyposażenia w infrastrukturę techniczną terenów zurbanizowanych, co powinno poprawić jakość środowiska. Przewidują wprowadzenie uporządkowanej struktury przestrzennej i rozwój funkcji o niskiej uciążliwości.

Realizacja ustaleń zmiany planu nie spowoduje transgranicznych oddziaływań na środowisko przyrodnicze.

Ścisłe przestrzeganie zapisów ustaleń zmiany planu stanowi wystarczające zabezpieczenie i ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko.

Projekt zmiany Nr 4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Łączna można uznać za zgodny z zasadami ochrony środowiska.