

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO PROJEKTU
ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY SULECHÓW

z uwagi na zmianę przeznaczenia części terenów.

Opracowanie aktualizacji:

MONDRAdesign Łukasz Woźniak

mgr Katarzyna Kusztełek

20.04.2020 – 13.05.2020

Katarzyna Kusztełek

Spis treści:

1. Wiadomości ogólne	3
1.1. Wstęp.....	3
1.2. Podstawy prawne.....	3
1.3. Zakres przedmiotowy prognozy.....	4
1.4. Metodyka.....	5
1.5. Materiały wyjściowe.....	7
1.6. Cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia niniejszego opracowania oraz sposoby, w jakich zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.....	8
2. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu	12
3. Stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego terenu gminy	13
3.1. Krótka charakterystyka poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego.....	13
3.2. Obszary chronione.....	23
3.3. Stan i funkcjonowanie środowiska.....	33
3.4. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji.....	33
3.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji postanowień zmiany Studium.....	34
3.6. Podstawowe uwarunkowania dla zagospodarowania wynikające z opracowania ekofizjograficznego.....	35
3.7. Istniejące problemy ochrony środowiska.....	36
4. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany Studium	37
4.1. Ustalenia projektu zmiany Studium.....	37
4.2. Przewidywane skutki wpływu ustaleń zmiany Studium na środowisko.....	40
4.3. Wpływ ustaleń zmiany studium na poszczególne komponenty środowiska, w tym oddziaływanie na obszary Natura 2000.....	40
4.4. Informacje o transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	45
4.5. Zgodność Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego z innymi dokumentami.....	45
4.6. Podsumowanie prognozy.....	46
5. Ocena ustaleń projektu zmiany Studium w aspekcie ochrony środowiska	47
6. Ocena ustaleń projektu zmiany Studium z punktu widzenia możliwości ograniczenia wpływu na środowisko	47
7. Wnioski	48
8. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	49
Oświadczenie autora prognozy	52

Załącznik 1: Rysunek pomocniczy, określający miejsce położenia projektowanych zmian na tle załącznika graficznego Studium.

1. Wiadomości ogólne

1.1. Wstęp

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest elementem procedury oceny oddziaływania na środowisko dokumentu Studium. Rolą tego opracowania jest wskazanie na minimalizowanie szkodliwych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, które mogą zachodzić w wyniku realizacji wprowadzonych zmian, a także stanowi uzasadnienie dla podjętych decyzji przestrzennych.

Celem prognozy jest ocena zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego w aspekcie ochrony zasobów naturalnych środowiska przyrodniczego i przedstawienie przewidywanych przekształceń środowiska i warunków życia ludzi w wyniku realizacji późniejszych projektów planów miejscowych.

Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych ustaleniami projektu Studium, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki jakie niesie za sobą realizacja ustaleń projektu na poszczególne komponenty środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, w szczególności na ekosystemy, krajobraz, a także na ludzi, dobra materialne oraz dobra kultury.

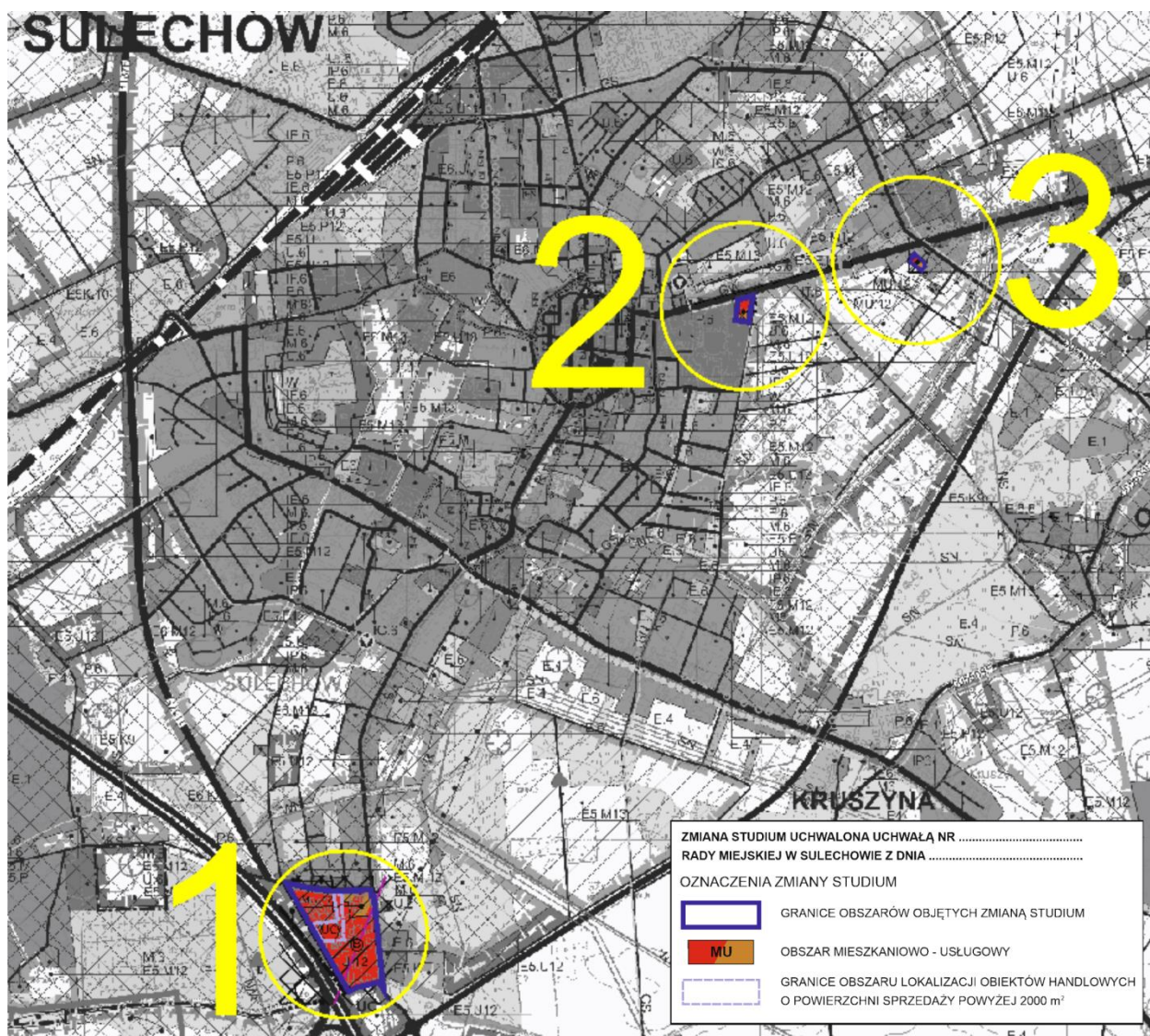
1.2. Zakres powierzchniowy prognozy

Niniejszą prognozę sporządza się w związku ze zmianą Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. [Teren opracowania proponowanych zmian obejmuje obszar określony w treści Uchwały Nr 0007.168.2019 Rady Miejskiej w Sulechowie z dnia 19 listopada 2019 r., zmienionej uchwałą Nr 0007.189.2020 Rady Miejskiej W Sulechowie z dnia 21 stycznia 2020 r.](#) Obszar obejmuje:

- 1) działkę nr ewid. 294/15 położoną w obrębie 2 miasta Sulechów z zamiarem zmiany fragmentu obszaru usługowego oznaczonego symbolem U.6 na obszar mieszkaniowo-usługowy;
- 2) działkę nr ewid. 332/5 położoną w obrębie Krężyły z zamiarem zmiany fragmentu obszaru zabudowy mieszkaniowej oznaczonego symbolem M.6 na obszar mieszkaniowo-usługowy;
- 3) fragment obrębu geodezyjnego Nowy Świat i obrębu 2 miasta Sulechów z zamiarem:
 - a) zmiany na obszar usługowy:
 - obszaru komunikacji oznaczonego symbolem K.6,
 - obszaru techniczno - produkcyjnego oznaczonego symbolem P.6,
 - b) zmiany na obszar mieszkaniowo-usługowy obszaru zabudowy mieszkaniowej oznaczonego symbolem M.6,
 - c) dopuszczenia na obszarze usługowym obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²,
 - d) zmiany wskaźników dotyczących miejsc parkingowych dla terenów MU.

Natomiast z uwagi na charakter dokumnetu jakim jest Studium – zmiana choć fragmentaryczna stanowi de facto uzupełnienie treści bądź jej zmianę w zakresie dokumentu obowiązującego – dlatego prognoza odnosi

się do całości obszaru miasta i gminy, mimo, że aktualizacja dokumentu obejmuje tylko niewielkie fragmenty, które widoczne są na poniższej rycinie.



Rysunek 1. Tereny projektowanych zmian w studium, źródło: projekt zmiany Studium.

1.3. Zakres przedmiotowy prognozy

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Prognoza została sporządzona w zakresie określonym w Ustawie z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.). Oznacza to, że prognoza musi zawierać m.in.:

1. informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami;
2. informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;
3. propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania;

4. informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko;
5. streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

1. istniejący stan środowiska oraz potencjalne tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
2. stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;
3. istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
4. cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;
5. przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniem na te elementy.

W prognozie powinno przedstawic się: rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru a w przypadku prognozowanego negatywnego oddziaływania na Obszar Natura 2000, biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

W treści niniejszej prognozy posłużono się wskazaniem z poprzednich procedur środowiskowych oraz uwzględniono część treści z poprzednich procedur, stosownie je uzupełniając. Układ dokumentu uległ modyfikacji, jego merytoryczna zawartość uległa rozszerzeniu i uzupełnieniu.

1.4. Metodyka

Metodyka zastosowana w opracowaniu, to synteza typowych metod dla opracowywanych dokumentów planistycznych. Przy sporządzaniu prognozy wykorzystano dostępne publikacje, dokumenty i raporty dotyczące obszaru gminy, powiatu i województwa. Punkt wyjścia do analiz stanowiła diagnoza stanu

istniejącego w odniesieniu do kierunków i celów stawianych w projekcie Studium i jego zmian. Wzięto także pod uwagę skalę wprowadzanych, ze szczególnym uwzględnieniem możliwego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska.

Dokonano w nim analizy oddziaływań na środowisko projektowanych zapisów zmiany Studium, zarówno w oparciu o dane literaturowe, jak i wizję lokalną. W celu rzeczywistego określenia oddziaływania postanowień zmiany Studium na środowisko, uzyskane dane poddano analizie w kontekście lokalnych uwarunkowań i specyfiki przyrodniczej analizowanego obszaru.

Głównym celem opracowania „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sulechów” jest ustalenie oddziaływania skutków realizacji projektu na środowisko oraz zdrowie i warunki życia ludzi, w tym:

- czystość powietrza atmosferycznego,
- gleby,
- wody powierzchniowe i gruntowe,
- poziom hałasu na przedmiotowym terenie i na obszarach przyległych,
- jakość powietrza atmosferycznego,
- stosunki wodne, w tym wody powierzchniowe i podziemne, z uwzględnieniem sposobu zagospodarowania wód opadowych oraz gromadzenia i odprowadzania ścieków komunalnych i przemysłowych,
- formy ochrony przyrody, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000,
- formy krajobrazowe,
- sposób wykorzystania terenu przez zwierzęta,
- skumulowane oddziaływanie proponowanego zagospodarowania terenu z innymi przypadkami urbanizacji w tym obszarze.

Niniejsza prognoza została opracowana stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowana do zawartości i stopnia szczegółowości ocenianego dokumentu.

Wnioski do Studium sformułowano w oparciu o zapewnienie podstawowego funkcjonowania i ochrony terenów najcenniejszych przyrodniczo na omawianym obszarze i w jego otoczeniu oraz zgodności projektu Studium ze wskazaniami zawartymi w opracowaniu ekofizjograficznym.

Poprzednia zmiana studium dotyczyła zmiany parametrów oraz wskaźników zagospodarowania i zabudowy terenów i dotyczyła całego obszaru objętego studium, z uwagi na możliwość realizacji kolejnych inwestycji przez potencjalnych inwestorów. Wobec powyższego zasadnym była zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Sulechów w zakresie odnoszącym się do części tekstowej.

Aktualnie podejmowane rozstrzygnięcia wynikające z opracowywanej zmiany Studium zgodnie z treścią Uchwały Nr 0007.168.2019 Rady Miejskiej w Sulechowie z dnia 19 listopada 2019 r., zmienionej uchwałą Nr 0007.189.2020 Rady Miejskiej W Sulechowie z dnia 21 stycznia 2020 r. dotyczą niewielkich trzech obszarów, doszło do aktualizacji zarówno w zakresie załącznika mapowego jak i części tekstowej dokumentu.

1.5. Materiały wyjściowe

Podstawą sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sulechów była uchwała nr 007.227.2012 Rady Miejskiej w Sulechowie z dnia 16 października 2012 r. To na jej podstawie opracowano obowiązujący dokument, który obecnie ulega kolejnej, czwartej już zmianie.

Prognozę oddziaływania na środowisko skutków realizacji w/w opracowano zgodnie z zapisami aktualnie obowiązujących aktów prawnych, w tym:

- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. 2014 poz. 112)*
- *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1839)*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (t.j. Dz.U. 2002 nr 155 poz. 1298)*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (t.j. Dz.U. 2014 poz. 1169)*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (t.j. Dz.U. 2016 poz. 1395)*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012 poz. 103.)*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty a także kryteriów obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz.U. 2014 poz. 1713)*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183)*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 poz. 1409)*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014 poz. 1408)*
- *Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2020 poz. 797)*
- *Ustawa z dnia 03 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1161)*
- *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 55 ze zm.)*
- *Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 282)*
- *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 293 ze zm.)*
- *Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. Dz.U. 2019 poz. 868 ze zm.)*
- *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 ze zm.)*
- *Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 310 ze zm.)*
- *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.)*
- *Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1862)*

W opracowaniu wykorzystano ponadto:

- Aktualizacja Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami wraz z Planem Inwestycyjnym w zakresie odpadów komunalnych, 2018
- Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Sulechów za rok 2019, 2020
- Ekofizjografia dla Zielonogórskiego Obszaru Funkcjonalnego Gmina Sulechów – E&W Environment & Water Consulting – Poznań, czerwiec 2015 r.
- Jaroszewski W., Marks L., Radomski A., 1985, Słownik geologii dynamicznej, Wydawnictwa Geologiczne
- Kleczkowski A.S., (red.) 1990, Mapa obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony 1:500000 – Wyd. AGH, Kraków
- Kondracki J., 1994, Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne, PWN, Warszawa
- Liro A. (red.), 1998, Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska, Fundacja IUCW Poland, Warszawa
- Plan Gospodarki Odpadami Gminy Sulechów (Uchwała nr XXIV/213/2004 Rady Miejskiej w Sulechowie z dnia 21 grudnia 2004 r. w sprawie uchwalenia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulechów)
- Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Sulechów, 2019
- Program Ochrony Środowiska Gminy Sulechów (Uchwała nr XXIV/213/2004 Rady Miejskiej w Sulechowie z dnia 21 grudnia 2004 r. w sprawie uchwalenia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulechów)
- Program ochrony środowiska dla powiatu zielonogórskiego na lata 2004 - 2011, 2003
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą 2019 roku, 2012
- Richling A, Solon J., 1998, Ekologia krajobrazu, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- Strategia rozwoju Gminy Sulechów na lata 2012-2022 (Uchwała Nr 0007.177.2012 Rady Miejskiej w Sulechowie z dnia 21 lutego 2012 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Sulechów na lata 2012-2022)
- Strategia rozwoju powiatu zielonogórskiego na lata 2014 – 2022, 2014
- Strategia rozwoju województwa lubuskiego 2020, 2012
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sulechów uchwalone Uchwałą NR 0007.169.2019 Rady Miejskiej w Sulechowie z dnia 19 listopada 2019 r.
- Szafer W., Zarzycki K., 1977, Szata roślinna Polski, PWN, Warszawa
- Szponar A., 2003, Fizjografia urbanistyczna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- Woś A., 1996, Zarys klimatu Polski, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań

Wśród materiałów wykorzystano także:

- mapy udostępnione przez zleceniodawcę,
- wyniki badań geologiczno-inżynierskich i hydrogeologicznych, archiwalnych oraz aktualnych,
- analizy stanu środowiska zawarte w opracowaniach Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze,
- dane z rejestru gruntów,
- decyzje w sprawie wpisania dóbr kultury do rejestru zabytków,
- dane z roczników statystycznych GUS,
- wizję terenu i wywiad środowiskowy,
- studium literatury związanej z tematem.

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

Główne zobowiązania międzynarodowe Polski w dziedzinie ochrony środowiska wynikają z członkostwa w Unii Europejskiej. Dokumenty te wyszczególnione poniżej znajdują odzwierciedlenie w ustawodawstwie polskim poprzez odpowiednie ustawy i rozporządzenia, a także inne dokumenty o znaczeniu strategicznym.

Do najważniejszych dokumentów programowych Unii istotnych dla wprowadzania koncepcji trwałego i zrównoważonego rozwoju należą:

VI Program Działań Unii Europejskiej zatytułowany: Środowisko 2010 – Nasza Przyszłość, Nasz Wybór – który stanowi 6 już program polityki ekologicznej UE, który formułuje 4 główne cele działania w zakresie ochrony środowiska na lata 2001 – 2010. Są to:

- zmiany klimatyczne – celem jest ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 8% w latach 2008 – 2012 (wspieranie zużycia odnawialnych źródeł energii);
- przyroda i bioróżnorodność – przywrócenie struktury i funkcjonowania systemów przyrodniczych;
- środowisko a zdrowie – redukcja zagrożenia pestycydami i chemikaliami;
- zasoby naturalne i odpady – zwiększenie efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i zmniejszenie ilości odpadów.

Sformułowane powyżej kierunki głównych działań określają cele strategiczne dotyczące ochrony środowiska i na jego podstawie opracowywane są kolejno programy lokalne, regionalne i krajowe.

Kolejnym istotnym dokumentem jest Odnowiona Strategia Zrównoważonego Rozwoju UE, która za jeden z głównych celów uznaje ochronę środowiska naturalnego poprzez:

- zachowanie potencjału Ziemi,
- respektowanie ograniczeń naturalnych zasobów,
- zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska naturalnego i poprawy jego jakości,
- przeciwdziałanie i ograniczenie zanieczyszczeniu środowiska,
- propagowanie zrównoważonej konsumpcji i produkcji, tak by oddzielić wzrost gospodarczy od degradacji środowiska.

Ponadto wyodrębniono siedem głównych wyzwań, którym przypisano cele ostateczne i operacyjne oraz działania:

- ograniczenie zmian klimatycznych oraz zwiększenie udziału czystej energii (ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, zwiększenie udziału paliw alternatywnych),
- zrównoważony transport - proekologiczna przebudowa modelu transportowego (wzrost udziału transportu kolejowego, wodnego i publicznego w strukturze transportu ogółem),
- promowanie zrównoważonej konsumpcji i produkcji (zwiększenie udziału ochrony środowiska w rozwoju gospodarczym),
- racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi (unikanie ich nadmiernej eksploatacji) oraz zahamowanie degradacji różnorodności biologicznej,
- zwiększenie bezpieczeństwa zdrowotnego (bezpieczeństwo i wysoka jakość produktów żywnościowych, produkcja i użytkowanie środków chemicznych w sposób bezpieczny dla zdrowia ludzi i środowiska),
- promowanie integracji i solidarności społecznej oraz stabilnej jakości życia,

— wyzwania w zakresie globalnego ubóstwa i trwałego rozwoju.

Kolejnym dokumentem jest Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu – jest to dokument programowy Komisji Europejskiej, który obejmuje tematykę rozwoju zrównoważonego poprzez wspieranie gospodarki efektywnej korzystającej z zasobów środowiska. Do celów nadrzędnych należy ograniczenie emisji CO₂ (nawet o 30%), zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii, zwiększenie efektywności wykorzystania energii o 20%.

Wśród najważniejszych ustaleń w zakresie ochrony środowiska na szczeblu państw członkowskich są dyrektywy, wśród których jako najważniejsze należy wymienić:

- dyrektywę Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków (**Dyrektywa Ptasia**)
- dyrektywę Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (**Dyrektywa Siedliskowa**)

Obie dyrektywy są podstawą prawną tworzenia sieci NATURA 2000, której celem jest zachowanie zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy.

Oprócz ww. aktów prawnych na uwagę zasługują także:

- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (**dalej: dyrektywa SOOŚ**)
- dyrektywa Rady nr 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (**dalej: dyrektywa OOS**)

Celem Dyrektywy nr 2001/42/WE „...jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko”. Dyrektywa nr 85/337/EWG dotyczy oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko.

Cele przedstawione w ww. dokumentach i aktach pranych Wspólnoty Europejskiej są podstawą rozwiązań prawnych obowiązujących w Polsce. Najważniejszym z nich jest Konstytucja Rzeczypospolitej Polski, która w art. 5 wskazuje, że - „Rzeczpospolita Polska (...) zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju”.

Politykę państwa w zakresie ochrony środowiska wyznaczają m.in. dokumenty: Polska 2025. Długookresowa Strategia Trwałego i Zrównoważonego Rozwoju – pierwsza próba określenia wizji Polski do roku 2025 wskazująca główne kierunki działań w zakresie polityki społecznej, rozwoju gospodarki i polityki państwa w zakresie ochrony środowiska, gospodarki przestrzennej i regionalnej. Strategia oparta została na koncepcji trwałego i zrównoważonego rozwoju.

Z punktu widzenia niniejszego opracowania szczególnej wagi nabiera aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym ujęty w Polityce Ekologicznej Państwa 2030. Projektowany dokument powinien spełniać wymogi zawarte w tym dokumencie tj. uwzględniać kształtowanie ładu przestrzennego pozwalając na racjonalną gospodarkę zasobami gminy w tym terenami cennymi przyrodniczo, uwzględniając powiązania ekologiczne i możliwości rozwoju przestrzennego.

Biorąc pod uwagę szczebel wojewódzki do jednego z najważniejszych dokumentów należy Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do 2019 roku – jest to program, który: wskazuje wojewódzkie priorytety i cele ochrony środowiska na lata 2012 – 2015 z perspektywą do 2019 roku wraz z działaniami prowadzącymi do ich osiągnięcia; określa harmonogram realizacji zadań, zasady zarządzania programem oraz źródła finansowania jego wdrażania. Dokument wyznacza szereg priorytetów dotyczących ochrony zasobów przyrodniczych, zwiększania zasobów leśnych czy cennych gruntów rolnych, wskazuje na racjonalną gospodarkę eksploatacyjną ale także skupia się na kierunkach rekultywacji czy na programach redukujących zanieczyszczenia z różnych źródeł. Dokument też wyznacza standardy w zakresie edukacji ekologicznej, tak ważnej dla kształtowania pozytywnych podstaw społecznych oraz wskazuje na proponowane formy ochrony przyrody.

Ważnym także w zakresie koordynacji działań z zakresu ochrony środowiska jest także Aktualizacja Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami wraz z Planem Inwestycyjnym w zakresie odpadów komunalnych.

Szczebel regionalny to przede wszystkim Program ochrony środowiska dla powiatu zielonogórskiego na lata 2004 – 2011, którego głównym celem jako dokumentu operacyjnego jest wskazanie podstawowych problemów w zakresie ochrony środowiska w regionie oraz przedstawienie perspektywicznych kierunków ich rozwiązywania. W programie uwzględniono także wszystkie aspekty ochrony środowiska i zrównoważonego użytkowania jego zasobów. Biorąc pod uwagę okres obowiązywania dokumentu, cele strategiczne dla gminy Sulechów, są nadal aktualne. Cele takie jak rolnicze wykorzystanie odpadów pościelowych czy likwidacja powstających w lasach „dzikich” wysypisk odpadów czy stałe dbanie o poprawę jakości rzek, wydają się niestety, stale aktualne. Z uwagi na okres obowiązywania dokument wymaga kompleksowej aktualizacji i odniesienia do obecnych realiów problematyki regionu. Na szczeblu gminnym to Program Ochrony Środowiska Gminy Sulechów i on także z uwagi na okres obowiązywania od 2004 roku wymaga kompleksowej aktualizacji.

Kolejnym dokumentem jest Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Sulechów za 2019 r., który zawiera analizę stanu gospodarki odpadami na terenie gminy (rodzaj, ilość, źródła powstawania odpadów oraz system zbierania odpadów) oraz prognozę dalszych zmian w zakresie gospodarki odpadami. Dokument ten co roku jest na bieżąco publikowany.

Ponadto lokalne dokumenty, które przenoszą uwarunkowania powyżej wymienionych dokumentów na grunt

gminy to między innymi Strategia Rozwoju Gminy Sulechów na lata 2012-2022, która uwzględnia potrzebę rozwoju gminy w odniesieniu do uwarunkowań przyrodniczych i społecznych oraz komunikacyjnych. Ważnym opracowaniem jest także Raport o stanie Gminy Sulechów 2018, która zawiera szczegółowe dane liczbowe dotyczące inwestycji, terenów i mieszkańców gminy jak również analizuje aktualność obowiązujących dokumentów.

Cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, międzycjonalowskim i krajowym zostały uwzględnione w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (w zakresie zapisania jak najbardziej racjonalnych zasad kształtowania przestrzeni, uwzględnia on także uwarunkowania wynikające z zapisów dokumentów strategicznych z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego), dla którego sporządzona została niniejsza prognoza.

2. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu

Ustalenia „Zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sulechów” zostaną poddane procedurze formalno-prawnej, polegającej między innymi na konsultacjach społecznych, określonych w art. 17 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

W dalszym etapie, tzn. po zaistnieniu zmian, skutki oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko analizowane będą przez organy administracji publicznej, z częstotliwością wynikającą z charakteru poszczególnych zadań inwestycyjnych.

Natomiast biorąc pod uwagę charakter i skale zmian wynikającą z zaproponowanej zmiany Studium wynikającej z uchwały Uchwały Nr 0007.168.2019 Rady Miejskiej w Sulechowie z dnia 19 listopada 2019 r., zmienionej uchwałą Nr 0007.189.2020 Rady Miejskiej W Sulechowie z dnia 21 stycznia 2020 r. jakie niesie ze sobą realizacja zmiany Studium nie przewiduje się konieczności szczególnej analizy skutków postanowień proponowanych rozwiązań przestrzennych zwłaszcza w zakresie terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej.

Oddziaływanie na środowisko, związane z planowanym przekształceniem terenu jeśli będzie tylko w zakresie nieuciążliwym, nie powinno zmienić istniejącego stanu środowiska na tyle silnie by konieczne było wprowadzanie nowych narzędzi i metod obserwacji środowiska.

Na etapie przedrealizacyjnym konieczne jest przeprowadzanie analiz, które winno wiązać się z zastosowaniem przepisów zawartych w Ustawie z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.).

Ustawa EIA reguluje kwestie postępowania w zakresie ocen oddziaływania inwestycji na środowisko. Oczywiście zakładając, że zagospodarowanie przestrzenne fragmentów gminy Sulechów zostanie przeprowadzone racjonalnie i w zgodzie z obowiązującymi przepisami.

Szczegóły dotyczące zagospodarowania będą ustalane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, wówczas szerzej będzie można ocenić czy dopuszczone zainwestowanie, może w negatywny sposób wpływać na środowisko przyrodnicze i może wymagać dodatkowych analiz i monitoringów.

Analizę skutków realizacji postanowień Studium można wykonać w ramach oceny aktualności studium sporządzanych przez Wójta Gminy Sulechów. Obowiązek wykonywania analiz wynika z Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r. poz. 293 ze zm.).

Ponadto, do wykonania analiz możliwe jest wykorzystanie sporządzonych uprzednio prognoz, raportów i ocen oddziaływania na środowisko. Dokumenty te stanowią istotne źródło danych niezbędne do analizy środowiska na danym terenie. Ocenę aktualności studium i planów powinno się sporządzać, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Z tą samą częstotliwością wykonywana byłaby analiza skutków realizacji postanowień planów (w momencie ich powstania), jeśli oczywiście nastąpiłaby taka konieczność.

3. Stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego terenu gminy

3.1. Krótka charakterystyka poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego

Analizowany obszar obejmuje teren gminy Sulechów. Gmina ta znajduje się w zachodniej części kraju, w środkowej części województwa lubuskiego, w granicach powiatu zielonogórskiego. Gmina Sulechów położona jest w środkowej części województwa lubuskiego w granicach powiatu zielonogórskiego, zajmując powierzchnię 23654 ha. Graniczy z gminami; Świebodzin, Szczaniec, Babimost, Kargowa, Trzebiechów, Zielona Góra, Czerwieńsk, Skąpe. Jediną, naturalną granicą gminy jest rzeka Odra. Siedzibą władz administracyjnych jest miasto Sulechów, centralnie zlokalizowany w obszarze gminy.

Rzeźba, geologia, grunty

Pod względem usytuowania fizyczno-geograficznego gmina Sulechów znajduje się na pograniczu dwóch makroregionów - Pojezierza Lubuskiego i Pradoliny Warciańsko-Odrzańskiej. Na obszar gminy składają się tereny należące do czterech mezoregionów: Bruzdy Zbąszyńskiej, Pojezierza Łagowskiego, Doliny Środkowej Odry i Kotliny Kargowska.

Rzeźbę terenu Pojezierza Lubuskiego cechują wysokie cokoły, zbudowane z pofałdowanych przez lodowiec warstw trzeciorzędowych, przedzielone równinami sandrowymi. Wzniesienia przekraczają miejscami 200 m. Najwyższe – Bukowiec (227,0 m n.p.m.) – znajduje się na Pojezierzu Łagowskim, stanowiącym jego geograficzną część. Występują tu liczne jeziora rynnowe. Do największych należą: Niesłysz i Błądno. Najgłębsze jest Jezioro Trześniowskie. Znajdują się tutaj duże obszary leśne z udziałem buka – Buczyna Łagowsko-Sulęcińska, a także rozległe bory sosnowe: Puszcza Rzepińska i Bory Postomskie. Wokół wielu

jezior i w dolinie Obry utworzono strefy chronionego krajobrazu, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (np. Uroczysko Lubniewsko), a także Łagowsko-Suleciński Park Krajobrazowy, a od północnego zachodu Park Narodowy „Ujście Warty”.



Rysunek 2. Teren gminy Sulechów na tle powiatu, województwa i kraju, źródło: internet.

Bruzda Zbąszyńska to szerokie obniżenie wykorzystywane przez lewy dopływ Warty – Obrę. Wypełniona jest utworami polodowcowymi (głównie – pola kemowe), związanymi z wytapianiem się lądolodu. Znajduje

się na niej duża liczba jezior rynnowych. Do największych zalicza się: Jezioro Zbąszyńskie, Jezioro Lubikowskie i Jezioro Chobienickie. Region jest znacznie zalesiony.

Z kolei Pojezierze Łagowskie obejmuje liczne wzgórza morenowe. Wzniesienia przekraczają wysokość 200 m. Najwyższe – Bukowiec (225,4 m n.p.m.) i Gorajec (209,2 m n.p.m.). Podłoże stanowią sfałdowane warstwy trzeciorzędowe. Na terenie pojezierza występują liczne pokłady węgla brunatnego.

W miejscowości Sieniawa wybudowano, jedną z nielicznych, głębinową kopalnię węgla brunatnego (nieczynna od 2002 roku). Natomiast do dzisiaj funkcjonuje odkrywkowa Kopalnia Węgla Brunatnego Sieniawa Sp.z o.o. Na pojezierzu znajdują się liczne, niewielkie jeziora rynnowe. Do największych jezior należą: Niestysz, Ciecz (Jezioro Trześniowskie), Jez. Łagowskie i Paklicko Wielkie. Na północy występują dość duże obszary lasów bukowych. Istnieje tu Łagowski Park Krajobrazowy.

Dolina Środkowej Odry to mezoregion fizycznogeograficzny w zachodniej Polsce i wschodnich Niemczech, stanowiący zachodnią część Pradoliny Warciańsko-Odrzańskiej. Region graniczy od północy z Lubuskim Przełomem Odry, Równiną Torzymską i Pojezierzem Łagowskim, od wschodu z Kotliną Kargowską, a od południa z Wysoczyzną Czerwieńską, Doliną Dolnego Bobru i Wzniesieniami Gubińskimi. Na terenie Polski region leży w całości w obrębie województwa lubuskiego.

Region obejmuje szeroką na 5–10 km dolinę Odry, rozciągającą się na długości ok. 100 km – od ujścia Obrzycy poza ujście Pliszki poniżej Słubic. Dolina o stromych północnych zboczach jest dobrze wykształcona, z wyraźnym tarasem łąkowym i wyższymi, zalesionymi tarasami piaszczystymi. Dno doliny opada od 50 do 20 m n.p.m. W obrębie regionu, od ujścia Nysy Łużyckiej, Odra jest rzeką graniczną.

Kotlina Kargowska – mezoregion fizycznogeograficzny w zachodniej Polsce, stanowiący środkową część Pradoliny Warciańsko-Odrzańskiej. Region graniczy od północy z Pojezierzem Poznańskim, Bruzdą Zbąszyńską i Pojezierzem Łagowskim, od zachodu z Doliną Środkowej Odry, Wysoczyzną Czerwieńską i Wałem Zielonogórskim, od południa z Obniżeniem Nowosolskim i Pradoliną Głogowską a od wschodu z Pojezierzem Sławskim i Doliną Środkowej Obry. Kotlina Kargowska leży na pograniczu województw lubuskiego i wielkopolskiego.

Mezoregion ten jest rozległą równiną piaszczystą wytworzoną w miejscu styku sandru Bruzdy Zbąszyńskiej z Pradoliną Warciańsko-Odrzańską. Ukształtowanie terenu jest tu znacznie zatarte z uwagi na występowanie wałów wydm. Powierzchnia jest płaska, co powoduje zjawisko bifurkacji rzeki Obry, kierując jej wody na północ (do Warty) bądź na zachód (do Odry). Większość rzek w Kotlinie Kargowskiej jest uregulowana i skanalizowana. Region charakteryzuje obfitość lasów i stosunkowo słabe zaludnienie.

Obszar gminy cechuje duże zróżnicowanie wysokościowe. Deniwelacja wynosi 92,1 m. Najwyższe wyniesienie występuje w rejonie wsi Przygubiel i wynosi 138.60 m.n.p.m. Najniżej położone tereny występują w rejonie wsi Brody gdzie rzędna wynosi 46,50 m.n.p.m.

Czytelne jest rozgraniczenie analizowanego obszaru na dwie zlewnie których granica przebiega na osi północ - południe w rejonie wsi Przygubiel, Buków, Podlegórz. Prawie 80% terenu, to skłon opadający na kierunku południowo - zachodnim ku rzece Odrze. Natomiast pozostały teren opada na kierunku północno wschodnim ku rzece Obrzycy. Granica zlewni przebiega po wzgórzach wznoszących się na wysokość 100,0 -138.6 m. n.p.m. górując 40.0 - 50.0 m nad otaczającymi terenami.

Partie wierzchowinowe tworzą rozległe, płaskie powierzchnie opadające łagodnymi stokami o spadkach na ogół do 10 %, choć występują fragmenty o nachyleniu do 20 %. Są one, porozcinane licznymi dolinkami nieckowatymi o znacznej głębokości.

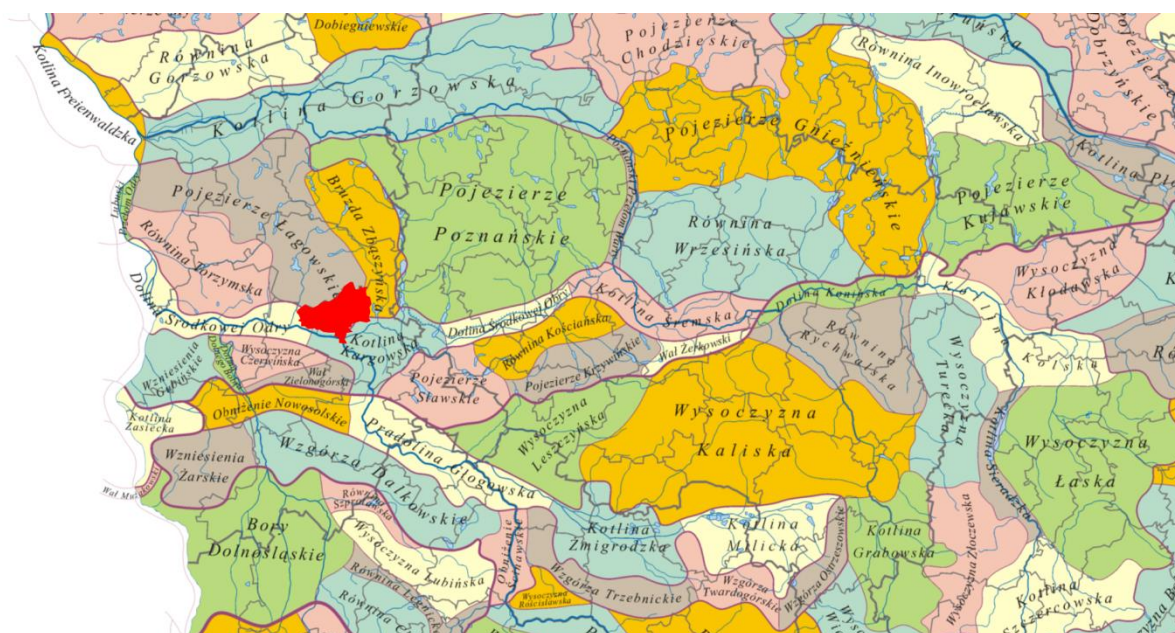
Wzdłuż wzgórz rozciąga się szeroki pas wysoczyzny falistej na wysokości 90.0 - 100.0 m.n.p.m., gdzie wysokości względne nie przekraczają 5.0 m a spadki 5%. Powierzchnia, tego fragmentu gminy, porozcinana jest płytkimi dolinkami nieckowatymi. Wysoczyzna, od południa w rejonie wsi Cigacice, opada stromą krawędzią erozyjną o wysokości 25.0 m ku dolinie rzeki Odry, a od południowego zachodu łagodnym skłonem o spadkach 2 - 5 % ku Odrze. Znaczną część obszaru gminy stanowi równina położona na wysokości 70.0 m - 80.0 m.n.p.m., która łagodnym skłonem opada w kierunku południowo - zachodnim ku dolinie rzeki Odry, zarazem wchodząc głęboką zatoką w obszary wysoczyznowe. Na tej równinie położone jest miasto Sulechów. W jej zachodniej części, w pobliżu wsi Głogusz występuje rynna rzeki Jabłonny wcinająca się w teren na głębokość od 5 do 8 m i szerokość od 200 do 250 m.

Wzdłuż rzeki Odry występuje terasa nadzalewowa położona na wysokości 50.0 - 60.0 m.n.p.m. szeroka na kilka kilometrów, płaska poprzedzielana licznymi o niskiej wysokości wałami, na kierunku wschód - zachód. Na wąskim pasie terenu wzdłuż rzeki Odry na poziomie zbliżonym do rzędnej 50.0 m.n.p.m. występuje terasa zalewowa.

Tereny objęte zmianą Studium w obrębie Nowy Świat i 02 Miasta Sulechów osiągają wartość na poziomie ok. 80,0 m.n.p.m., wartość ta nieznacznie wzrasta i maleje na całym terenie. Natomiast obszar działki 332/5 – 85,0 – 85,4 m.n.p.m, a działka 294/15 ok. 83 m.n.p.m.

Budowa geologiczna i grunty

Utwory geologiczne występujące na tym terenie gminy pochodzą głównie z okresu Czwartorzędu. Większość z nich związana jest z plejstocenem, którego reprezentują utwory rzeczne, morenowe i wodnolodowcowe. Utwory rzeczne, w postaci piasków średnich i drobnych o miąższości do kilkunastu metrów, budują terasę nadzalewową rzeki Odry. Utwory wodnolodowcowe, różnej granulacji piaski o miąższości sięgającej kilkunastu metrów, występują na obszarze wysoczyzny. Wzgórza zbudowane są z glin zwałowych morenowych, na ogół twardoplastycznych, miejscami plastycznych. Holocen reprezentowany jest przez utwory organogeniczne, mady oraz piaski rzeczne. Te pierwsze, reprezentowane są przez torfy, gytie i kredę jeziorną. Ich miąższość maksymalnie dochodzi do 4.8 m. Utwory rzeczne, występują w postaci mad na terasie zalewowej rzeki Odry. Miąższość ich, jest niewielka i wynosi 1 - 2 m. Pod warstwą mad występują piaski rzeczne.



Rysunek 3. Teren gminy Sulechów na podziału fizycznogeograficznego wg Kondrackiego, źródło Internet

Surowce mineralne:

Baza surowcowa na terenie gminy jest stosunkowo uboga. Obecnie eksploatowane są jedynie złoża ropy naftowej w rejonie wsi Mozów, Kije, Brzezina k/Sulechowa oraz lokalnie na małą skalę, złoża piasku i żwiru. Zaniechano eksploatację złoża glin w rejonie Sulechowa, z uwagi na słabą jakość surowca oraz kredy jeziornej w pobliżu Brzezina k.Pomorska. Udokumentowane są, jako obszary górnicze: złożo ropy naftowej „Kije”; złożo ropy naftowej „Mozów S”; złożo kruszywa naturalnego „Górki Małe - Pole A” i „Górki Małe – Pole B”, złożo kruszywa naturalnego „Kalsk 1 W” i „Kalsk 1 E”, jako złoża: złożo ropy naftowej i współwystępującego gazu ziemnego „Kije NE”; złożo kredy jeziornej „Pomorsko”; złożo kredy jeziornej „Pomorsko II”; złożo ceramiki budowlanej „Sulechów”; złożo kruszywa naturalnego „Górzynkowo III”; złożo kruszywa naturalnego „Górzynkowo IV”; złożo kruszywa naturalnego „Kalsk”; złożo kruszywa naturalnego „Głogusz”; złożo kruszywa naturalnego „Okunin”; złożo kruszywa naturalnego „Cigacice”.

W obszarach proponowanej zmiany Studium nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych – (Centralna Baza Geologiczna Państwowego Instytutu Geologicznego).

Wody powierzchniowe i podziemne:

Warunki środowiska przyrodniczego, zwłaszcza klimat, budowa geologiczna i rzeźba terenu, zadecydowały o charakterze stosunków wodnych na obszarze gminy Sulechów.

Głównym elementem w hydrografii jest rzeka Odra przepływająca wzdłuż południowej granicy gminy. Zdecydowana większość obszaru gminy położona jest w zlewni tej rzeki i odwadniana, w kierunku zachodnim i południowo - zachodnim ciekami z, których największymi są rzeki Sulechówka (ciek, którego zlewnia o rolniczym charakterze w całości znajduje się na terenie gminy Sulechów. W jej zlewni duży udział mają tereny zabudowane m.in. Sulechowa, Cigacice, Kalska i Mozowa. Stanowi ona odbiornik ścieków oczyszczonych z oczyszczalni w Nowym Świecie, która wpływa na czystość wody w tej rzece), Jabłonna (ciek cenny z uwagi na

liczne ekosystemy wodne. Poniżej miejscowości Kije uchodzi do niej Kanał Łochowska Struga) i kanały Pomorski (to kanał o znaczeniu retencyjnym i melioracyjnym, bifurkujący w rejonie miejscowości Brody), Łochowska Struga, kanał melioracyjny „D” (zlewnia Obrzycy) i kanał „H”. Wschodni fragment gminy położony jest w zlewni rzeki Obrzycy i odwodniony w kierunku południowym. Największym ciekim jest bezimienny potok przepływający, przez wsie Okunin i Klępsk. W obrębie zagłębia występują liczne niewielkie obszary bezodpływowe. Największym zbiornikiem jest byłe wyrobisko kopalni kredy jezierniej usytuowane w pobliżu wsi Brzezie k. Pomorska. Na terasie nadzalewowej i zalewowej licznie występują obszary okresowo lub stale podmokłe. Szczególną ochroną objęta jest zlewnia rzeki Obrzycy ponieważ stanowi źródło wody pitnej dla Zielonej Góry. Zlewnia objęta jest strefą ochronną co powoduje ograniczenia w sposobie użytkowania tych terenów. Zagrożeniami dla prawidłowego użytkowania gruntów są wylewy rzeki Obry na obszarze wezbrań powodziowych i zagrożonych powodzią. Istniejące zabezpieczenia w pełni nie gwarantują pełnego bezpieczeństwa w rejonie wsi Pomorsko, Brody i Leśna Góra. Zasadne jest podjęcie działań związanych z melioracją terenów nadmiernie podmokłych. Oddana do użytkowania oczyszczalnia ścieków w Sulechowie w zasadniczym stopniu wpłynęła na czystość wody w rzece Sulechówka.

Pierwszy poziom wodonośny występuje w trzech rejonach. W dolinie rzeki Odry, woda gruntowa posiada zwierciadło swobodne a jego głębokość uzależniona jest od stanu wody w Odrze. Na obszarze, terasy zalewowej woda stabilizuje się na głębokości 0.5 - 1.0 m.p.p.t., a na obszarze, terasy nadzalewowej woda stabilizuje się na głębokości 0.5 - 2.0 m.p.p.t. i jest w mniejszym stopniu uzależniona od stanu wody w rzece. Na obszarze równiny, woda tworzy ciągły poziom wodonośny na głębokości kilku - kilkunastu metrów. Poziom wodonośny alimentowany jest opadem atmosferycznym.

Na obszarze wysoczyzny, wody gruntowe nie tworzą jednolitego poziomu wodonośnego, tworząc zwierciadło swobodne i występują w charakterze okresowych sączeń wód zawieszonych, infiltrujących w głąb podłoża. Drugi, poziom wodonośny występuje w czwartorzędzie. Tutaj również, można wyróżnić dwa obszary o odmiennych warunkach hydrogeologicznych. Pierwszy, to obszary doliny Odry i równiny, gdzie woda występuje często w kontakście z wodami powierzchniowymi, na zróżnicowanej głębokości. Drugi, na pozostałym terenie gdzie występuje na głębokości 30 - 40 m, w różnych miejscach jest na innych poziomach. Ujmowane są wody z przewarstwień piaszczystych w podłożu śródglinnym. W południowo - zachodniej części gminy występuje duży zbiornik wód podziemnych, wymagający szczegółowego rozpoznania.

W obrębie gminy występują dwa poziomy wodonośne – trzeciorzędowy i czwartorzędowy.

Poziom trzeciorzędowy wodonośny charakteryzuje się jeszcze niewielkim rozpoznaniem hydrogeologicznym. Kolektorem tego poziomu są piaszczyste przewarstwienia w ifach. Miąższość tych warstw jest rzędu kilku metrów. Wydajność tego poziomu jest jeszcze nie do końca rozpoznana.

Poziom czwartorzędowy wodonośny związany jest z pradolinami, dolinami rzecznyymi, rynnymi jeziornymi oraz rozległymi obszarami zbudowanymi z przepuszczalnych osadów plejstoceńskich. Miąższość warstwy

wodonośnej jest zróżnicowana i waha się od kilku do kilkunastu metrów. Średnia wydajność z jednego otworu tego poziomu waha się od 5 do 70 m³/h. poziom czwartorzędowy wodonośny jest podstawowym rezerwuarem zaopatrzenia ludności w wodę pitną i do celów gospodarczych. Pierwszy poziom wodonośny występuje w trzech rejonach. W dolinie rzeki Odry woda gruntowa posiada zwierciadło swobodne, a jego głębokość uzależniona jest od stanu wody w Odrze. Na obszarze terasy zalewowej woda stabilizuje się na głębokości 0,5 – 1,0 m p.p.t, a w obszarze terasy nad zalewowej na głębokości 0,5 - 2.0 m p. p.t. i jest w mniejszym stopniu uzależniona od stanu wody w rzece.

Na obszarze równiny, woda tworzy ciągły poziom wodonośny na głębokości kilku -kilkunastu metrów. Poziom wodonośny alimentowany jest opadem atmosferycznym. Zasoby wodne, stanowiące źródło wody pitnej na obszarze gminy, pochodzą z poziomu czwartorzędowego.

Ekspluatowane ujęcia wody w poszczególnych miejscowościach w pełni pokrywają zapotrzebowanie na wodę dla mieszkańców, każda ze stacji posiada również studnie awaryjne.

Wody ujmowane są z przewarstwień piaszczystych w położeniu śródlinnych. Obszary wokół ujęć wodnych objęte są strefą ochronną zapobiegającą przed skażeniem tych wód, a strefą ochronny sanitarnej objęte jest ujęcie wody w Sulechowie.

Na terenie gminy wyznaczono również 10 jednolitych części wód powierzchniowych.

Tabela 1. Jednolite części wód powierzchniowych na obszarze gminy

Lp.	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Kod SCWP	Typologia	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Uzasadnienie derogacji
1	PLRW600019 1589	Ołobok od zal. Skąpe (z zalewem) do Odry	SO1117	-	silnie zmieniona część wód	zły	niezagrożona	-
2	PLRW600017 15687	Gniła Obra do wypływu z jez. Wojnowskiego Zach. z jez. Wojnowskim Wsch. i jez. Rózańskim	SO0104	Potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	zły	niezagrożona	-
3	PLRW600017 15692	Dopływ z Łęgowa	SO0105	Potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	zły	niezagrożona	-
4	PLRW600019 15699	Obrzyca od Ciekącej do ujścia z jez. Rudno	SO0105	Rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta	naturalna część wód	zły	niezagrożona	-
5	PLRW600017 15749	Jabłonna	SO1116	Potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	zły	niezagrożona	-
6	PLRW600017 1576	Kanał Pomorski	SO1116	Potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	zły	niezagrożona	-
7	PLRW600021 1739	Odra od Czarnej Strugi do Nysy Łużyckiej	SO1116	Wielka rzeka nizinna	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona	Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW (funkcja JCW, sposób zagospodarowania zlewni) generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych.
8	PLRW600017 15729*	Sulechówka	SO1116	Potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	zły	niezagrożona	-
9	PLRW600017 159659	Zimny Potok od źródła do Kanału Łączka	SO1116	Potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	zły	niezagrożona	-
10	PLRW600017 1587929	Słomka	SO1117	Potok nizinny piaszczysty	silnie zmieniona część wód	zły	niezagrożona	-

*Tereny określone zmianą Studium znajdują się w JCWP PLRW60001715729 Sulechówka

W obszarze gminy Sulechów znajduje się fragment jednego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych: 150 „Pradolina Warszawa - Berlin”. Z uwagi na brak warstwy izolacyjnej chroniącej przed wpływem zanieczyszczeń pochodzących z powierzchni terenu jest to zbiornik o najwyższej ochronie wód podziemnych – ONO.

W obszarze gminy Sulechów znajduje się fragment jednego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych: 150 „Pradolina Warszawa - Berlin”, który zalega średnio na głębokości 25-30 m p.p.t. i wykazuje zasoby dyspozycyjne w ilości 456 tys. m³/d⁻¹. Wody podziemne klasyfikowane są również w jednolite części wód podziemnych. Na obszarze gminy Sulechów znajdują się 2 jednostki Jednolitych Wód Podziemnych JCWPd: 68 i 69 (aktualna numeracja).

Obie jednostki JCWPd 68 i 69 znajdują się w regionie wodnym środkowej Odry, są o dobrym stanie chemicznych, ilościowym i stanie ogólnym. Rodzaj użytkowania części wód rolniczo-leśny, ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego – niezagrożona. [Tereny objęte zmianą Studium znajdują się w JCWPd nr 68.](#)

Jakość wód podziemnych województwa lubuskiego jest oceniana w ramach państwowego monitoringu prowadzonego dla całego kraju przez Państwowy Instytut Geologiczny.

Warunki klimatyczne:

Gmina jest pod wpływem klimatu oceanicznego. Przeważają wiatry zachodnie, średnia temperatura roczna wynosi 9°C suma opadów rocznych wynosi ~600 mm, wiosna i lato są wczesne, zima krótka, z nietrwałą pokrywą śnieżną. Okres wegetacji trwa średnio 222 dni. Występuje duże zróżnicowanie w klimacie lokalnym, w zależności od stosunków morfologicznych, podłoża gruntowego, zalesienia.

Doliny i obniżenia charakteryzują się dużą inwersyjnością, gdzie gromadzą się masy wychłodzonego powietrza, spływającego z obszarów wysoczyzny. W efekcie występuje duża wilgotność powietrza, zamglenia, rosa ,szron.

Na obszarze równiny, mikroklimat jest względnie korzystny. Charakteryzuje się, dobrym przewietrzaniem, w dzień następuje silne nagrzanie powietrza, w nocy jego wychłodzenie. W lokalnych obniżeniach terenu występują mgły i zamglenia.

Obszar wysoczyzny, charakteryzuje się korzystnym mikroklimatem, gdzie nie występują inwersje powietrza, dobre przewietrzanie, mniejsza amplituda powietrza. Specyficzny mikroklimat, występuje na obszarach leśnych, gdzie amplitudy dobowe są mniejsze, większe zacienienie i większa wilgotność powietrza.

Zanieczyszczenia atmosfery, spowodowane są głównie po przez źródła lokalne (kotłownie), pośród których największe zagrożenia występują w przypadku Zakładu Wełny Mineralnej "Rockwool" w Cigacicach .

W przypadku eksploatacji, na większą skalę wydobycia ropy w okolicy Mozowa, może wystąpić lokalne pogorszenie warunków klimatycznych.

Gmina Sulechów jest, pod stosunkowo małym wpływem zanieczyszczeń powietrza przez źródła, zlokalizowane poza jej granicami.

Gleby:

Przydatność rolniczą gleb określają klasy bonitacyjne wyróżnione przez Szponara (2003) na podstawie następujących kryteriów: budowa profilu glebowego (typ i podtyp gleby, rodzaj, gatunek, miąższość poziomu próchnicznego i zawartość próchnicy, skład chemiczny gleby i jej odczyn, oglejenie, właściwości fizyczne); stosunki wilgotnościowe uwarunkowane położeniem w terenie; wysokość bezwzględna.

Na terenie gminy, pomiędzy północną i południową częścią, występuje wyraźne zróżnicowanie warunków glebowych. Kompleksy gleb o przewadze II - III klasy bonitacyjnej charakteryzując się dużą żyznością, stanowią - 3474 ha i położone są w północnej, wschodniej i środkowej części gminy.

Są to przeważnie gleby brunatne i bielicowe, wykształcone z piasków gliniastych, mocnych na glinach lekkich. Stanowią rejon upraw polowych. Część, południową i zachodnią gminy, zajmują gleby o przewadze klas bonitacyjnych V - VI.

Na równinie i terasie nadzalewowej występują gleby, wytworzone z piasków słabogliniastych i luźnych, mało żyzne, zbyt suche, o ograniczonych możliwościach prowadzenia upraw polowych. W tej części znaczne powierzchnie zajmują czarne ziemie zdegradowane oraz gleby murszowo mineralne. Użytkowane są one, jako grunty orne lub użytki zielone w strefach nadmiernie wilgotnych. Dna dolin i zagłębień zajmują gleby mułowo - torfowe trwałe, nadmiernie uwilgocone, stanowiące trwałe użytki zielone. Gleby, klas bonitacyjnych II-IV objęte są szczególną ochroną i stanowią, istotne ograniczenie w rozwoju przestrzennym gminy.

Między innymi, dotyczy to pasa terenu wzdłuż przebiegu drogi ekspresowej, na odcinku od Sulechowa do Kalska. Grunty te stanowią barierę prawną i kosztową dla potencjalnych inwestorów.

Gleby, pochodzenia organicznego, torfowisk i oczek wodnych podlegają również ochronie. Miejsca, ich występowania nie spowodują większych ograniczeń, w rozwoju przestrzennym gminy. Rekultywacji wymagają dotychczasowe miejsca składowania odpadów komunalnych i poprodukcyjnych oraz wyrobiska po kopalinach.

Grunty rolne klas II i III w obrębie opracowania zgodnie z ustawą z dn. 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 2017 poz. 1161.), podlegają ochronie poza obszarem miasta.

Tereny objęte zmianą Studium dotyczą w większości terenów przekształconych, użytków Bi, Bp czy B. Część z nich stanowią także użytki Br-RV oraz grunty rolne klasy V.

Fauna i flora:

Lasy w gminie Sulechów pod względem przyrodniczo-leśnym należą do III Krainy Wielkopolsko – Pomorskiej w południowej Dzielnicy Lubuskiej.

Obszary leśne zajmują 38.58% powierzchni gminy tj. 9103ha i występują w południowo - zachodniej i wschodniej jej części, w postaci dużych kompleksów. Charakteryzują się mało zróżnicowanymi warunkami

siedliskowymi. Aż. 94% zajmuje siedlisko borowe, w tym 22% boru suchego, gdzie dominuje drzewostan sosnowy (zachodnia część gminy) 70% boru świeżego i mieszanego, gdzie dominuje sosna z niewielkim udziałem brzozy, akacji i dębu.

Niewielką powierzchnię zajmują siedliska lasu mieszanego i siedliska wilgotne, położone w strefie zalewów powodziowych rzeki Odry (bór mieszany wilgotny, las łęgowy, ols).

Dominuje drzewostan w wieku 40-100 lat, w dalszej kolejności drzewostan do 40 lat. Drzewostan w wieku rębności powyżej 100 lat, jest najmniej liczny i występuje w sposób rozproszony na niewielkich obszarach. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna ok. 84%. Domieszkę tworzą dąb, brzoza, akacja, buk, olsza. Podszyt na terenie siedliska boru suchego i boru świeżego jest skąpy. Runo budują mchy, borówka czernica i brusznica, wrzos, śmiełek i turzyca. Na terenie tych siedlisk występuje duże zagrożenie pożarowe. Na obszarze siedliska boru mieszanego i lasu mieszanego runo i podszyt są bogate i dobrze rozwinięte. Drzewostany sosnowe szczególnie narażone są na szkody wyrządzone przez szkodniki owadzie i grzyby. Zaliczane są do grupy wysokiego zagrożenia pożarowego.

Oprócz lasów gospodarczych na terenie gminy występują lasy ochronne wodochronne które łącznie zajmują powierzchnie ok. 663ha.

Najczęściej spotykanymi gatunkami obcymi występującymi w drzewostanach na terenie gminy są: robinia akacjowa, dąb czerwony oraz daglezcja. Ponadto występują m.in.: kasztanowiec, sosna czarna, sosna banksa, sosna smołowa, sosna wejmutka, orzech czarny i żywotnik zachodni. Najczęstszymi gatunkami obcego pochodzenia występującymi w podszytach na terenie nadleśnictwa są robinia akacjowa oraz czeremcha amerykańska. W ostatnim 10 – leciu wprowadzono na uprawy dużą ilość dębu czerwonego w formie domieszki biocenotycznej.

Ekosystem roślinny uzupełniają parki podworskie w miejscowości Kalsk, Okunin, Buków, Mozów, Kije, Pomorsko, Łęgowo, Klępsk oraz parki miejskie w Sulechowie. W krajobrazie, spore znaczenie odgrywiają przydrożne ciągi zieleni liściastej w formie alei.

Dla prawidłowego, funkcjonowania systemu ekologicznego, ważną rolę odgrywają tereny zieleni łęgowej oraz łąki i pastwiska.

Należy stwierdzić, że pod względem różnorodności biologicznej teren objęty opracowaniem wykazuje znaczne zróżnicowanie. W przypadku gminy Sulechów wpływ na świat roślin i zwierząt ma z pewnością charakterystyczny układ szczególnie cennych siedlisk podmokłych a także siedlisk suchych.

Na skraju doliny Odry gniazduje wiele ptaków drapieżnych takich jak: myszołowy (*Buteo buteo*), jastrzębie (*Accipiter gentilis*), kanie czarne (*Milvus migrans*) i rude (*Milvus milvus*). Na terenach tych można zaobserwować licznie występujące wydry (*Lutra lutra*), żmije zygzakowate (*Vipera berus*), żółwie błotne (*Emys orbicularis*) i coraz częściej bobry (*Castor fiber*). W wodach rzeki Odry występują: leszcze (*Abramis*

brama), płocie (*Rutilus rutilus*), klenie (*Squalius cephalus*), ukleje (*Alburnus alburnus*), szczupaki (*Esox lucius*), bolenie (*Leuciscus aspius*) i miętusy (*Lota lota*)

W lasach spotkać można sarny (*Capreolus capreolus*), daniela (*Dama dama*), zające (*Lepus europaeus*), borsuki (*Meles meles*), jenoty (*Nyctereutes procyonoides*), dziki (*Sus scrofa*), jeże (*Erinaceus europaeus*), krety (*Talpa europaea*), ryjówki (*Sorex minutus*), lisy (*Vulpes vulpes*), kuny (*Martes martes*), wiewiórki (*Sciurus vulgaris*), myszy (*Apodemus flavicollis*) i norniki (*Microtus arvalis*).

Płazy i gady reprezentowane są głównie przez jaszczurki (*Lacertilia*), zaskrońce (*Natrix natrix*), ropuchy (*Bufo bufo*), grzebiuszki (*Pelobates fuscus*) i traszki (*Lissotriton vulgaris*).

Na obszarach wykorzystywanych rolniczo, występują owady takie jak m.in.: bąk bydlęcy, łowik szerszeniak, paź królowej, turkuć podjadek, oraz pajęczaki: pająk tygryk paskowany, krzyżak łąkowy.

Tereny objęte zmianą Studium to w większości grunty o charakterze przekształconym, w części pokryte roślinnością nieurzządzoną podlegającą sukcesji, niektóre zaś urządzoną o znacznym wpływie działalności ludzkiej w postaci pielęgnacji i ciągłych nasadzeń oraz zabiegom agrotechnicznym.

W przypadku terenu na pograniczu miasta Sulechów oraz obrębu Nowy Świat, mamy styczność z typowym podmiejskim charakterem zabudowy związanej z rozwojem stref usługowo-produkcyjnych. Stopniowe wyparcie działalności rolniczej poprzez jej zaprzestanie na rzecz przekształceń i realizacji zabudowy wielkopowierzchniowej, utwardzenia podłoża oraz rozbudowy układu komunikacyjnego prowadzi do całkowitego zmianu charakteru zarówno krajobrazu jak i fauny i flory występującej na tym obszarze, przy czym należy się spodziewać migracji zwierząt z terenów podlegających presji zagospodarowania. To nie oznacza wcale, że tereny te całkowicie opustoszeją a zwierzęta znikną. Drobne gryzonie, owady, czy pospolite ptaki zawsze będą szukać schronienia oraz pożywienia w tym także na terenach mocno przekształconych.

W przypadku pozostałych dwóch terenów tj. działki 294/5 i 332/5 intensywność zagospodarowania oraz wielkość obszaru determinuje nieruchomości w kierunku częściowych zmian w zakresie fauny i flory – ta druga zostanie zastąpiona z pewnością w zieleń urządzoną towarzyszącą budynkom mieszkalnym (ogrody) czy terenom usługowym (funkcja dekoracyjna). Oczywiście dojdzie do utraty bioróżnorodności, jednak wzrośnie udział fauny związanej z obecnością człowieka.

3.2. Obszary chronione

Ochrona środowiska przyrodniczego

Na układ form ochrony przyrody w gminie Sulechów składają się różne formy – przestrzenne jak i jednostkowe. Są to obszary Natura 2000 – specjalne obszary ochrony: Krośnieńska Dolina Odry (PLH080028), Kargowskie Zakola Odry (PLH080012) i Sulechów (PLH080043) oraz obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Odry (PLB080004), obszary chronionego krajobrazu Rynny Obrzycko-Obrzańskie (południowo-wschodnia część gminy), Krośnieńska Dolina Odry (południowa-zachodnia część gminy) oraz Nowosolska

Dolina Odry (południowa część gminy), rezerwat przyrody „Radowice” (wschodnia część gminy), liczne użytki ekologiczne oraz pomniki przyrody.

Przestrzenne formy ochrony przyrody obejmują głównie południową i wschodnią część gminy.

Do najważniejszych należą obszary chronione sieci Natura 2000:

- Krośnieńska Dolina Odry (PLH080028) – obejmuje powierzchnię blisko 20 tyś. ha w obrębie doliny Odry od Cigacic do ujścia Nysy Łużyckiej oraz końcowy odcinek Bobru uchodzącego do Odry. Występują tu starorzecza z paprocią wodną – salwinią pływającą (*Salvinia natans*), duże kompleksy łąk wyczyńcowych i selernicowych oraz łągi jesionowo- wierzbowe i wierzbowe. Ujście Bobru jest jednocześnie regionalnym tarliskiem ryb reofilnych m. in. bolenia (*Leuciscus aspius*) i minoga rzeczno- jeziornego (*Lampetra fluviatilis*). Znaczna część tego obszaru ulega okresowemu zalaniu. W wodach bytują rzadkie gatunki ryb m.in. różanka (*Rhodeus sericeus*) i koza (*Cobitis taenia*). Spośród cennych gatunków ptaków występują tu: bocian czarny (*Ciconia nigra*), bielik (*Haliaeetus albicilla*), żuraw (*Grus grus*) i derkacz (*Crex crex*). W pninach i konarach oraz w niektórych korzeniach żywych drzew i krzewów występują silne populacje ksylobiontów: jelonka rogacza (*Lucanus cervus*), kozioroga dębosza (*Cerambyx cerdo*) i pachnicy dębowej (*Osmoderma eremita*). Obszar Krośnieńskiej Doliny Odry jest bardzo ważny dla zachowania siedlisk i gatunków związanych z doliną wielkiej rzeki: 8 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady Siedliskowej a szczególnie kompleksów łąkowych i lasów łąkowych oraz 18 gatunków zwierząt z załącznika II Dyrektywy.
- Kargowskie zakola Odry (PLH080012) – obszar obejmuje ochroną fragment krajobrazu roślinnego doliny dużej rzeki nizinnej o powierzchni nieco ponad 3000 ha w granicach wyznaczonych pomiędzy miejscowościami Milsko i Przewóz (na południu) a Cigacicami (na północy). Ostoja jako obszar Natura 2000, rozciąga się na długości około 11,0 km, przy szerokości od 300 m w najwęższym miejscu do około 2,6 km w miejscu najszerszym. Dominują tu głównie mady rzeczne cechujące się wysokim poziomem wód gruntowych. Znaczna część powierzchni podlega cyklicznym zalewom wód rzeki Odry, co przyczynia się do występowania na tym terenie lasów łąkowych, a w szczególności kompleksów lasów dębowo-wierzbowo-jesionowych oraz łąg wierzbowych i topolowych. Występuje tu również mozaika cennych siedlisk otwartych o charakterze ekosystemów seminaturalnych. Część obszaru Kargowskie Zakola Odry PLH080012 znajduje się w granicach obszaru chronionego krajobrazu "17-Rynny Obrzycko-Obrzańskie" oraz "21- Nowosolska Dolina Odry", a także pokrywa się również w znaczącej części z obszarem specjalnej ochrony ptaków Dolina środkowej Odry PLB080004.
- Sulechów (PLH080043) – obejmuje obszar kościoła p.w. Podwyższenia Krzyża Świętego. Usytuowany jest w centrum miasta. Zasiada go jedna z ważniejszych kolonii rozrodczych nocka dużego na Ziemi Lubuskiej. Obszar osiąga 27 punktów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2005 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000.

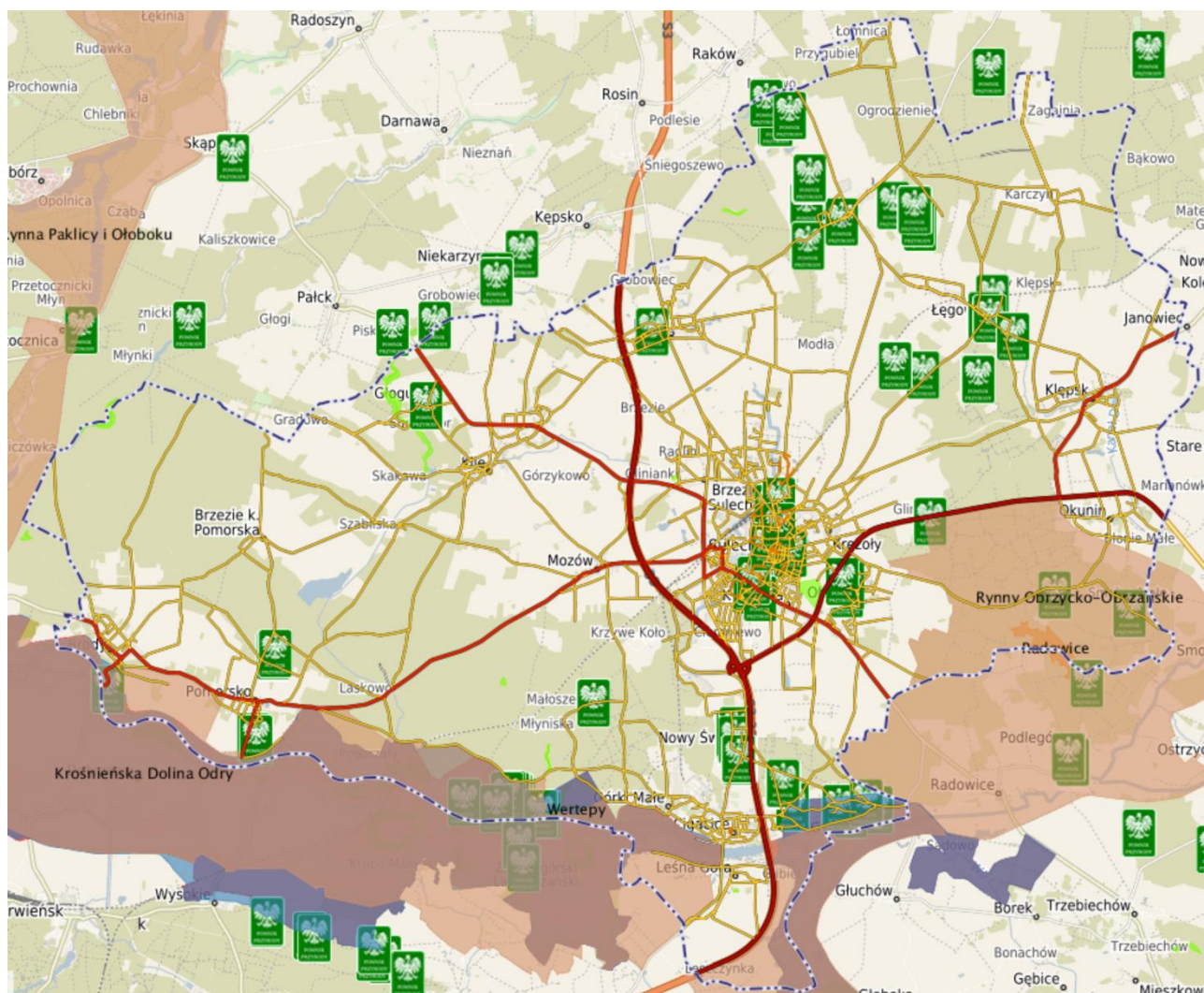
— Dolina Środkowej Odry (PLB080004) – to obszar blisko 34 tyś. ha, który obejmuje swoim zasięgiem fragment doliny Odry od Nowej Soli do ujścia Nysy Łużyckiej wraz z rejonem ujścia Obrzycy do Odry. Poszczególne fragmenty doliny charakteryzują się odmiennymi siedliskami obejmującymi lasy łęgowe oraz liczne starorzecza z rzadkimi zespołami kotewki orzecha wodnego (*Trapa natans*) i salwinii pływającej (*Salvinia natans*), tereny otwarte, w części wykorzystywane jako łąki kośne i pastwiska z rzadkimi łąkami wiązowymi oraz wielkoobszarowe pola. W Dolinie Środkowej Odry występuje 18 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 2 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Obszar ten jest jedną z najważniejszych w kraju ostoi lęgowych kani czarnej (*Milvus migrans*), kani rudej (*Milvus milvus*), dzięcioła średniego (*Dendrocopos medius*), derkacza (*Crex crex*), żurawia (*Grus, grus*) i dzięcioła zielonego (*Picus viridis*) a także jednym z niewielu miejsc gniazdowania rybitw białoskrzydłych (*Chlidonias leucopterus*) i białowąsych (*Chlidonias hybrida*). Jest także ważnym obszarem dla gęsi (*Anser anser*) i łabędzia krzykliwego (*Cygnus cygnus*) w okresie migracji i zimowania. Na terenach tych (wieś Kłopot) znajduje się jedna z większych kolonii bociana białego (*Ciconia ciconia*). Na starorzeczach oraz w ich najbliższym otoczeniu gniazdują gągoły (*Bucephala clangula*), błotniki stawowe (*Circus aeruginosus*), trzciniaki (*Acrocephalus arundinaceus*) i brzęczki (*Locustella luscinioides*). Liczne tereny podmokłe stwarzają doskonałe warunki do rozmnażania dla wielu gatunków płazów takich jak traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*) czy kumak nizinny (*Bombina bombina*). Spośród gatunków ssaków warte wymienienia są bóbr (*Castor fiber*), wydra (*Lutra lutra*) i borsuk (*Meles meles*) natomiast z owadów rzadkie gatunki takie jak czerwończyk nieparek (*Lycaena dispar*), modraszek telejus (*Phengaris teleius*), modraszek nausitous (*Phengaris nausithous*) oraz kozioróg dębosz (*Cerambyx cerdo*).

Rezerwat Przyrody „Radowice” znajduje się w granicach administracyjnych dwóch gmin: Sulechów oraz Trzebiechów. Jest to obszar leśno-krajobrazowy zajmujący powierzchnię 55,6 ha. Rezerwat „Radowice” ma na celu zachowanie występujących tu drzewostanów liściastych i iglastych. Do szczególnych walorów należy zaliczyć zróżnicowanie terenu, liczne wąwozy i źródlika tam występujące. Na drzewostan składają się 150-letnie buki oraz dęby. Na obszarze rezerwatu oznaczano 6 gatunków roślin i grzybów chronionych. Wśród grzybów znajdują się tutaj: mądziak psi, sromotnik bezwstydnny i szmaciak gałęzisty. Wśród mchów stwierdzono płonnik pospolity. Rośliny naczyniowe reprezentują kalina koralowa, oraz kruszyna pospolita. Odnotowano tu również wiele zwierząt objętych ochroną gatunkową. Zalicza się do nich liczne gatunki ślimaków, owadów, płazów, gadów i ptaków.

Obszary chronionego krajobrazu – utworzone zostały na podstawie Rozporządzenia Nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 9 poz. 172 z 2005 r. ze zm.) obejmują następujące obszary:

— Rynny Obrzycko – Obrzańskie obszar o powierzchni 23.375 ha położony w gminach: Babimost – 2.169 ha, Bojadła – 4.695 ha, Świebodzin – 446 ha, Kargowa – 4.242, Kolsko – 2.889 ha, Międzyrzecz – 500 ha, Nowa Sól – 831 ha, Sulechów – 1.561 ha, Szczaniec – 2.355 ha, Trzciel – 925 ha, Trzebiechów – 1.403

ha, Zbąszynek – 1.359 ha. Cel ochrony: zachowanie korytarzy ekologicznych rynien terenowych systemu Obrzy i Obrzycy. Wytyczne do planowania przestrzennego: ochrona użytków zielonych przed zmianą formy użytkowania, w tym zarastaniem i zalesieniem, priorytet przekształcania gruntów ornych na użytki zielone, ochrona terenów mokradłowych, ochrona przestrzeni otwartej przed zabudową i zalesieniem, renaturalizacja stosunków wodnych. Możliwe kierunki rozwoju: rolnictwo zrównoważone wspierane programami rolnośrodowiskowymi, agroturystyka, turystyka specjalistyczna.



Rysunek 4. Teren opracowania na tle najbliższych obszarów chronionych, źródło: <https://sulechow.e-mapa.net/>

- Krośnieńska dolina Odry obszar o powierzchni 13.265 ha położony w gminach: Czerwieńsk – 4.578 ha, Gubin – 49 ha, Krosno Odrzańskie – 4.225 ha, Sulechów – 2.550 ha, Zielona Góra – 1.863 ha. Cel ochrony: zachowanie krajobrazu doliny rzecznej. Wytyczne do planowania przestrzennego: ochrona przestrzeni przed zabudową, ochrona naturalności koryta rzecznej, ochrona starorzeczy, ochrona lasów i zarośli łęgowych, ochrona użytków zielonych przed zmianą formy użytkowania, w tym zarastaniem i zalesieniem, dopuszczalne zalesienia odtwarzające lasy i zarośla łęgowe, ochrona przeciwpowodziowa przez stopniową likwidację zainwestowania w strefie zagrożonej zalewem. Możliwe kierunki rozwoju: rolnictwo zrównoważone wspierane programami rolnośrodowiskowymi, leśnictwo, turystyka specjalistyczna.

— Nowosolska dolina Odry obszar o powierzchni 9.852 ha położony w gminach: Bojadła – 1.727 ha, Nowa Sól – 2.985 ha, Siedlisko – 380 ha, Otyń – 271 ha, Sulechów – 287 ha, Trzebiechów – 1.133 ha, Zabór – 2.771 ha, Zielona Góra – 298 ha. Cel ochrony: zachowanie krajobrazu doliny rzecznej i wilgotnych terenów bezpośrednio do nich przyległych. Wytyczne do planowania przestrzennego: ochrona przestrzeni przed zabudową, ochrona naturalności koryta rzecznej, ochrona starorzeczy, ochrona lasów i zarośli łęgowych, dopuszczalne zalesienia odtwarzające lasy i zarośla łęgowe, ochrona przeciwpowodziowa przez stopniową likwidację zainwestowania w strefie zagrożonej zalewem. Możliwe kierunki rozwoju: leśnictwo, rolnictwo zrównoważone wspierane programami rolnośrodowiskowymi, turystyka specjalistyczna.

Użytki ekologiczne na terenie gminy obejmują 13 obszarów (wykaz w bazie GDOŚ). Głównym celem ich powołania była ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodnych typów siedlisk w odniesieniu do terenu gminy jak i całego kraju. Zestawienie wszystkich obiektów znajduje się w poniższej tabeli.

Tabela 2. Wykaz użytków ekologicznych na terenie gminy Sulechów

LP.	NAZWA UŻYTKU EKOLOGICZNEGO	POWIERZCHNIA [HA]	PODSTAWA PRAWNA	OBREB EWIDENCYJNY	OPIS LOKALIZACJI
1	TRAGICZNA POLANA	2,38	R.W.L. NR 5 Z 2002 R (DZ. U. WOJ. LUB. NR 44, POZ. 554)	MOZÓW	N-CTWO SULECHÓW L-CTWO STARY DWÓR ODDZ. 237I.
2	WERTEPY	46,30	R.W.L. NR 5 Z 2002 R (DZ. U. WOJ. LUB. NR 44, POZ. 554)	MOZÓW	N-CTWO SULECHÓW L-CTWO NOWY ŚWIAT ODDZ. 284H, 293C, 294D, 300F.
3	NAD JABŁONNĄ	9,65	R.W.L. NR 5 Z 2002 R (DZ. U. WOJ. LUB. NR 44, POZ. 554)	GŁOGUSZ	N-CTWO SULECHÓW L-CTWO MAZÓW ODDZ. 64B, 69C.
4	W DOLINIE JABŁONNEJ	14,60	R.W.L. NR 5 Z 2002 R (DZ. U. WOJ. LUB. NR 44, POZ. 554)	GŁOGUSZ	N-CTWO SULECHÓW L-CTWO MAZÓW ODDZ. 61B,C,D,I,T.
5	NAD SULECHÓWKĄ	1,93	R.W.L. NR 5 Z 2002 R (DZ. U. WOJ. LUB. NR 44, POZ. 554)	MOZÓW	N-CTWO SULECHÓW L-CTWO NOWY ŚWIAT ODDZ. 282C,D,H, 283I,J.
6	BAGNA PRZY ODRZE	19,27	R.W.L. NR 5 Z 2002 R (DZ. U. WOJ. LUB. NR 44, POZ. 554)	MOZÓW	N-CTWO SULECHÓW L-CTWO MAZÓW ODDZ. 260K,F.
7	BŁOTNE DOŁKI	2,24	R.W.L. NR 5 Z 2002 R (DZ. U. WOJ. LUB. NR 44, POZ. 554)	POMORSKO	N-CTWO SULECHÓW L-CTWO MAZÓW ODDZ. 243K,I,M.
8	DOLINA SŁOMKI	1,72	R.W.L. NR 5 Z 2002 R (DZ. U. WOJ. LUB. NR 44, POZ. 554)	BRODY	N-CTWO SULECHÓW L-CTWO BRODY ODDZ. 199C.
9	BAGNO BUKÓW	2,28	R.W.L. NR 5 Z 2002 R (DZ. U. WOJ. LUB. NR 44, POZ. 554)	BUKÓW	N-CTWO BABIMOST L-CTWO BUKÓW ODDZ. 242K, 247G, 248A.
10	SZLAK WYDRY	2,11	R.W.L. NR 5 Z 2002 R (DZ. U. WOJ. LUB. NR 44, POZ. 554)	PAŁEK	W ZARZĄDZIE N-CTWA SULECHÓW
11	UŻYTEK EKOLOGICZNY – ZADRZEWIENIE ŚRÓDPOLNE	0,66	UCHWAŁA NR XIII/136/95 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 12 WRZEŚNIA 1995 R.	BRZEZIE K. SULECHOWA	OBSZAR POŁOŻONY NA ZACHÓD OD LEWOSTRONNEJ CZĘŚCI MIEJSCOWOŚCI BRZEZIE K/SULECHOWA
12	UŻYTEK EKOLOGICZNY – STANOWISKO LISTERY JAJOWATEJ	0,48	UCHWAŁA NR XXXVIII/358/98 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 16 CZERWCA 1998 R.	KRUSZYNA	OBSZAR POŁOŻONY OK. 0,5 KM OD MIASTA SULECHOWA
13	KOTEWKA	0,4248	UCHWAŁA NR 0007.426.2014 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 20 MAJA 2014R. (DZ. U. WOJ. LUB. Z DNIA 27.05.2014, POZ. 1103)	CIGACICE	OBSZAR POŁOŻONY W OBRĘBIE WSI CIGACICE, W POBLIŻU MIEJSCOWOŚCI LEŚNA GÓRA, ODDZ. 61I, 61I, LEŚNICTWO WIELKOBŁOTA, NADL. PRZYTOK

Kolejną składową systemu ochrony przyrody w gminie Sulechów są pomniki przyrody.

Tabela 3. Wykaz pomników przyrody na terenie gminy Sulechów

LP.	NAZWA	PODSTAWA PRAWNA	OBWÓD NA WYSOKOŚCI 1,3 M [CM]	WYS. [M]	MIEJSCOWOŚĆ
1	LIPA SZEROKOLISTNA <i>TILIA GRANDIFOLIA</i>	UCHWAŁA NR VIII/83/95 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 31.01.1995 R.	380	20	BUKÓW
2	LIPA SZEROKOLISTNA <i>TILIA GRANDIFOLIA</i>	UCHWAŁA NR VIII/83/95 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 31.01.1995 R.	380	12	GÓRZYKOWO
3	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	UCHWAŁA NR V III/83/95 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 31.01.1995 R.	420	20	NOWY ŚWIAT
4	LIPA DROBNOLISTNA <i>TILIA CORDATA</i>	UCHWAŁA NR VIII/83/95 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 31.01.1995 R.	420	23	GÓRZYKOWO
5	CIS POSPOLITY <i>TAXUS BACCATA</i>	UCHWAŁA NR VIII/83/95 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 31.01.1995 R.	210	8	GÓRZYKOWO
6	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	UCHWAŁA NR VIII/83/95 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 31.01.1995 R.	690		LEŚNA GÓRA
7	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	UCHWAŁA NR VIII/83/95 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 31.01.1995 R.	390 I 450		OBŁONIE
8	LIPA SZEROKOLISTNA <i>TILIA GRANDIFOLIA</i>	UCHWAŁA NR VIII/83/95 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 31.01.1995 R.	470		GÓRZYKOWO
9	JESION WYNIOSŁY <i>FRAXINUS EXCELSIOR</i>	UCHWAŁA NR XXVIII/260/97 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 29.04.1997 R.	360		SULECHÓW
10	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	UCHWAŁA NR XXVIII/260/97 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 29.04.1997 R.	380		SULECHÓW
11	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	UCHWAŁA NR XXVIII/260/97 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 29.04.1997 R.	360		SULECHÓW
12	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	UCHWAŁA NR XXVIII/260/97 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 29.04.1997 R.	380		SULECHÓW
13	JESION WYNIOSŁY <i>FRAXINUS EXCELSIOR</i>	UCHWAŁA NR XXVIII/260/97 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 29.04.1997 R.	445		KRUSZYNA
14	OLSZA CZARNA <i>ALNUS GLUTINOSA</i>	UCHWAŁA NR XXVIII/260/97 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 29.04.1997 R.	312; 310		OBŁONIE
15	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	UCHWAŁA NR XXVIII/260/97 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 29.04.1997 R.	490		BUKÓW
16	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	UCHWAŁA NR XXVIII/260/97 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 29.04.1997 R.	380; 330		BUKÓW
17	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	UCHWAŁA NR XXVIII/260/97 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 29.04.1997 R.	440		BUKÓW
18	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	UCHWAŁA NR XXVIII/260/97 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 29.04.1997 R.	270; 290; 530; 270; 270		BUKÓW
19	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	UCHWAŁA NR XXVIII/260/97 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 29.04.1997 R.	380; 260; 420		BUKÓW
20	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	UCHWAŁA NR XXVIII/260/97 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 29.04.1997 R.	540		BUKÓW
21	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	UCHWAŁA NR XXVIII/260/97 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 29.04.1997 R.	510		BUKÓW
22	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	UCHWAŁA NR XXVIII/260/97 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 29.04.1997 R.	450		BUKÓW
23	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	UCHWAŁA NR XXVIII/260/97 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 29.04.1997 R.	400; 320		BUKÓW
24	LIPA SZEROKOLISTNA <i>TILIA GRANDIFOLIA</i>	UCHWAŁA NR XXVIII/260/97 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 29.04.1997 R.	450		KALSK
25	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	UCHWAŁA NR XXVIII/260/97 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 29.04.1997 R.	360		GŁOGUSZ
26	ŚWIERK POSPOLITY <i>PICEA ABIES</i>	UCHWAŁA NR XXVIII/260/97 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 29.04.1997 R.	290		POMORSKO

27	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	UCHWAŁA NR XXVIII/260/97 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 29.04.1997 R.	600		POMORSKO
28	OLSZA CZARNA <i>ALNUS GLUTINOSA</i>	UCHWAŁA NR XXVIII/260/97 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 29.04.1997 R.	350		POMORSKO
29	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	UCHWAŁA NR XXVIII/260/97 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 29.04.1997 R.	365		BRODY
30	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	UCHWAŁA NR XXVIII/260/97 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 29.04.1997 R.	480		MROZÓW
31	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	UCHWAŁA NR XXVIII/260/97 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 29.04.1997 R.	196-401		GÓRZYKOWO
32	LILIA ŻŁOTOGŁOWA <i>LILIUM MARTAGON</i>	UCHWAŁA NR XXXI/292/97 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 30.09.1997 R.	POW. 0,70 HA		MROZÓW
33	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	UCHWAŁA NR XII/169/2007 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 30.11.2007 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 140 POZ. 2041 Z DN. 17.12.2007 R./	390	25	BUKÓW
34	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	UCHWAŁA NR XIII/169/2007 RADY MIEJSKIEJ W SULECHOWIE Z DNIA 20.11.2007 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 140 PZO.2041 Z DN. 17.12.2007 R./	390	25	BUKÓW
35	TOPOŁA CZARNA <i>POPULUS NIGRA</i>	R.W.L NR 34 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ. 834 Z DN. 5.06.2006 R./	740	OK. 33	BRODY
36	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	R.W.L NR 34 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ. 834 Z DN. 5.06.2006 R./	461; 476; 594	OK. 25	POMORSKO
37	LIPA DROBNOLISTNA <i>TILIA CORDATA</i>	R.W.L NR 39 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ. 839 Z DN. 5.06.2006 R./	450; 390; 320	OK. 20	ŁĘGOWO
38	CIS POSPOLITY <i>TAXUS BACCATA</i>	R.W.L NR 31 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38POZ. 831 Z DN. 5.06.2006 R./	90; 110; 80; 122; 70; 75; 85; 80; 40; 130; 70; 70; 32; 120	OD 6 DO 13	NOWY ŚWIAT
39	CIS POSPOLITY <i>TAXUS BACCATA</i>	R.W.L NR 31 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38POZ. 831 Z DN. 5.06.2006 R./	125-105, 70, 75, 45-55, 90, 60, 55, 85, 75, 75-9, 75, 30-60, 100	OD 8 DO 11	NOWY ŚWIAT
40	GŁAZ NARZUTOWY	R.W.L NR 31 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38POZ. 831 Z DN. 5.06.2006 R./	OBWODZIE 11 M.	2	ŁĘGOWO
41	SOSNA POSPOLITA <i>PINUS SILVESTRIS</i>	R.W.L NR 31 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38POZ. 831 Z DN. 5.06.2006 R./	625	OK. 17	OBŁOTNE
42	DĄB SZYPUŁKOWY JAGIEŁO <i>QUERCUS ROBUR</i>	R.W.L NR 31 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38POZ. 831 Z DN. 5.06.2006 R./	595	OK. 23	GÓRZYKOWO
43	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	R.W.L NR 33 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ. 833 Z DN. 5.06.2006 R./	385	28	SULECHÓW
44	MIĘDZYGŁAZ DWUKŁAPOWY <i>GINKGO BILOBA</i>	R.W.L NR 33 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ. 833 Z DN. 5.06.2006 R./	110	16	SULECHÓW
45	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	R.W.L NR 49 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ. 849 Z DN. 5.06.2006 R./	350	24	MROZÓW
46	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	R.W.L NR 42 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ. 842 Z DN. 5.06.2006 R./	350; 500	OK. 22	BUKÓW
47	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	R.W.L NR 42 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ. 842 Z DN. 5.06.2006 R./	380	OK. 20	BUKÓW
48	CYPRYŚNIK BŁOTNY <i>TAXODIUM DISTICHUM</i>	R.W.L NR 29 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ.829 Z DN. 5.06.2006 R./	370	21	SULECHÓW
49	GŁAZ NARZUTOWY	R.W.L NR 29 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ.829 Z DN. 5.06.2006 R./	1120	165	SULECHÓW
50	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	R.W.L NR 29 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ.829 Z DN. 5.06.2006 R./	510	25	KRĘŻOŁY
51	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	R.W.L NR 36 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ.836 Z DN. 5.06.2006 R./	414	OK. 20	ŁĘGOWO
52	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	R.W.L NR 36 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ.836 Z DN. 5.06.2006 R./	395	OK. 21	ŁĘGOWO
53	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	R.W.L NR 35 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ. 835 Z DN. 5.06.2006 R./	725	OK. 25	ŁĘGOWO

54	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	R.W.L NR 35 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ. 835 Z DN. 5.06.2006 R./	460; 445	OK. 30	ŁĘGOWO
55	ŚWIERK POSPOLITY <i>PICEA ABIES</i>	R.W.L NR 35 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ. 835 Z DN. 5.06.2006 R./	305	OK. 33	ŁĘGOWO
56	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	R.W.L NR 35 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ. 835 Z DN. 5.06.2006 R./	445	OK. 28	ŁĘGOWO
57	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	R.W.L NR 35 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ. 835 Z DN. 5.06.2006 R./	430	OK. 29	SULECHÓW
58	MORWA BIAŁA <i>MORUS ALBA</i>	R.W.L NR 35 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ. 835 Z DN. 5.06.2006 R./	425	OK. 16	SULECHÓW
59	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	R.W.L NR 35 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ. 835 Z DN. 5.06.2006 R./	400 C	OK. 38	SULECHÓW
60	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	R.W.L NR 35 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ. 835 Z DN. 5.06.2006 R./	OD 360 DO 450	OD 19 DO 25	MROZÓW
61	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	R.W.L NR 35 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ. 835 Z DN. 5.06.2006 R./	450	OK. 24	MROZÓW
62	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	R.W.L NR 35 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ. 835 Z DN. 5.06.2006 R./	470	OK. 26	MROZÓW
63	SOSNA POSPOLITA <i>PINUS SYLVESTRIS</i>	R.W.L NR 35 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ. 835 Z DN. 5.06.2006 R./	570	OK. 22	MROZÓW
64	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	R.W.L NR 35 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ. 835 Z DN. 5.06.2006 R./	450	OK. 28	MROZÓW
65	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	R.W.L NR 35 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ. 835 Z DN. 5.06.2006 R./	440	OK. 25	MROZÓW
66	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	R.W.L NR 28 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ. 828 Z DN. 5.06.2006 R./	545	OK. 24	SULECHÓW
67	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	R.W.L NR 47 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ. 847 Z DN. 5.06.2006 R./	380	15	OBŁOTNE
68	DĄB SZYPUŁKOWY <i>QUERCUS ROBUR</i>	R.W.L NR 47 Z 19 MAJA 2006 R. /DZ.U.WOJ.LUB. NR 38 POZ. 847 Z DN. 5.06.2006 R./	380	20	OBŁOTNE

Inne obiekty cenne przyrodniczo to obszary wodno – błotne, mokradła, bagna i torfowiska, aleje oraz parki podworskie. W gminie Sulechów wyróżniono 34 aleje (głównie jednogatunkowe: lipowe oraz dębowe). Parki podworskie występują w miejscowościach: Kalsk, Okunin, Buków, Mozów, Kije, Pomorsko, Łęgowo, Klępsk oraz parki miejskie w Sulechowie.

Z uwagi na utrudniony dostęp do mokradeł i bagien stanowią one naturalne ekosystemy i ostoje rzadkich gatunków fauny i flory.

Tabela 4. Wykaz innych obiektów cennych przyrodniczo występujących na terenie gminy Sulechów

KOD SHP	TYP	POWIERZCHNIA [HA]	ZAKRES WAHAŃ WÓD [M]	NAZWA ZLEWNI CZĄSTKOWEJ
1	TORFOWISKA NISKIE	140,866	-1 DO -0,5	OBRZYCA OD GŁĘBOKIEJ DO UJŚCIA
116	TORFOWISKA NISKIE	50,913	-1 DO 1	ODRA OD KAN. POMORSKIEGO DO OŁOBOKU (P)
133	TORFOWISKA NISKIE	77,792	-0,3 DO 0	ODRA OD ŚMIGI DO OBRZYCY (P)
32	TORFOWISKA NISKIE	299,263	-0,3 DO 0	ODRA OD SULECHÓWKI DO JABŁONNEJ (P)
87	TORFOWISKA NISKIE	58,765	-1 DO -0,5	ODRA OD KAN. POMORSKIEGO DO OŁOBOKU (P)
21	TORFOWISKA NISKIE	90,959	-1 DO -0,5	ODRA OD OBRZYCY DO SULECHÓWKI (P)
33	TORFOWISKA NISKIE	243,542	-0,5 DO 0,5	ZIMNY POTOK OD KAN. FABRYCZNEGO DO ŁĄCZY (L)
20	TORFOWISKA NISKIE	193,558	-1 DO -0,5	ODRA OD OBRZYCY DO SULECHÓWKI (P)
18	TORFOWISKA NISKIE	35,669	-1 DO -0,5	ODRA OD ŚMIGI DO OBRZYCY

				(P)
134	TORFOWISKA NISKIE	13,199	-1 DO 1	ODRA OD KAN. POMORSKIEGO DO OŁOBOKU (P)
123	TORFOWISKA NISKIE	0,077	-1 DO 1	ODRA OD KAN. POMORSKIEGO DO OŁOBOKU (P)
2	TORFOWISKA NISKIE	126,005	-1 DO -0,5	GŁĘBOKA DO TRZEBIECHÓWKI (P)
32	MINERALNE	1,412	-0,3 DO 0	ODRA OD SULECHÓWKI DO JABŁONNEJ (P)
32	MINERALNE	4,994	-0,3 DO 0	ODRA OD SULECHÓWKI DO JABŁONNEJ (P)

W granicach gminy znajdują się cztery elementy sieci korytarzy ekologicznych: Puszcza Lubuska (obszar węzłowy korytarzy ekologicznych o znaczeniu międzynarodowym, Dolina Środkowej Odry (rzeczny korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym), Dolina Odry Środkowej (korytarz rzeczny o znaczeniu krajowym), Lasy Wielkopolskie Bory Zielonogórskie (korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym).

Tereny objęte zmianą Studium znajdują się poza strefami występowania przestrzennych form ochrony przyrody. W ich granicach nie występują także pomniki przyrody oraz użytki ekologiczne. Wszystkie tereny są albo już przekształcone, albo podlegają antropopresji związanej z rozwojem miasta Sulechowa oraz sieci komunikacyjnej. Nie stanowią obszarów o istotnych walorach krajobrazowych.

Ochrona środowiska kulturowego

Historia ziemi sulechowskiej sięga IV wieku n.e., natomiast początki samego Sulechowa czasów panowania pierwszych Piastów. W X wieku ziemia sulechowska weszła w skład państwa Mieszka I, a około 1138 roku została włączona do Dzielnicy Śląskiej, przeżywając w granicach Księstwa Głogowskiego znaczny rozkwit. U schyłku XIII w. ziemia sulechowska była częścią lenna korony czeskiej. W 1482 r. Sulechów przeszedł pod panowanie brandenburskie. Doskonała lokalizacja miasta na przecięciu ważnych szlaków handlowych sprawiła, że z przyrodowej osady rolniczo-targowej miasto zaczęło się przeobrażać w ośrodek o znaczeniu regionalnym.

Podstawę rozwoju gospodarczego Sulechowa w średniowieczu i później stanowiły rzemiosło i handel. Trwałe podstawy ekonomiczne dało miastu tkactwo, przeniesione w jego mury przez osadników flamandzkich i frańkońskich, które stało się z czasem wiodącą dziedziną produkcji. Stosunkowo duży wzrost liczby tkaczy nastąpił w XV i XVI w. Wkrótce pojawili się także farbiarze. Pomyślny dla rozwoju Sulechowa wiek XVI stanowił okres względnego dobrobytu. Ważnym czynnikiem sprawczym rozwoju miasta w tym okresie był napływ ludności z terenu Prus powodujący podwojenie liczby mieszkańców z 2.000 w XV wieku do 4.000 w XVI wieku. Głównymi źródłami bogacenia się sulechowskich mieszczan były wówczas warsztaty rzemieślnicze, browary, młyny, wiatraki i winnice. Surowca dla coraz lepiej rozwijającego się browarnictwa (jęczmień i chmiel) dostarczało rolnicze zaplecze.

Pod koniec XVII w. Sulechów stał się jednym z ośrodków koncentracji wojsk. Obecność 600- osobowego garnizonu wywarła znaczący wpływ na charakter miasta. Sulechów zyskał na sławie w czasach oświecenia, kiedy w 1766 r. stał się siedzibą Królewskiego Pedagogium. Gospodarczy postęp, jaki miał miejsce w Europie

w XVIII i XIX wieku spowodował dynamiczny rozwój nowych form organizacji produkcji w postaci licznych manufaktur sukienniczych i wełnianych.

W parze z rozwojem gospodarczym szły zmiany w sferze kulturowej i duchowej. W latach dwudziestych XVI wieku powstały pierwsze gminy ewangelickie, a w roku 1683 pierwsza gmina kalwińska. Niestety, nie ominęły miasta klęski żywiołowe, jak choćby wielkie pożary w roku 1557 i 1687. Na drugą połowę XIX wieku przypadł dalszy rozwój miasta. Powstały nowe zakłady mechaniczne i elektromechaniczne a liczba mieszkańców wzrosła do 8.000.

W 1872 roku otwarto pierwsze połączenie kolejowe relacji Gubin-Sulechów-Poznań, a w roku 1898 port rzeczny na Odrze w Cigacicach. Gospodarczą pozycję miasta ugruntowało powołanie w 1817 roku w Sulechowie siedziby władz rozległego powiatu sulechowsko-świebodzińskiego.

Na początku XX w. miasto przeżywało w swych wielowiekowych dziejach najbardziej szczęśliwy okres nazywany przez lokalnych kronikarzy mianem "złotego wieku". W latach 1900-1915 wykonano szeroki zakres prac wodociagowo-kanalizacyjnych, co podniosło funkcjonalność miasta i standard życia jego mieszkańców. Poszerzone ulice dostały brukową nawierzchnię. W tym czasie powstały ciekawe budowle architektoniczne, a wśród nich: hala sportowa, strzelnica bractwa kurkowego, hala targowa, gmach starostwa, ulice willowe. W Cigacicach zbudowano na Odrze miejską elektrownię. W mieście pojawiły się pierwsze fabryki przemysłu metalowego i elektronicznego. Uprzemysłowienie podniosło rolę miasta do niewielkiego, ale żywotnego ośrodka produkcyjnego. Stanowiąc siedzibę władz powiatowych, garnizonu i wielu znakomitych szkół, Sulechów nazywany był wówczas miastem urzędników, uczniów i żołnierzy.

Okres międzywojenny nie był już taki pomyślny dla miasta i okolicy. Do stagnacji przyczyniła się zmiana granic po I wojnie światowej, w wyniku czego Sulechów znalazł się na rubieżach niemieckiego wschodu.

Okres po 1945 roku to czas odbudowy miasta, tworzenia administracji, przemysłu i szkolnictwa. Wielowiekowe tradycje sukiennicze podtrzymywane były w dużych zakładach dziewiarskich, powstałych po 1945 roku. Do roku 1975 Sulechów był siedzibą powiatu sulechowskiego, natomiast po jego likwidacji do chwili obecnej stanowi administracyjne centrum i siedzibę Gminy Sulechów.

Do najważniejszych zabytkowych elementów i układów, świadczących o tożsamości gminy i miasta należą:

- założenia urbanistyczne i ruralistyczne;
- obiekty i urządzenia fortyfikacyjne;
- obiekty i założenia sakralne;
- obiekty i założenia rezydencjonalne;
- założenia folwarczne;
- zabudowa mieszkaniowa i mieszkaniowo - usługowa,
- obiekty użyteczności publicznej;
- obiekty i urządzenia techniczne i przemysłowe;

- cmentarze;
- zieleń urządzona;
- miejsca pamięci narodowej;
- zabytki archeologiczne.

Wykazy poszczególnych, cennych walorów kulturowych, znajdują się w treści Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Część obszarów objętych zmianą Studium zlokalizowanych jest w obszarze ochrony krajoznawczej wyznaczonej jako promień 1 km od granicy ścisłej ochrony, ustanowionym decyzją o wpisie do rejestru zabytków zespołu urbanistyczno – krajobrazowego miasta Sulechowa pod nr 58 z dnia 07.09.1957 r. i nr 2164 z dnia 31.01.1975 r. Kwestie te podlegać będą ocenie z właściwym konserwatorem na etapie procedur planów miejscowych.

3.3. Stan i funkcjonowanie środowiska

Stan środowiska terenów gminy Sulechów objętych zmianą Studium można określić jako dobry i umiarkowany, w części są to tereny przekształcone są to: *strefy zabudowań usługowych, oraz mieszkalnych* stale ulegające wpływom antropogenicznym. Na analizowanym terenie objętym niniejszym opracowaniem do najmniejszych przekształceń doszło w obrębie elementów abiotycznych środowiska przyrodniczego. Rzeźba terenu została zmieniona w najmniejszym stopniu. Stosunki hydrologiczne zostały przekształcone celem odwodnienia najpierw terenów rolnych, a obecnie ulegają dalszym modyfikacjom, w wyniku rozwoju stref gospodarczych gminy.

Elementy biotyczne natomiast, to elementy, które uległy największym przekształceniom. Najpierw funkcja rolna, a później mieszkalne, a w raz z nimi budowa sieci komunikacyjnej i elementów infrastruktury technicznej spowodowały zupełne ich przekształcenie. Chodzi przede wszystkim o wyparcie pierwotnej szaty roślinnej oraz fauny na rzecz gatunków antropogenicznych związanych z bytowaniem człowieka.

Do miejsc potencjalnych zagrożeń dla środowiska w obszarze opracowania należą: strefy zabudowań, ciągi komunikacyjne, oraz elementy infrastruktury technicznej, tj. słupy, linie elektroenergetyczne itd. Oddziaływania potencjalne to przede wszystkim emisja pyłów i gazów, związana głównie z okresem grzewczym, emisja kołowa z pojazdów poruszających się po sieci dróg dojazdowych, ponadto niewłaściwe postępowanie z odpadami, niewłaściwe składowanie, przechowywanie czy ich utylizacja.

3.4. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji

Odporność na degradację i zdolność do regeneracji można oceniać w odniesieniu do rodzaju pokrywy glebowej, stopnia zagrożenia zanieczyszczeniami wód powierzchniowych, izolacji wód podziemnych czy rodzaju pokrywy roślinnej.

Najmniej narażone na degradację środowiska przyrodniczego są obszary niezamieszkałe i rzadko odwiedzane przez człowieka. *Na omawianych fragmentach gminy Sulechów takie obszary nie występują, nawet jeśli są niezabudowane (tereny rolne), podlegają stałym wpływom zewnętrznym.*

Ekosystem pierwotny terenu został przekształcony w wyniku działalności człowieka za sprawą rozwoju funkcji rolniczej a później, sieci dróg, czy przekształceń wynikających z unormowania stosunków wodnych.

Wiążą się z tym pewne typowe dla charakteru przekształceń elementy, które wpływają na zmianę środowiska przyrodniczego. W przypadku terenów biologicznie czynnych, terenów zieleni urządzonej czy terenów rolnych należy do nich stosowanie nawozów sztucznych, środków ochrony roślin, które mogą w sposób negatywny oddziaływać chociażby na wody gruntowe i glebę. Poza okresem wegetacyjnym, kiedy pokrywa glebowa pozbawiona jest roślinności, może dochodzić do wzmożonej erozji wietrznej. Należy pamiętać, że zbiorowiska roślinne pochodzenia antropogenicznego są często zbiorowiskami mało stabilnymi i wrażliwymi na wszelkie zmienne warunki środowiskowe. Ich istnienie i prawidłowe wzrastanie zależy od ciągłej ingerencji ludzkiej w środowisko przyrodnicze.

Do zagrożeń na analizowanym obszarze, do których może dochodzić w wyniku przekształceń środowiska przyrodniczego należy zaliczyć także zwiększenie poboru wód oraz produkcję płynnych zanieczyszczeń związanych z działalnością ludzką (produkcją) oraz zanieczyszczenie gleby oraz wód podziemnych i powierzchniowych zanieczyszczeniami komunalnymi, choć są to zagrożenia potencjalne to i tak działania ludzkie, generują bez przerwy różnego rodzaju zagrożenia dla środowiska.

Pomimo wprowadzonej surowej gospodarki wodno-kanalizacyjnej, prowadzenia programów dotyczących postępowania z odpadami, zawsze znaleźć można w obszarach gminy miejsca, gdzie znajdują się dzikie wysypiska śmieci, czy tereny, które nadal wymagają dodatkowego uzbrojenia infrastrukturalnego czy modernizacji sieci istniejących. Dodatkowym i stałym źródłem oddziaływania jest generowany ruch kołowy pojazdów, który wpływa nie tylko na strefę przyrodniczą gminy (zanieczyszczenia gleb, powietrza) ale także jest elementem obniżającym komfort życia (hałas, wibracje) oraz wpływającym na bezpieczeństwo (wypadki, kolizje).

Aby wzmocnić naturalną odporność środowiska przyrodniczego gminy należy przede wszystkim racjonalnie użytkować istniejące tereny zieleni w obrębie całego terenu gminy, wprowadzać dodatkowe zadrzewienia i zakrzewienia, utrzymywać zieleń łągową w obrębie dolin oraz objąć dodatkowo ochroną prawną tereny o najwyższych walorach ekologicznych.

3.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji postanowień zmiany Studium

W przypadku zaprzestania dalszego inwestowania na terenach objętych zmianą Studium nie powinny wystąpić nowe niekorzystne zmiany. Nie zmieni jednak istniejących uciążliwości takich jak:

- hałas, którego głównym źródłem jest komunikacja oraz okresowo systemy wentylacji;

- emisji pyłów i gazów (głównie SO₂, CO, CO₂) z indywidualnych gospodarstw, oraz emisji gazów związanych z komunikacją;
- emisji zanieczyszczeń i produkcji odpadów związanych z gospodarką komunalną oraz produkcją w zakładach;
- presja na przyrodę ożywioną – gospodarka ludzka nie pozwala na otworzenie naturalnych systemów przyrodniczych, swoiste bariery w postaci tras komunikacyjnych oraz terenów zainwestowanych, zwiększająca się powierzchnia terenów zabudowanych, powodować będą utrzymywanie się już zaistniałych dysonansów w funkcjonowaniu ekosystemów;
- zaśmiecanie terenów, powstawanie dzikich wysypisk śmieci w obszarach wolnych od zabudowy – konsekwencją jest obniżenie walorów fizjonomicznych.

3.6. Podstawowe uwarunkowania dla zagospodarowania wynikające z opracowania ekofizjograficznego

Postępująca na przestrzeni dziesięcioleci degradacja środowiska wynikająca z działalności człowieka i braku kompleksowej wiedzy na temat stanu, jakości i funkcjonowania środowiska, jest efektem niewłaściwie podejmowanych decyzji związanych z gospodarczą działalnością człowieka, oraz podejmowaniem błędnych decyzji planistycznych, które doprowadziły często do nieodwracalnych zmian w przyrodzie. Zaistniała sytuacja wymusiła niejako inne podejście do ochrony przyrody w efekcie czego, powstała potrzeba tworzenia opracowań ekofizjograficznych dla potrzeb systemu planowania przestrzennego. Ocena kompleksowa środowiska przyrodniczego dla potrzeb planowania przestrzennego, dostarcza wytycznych do racjonalnego gospodarowania zasobami przyrody w celu zapewniania optymalnych warunków dla ekosystemów, oraz życia i działalności człowieka. W całym procesie niezwykle istotne jest scharakteryzowanie stanu i dokonanie diagnozy, wykonanie prognozy zmian środowiska, które mogą wystąpić w przypadku pozostawienia dotychczasowego sposobu użytkowania i dokonanie oceny przydatności środowiska dla różnych rodzajów użytkowania. W celu wykonania prawidłowej oceny poszczególnych komponentów środowiska, należy posiadać odpowiednią ilość danych na temat jakości wód powierzchniowych, wód podziemnych, powietrza i hałasu.

Rozwój gminy Sulechów związany jest przede wszystkim z uwarunkowaniami lokalizacyjnymi (bliskość drogi ekspresowej S3 i drogi krajowej nr 32), a także przyrodniczymi (obecność rzeki Odry, dość prosta morfologia terenu /w granicach zmian Studium/). Jego konsekwencje zostały określone w opracowaniu ekofizjograficznym. Zasadnym zatem jest przestrzeganie zasad:

- zrównoważonego rozwoju – w tym określenie odpowiednich wskaźników dotyczących intensywności zagospodarowania, poziomów powierzchni biologicznie czynnej oraz wskazanie funkcji nieuciążliwych lub jak najmniej uciążliwych wobec środowiska przyrodniczego,
- ładu przestrzennego – planowanie inwestycji w obrębie gminy Sulechów z nastawieniem na rozwój funkcji: **związanych z zabudową zagrodową, mieszkaniową, usługową czy produkcyjną** zgodnie z zasadami racjonalnego kształtowania środowiska przyrodniczego oraz w sposób nieuciążliwy wobec mieszkańców

terenów przyległych, w sposób możliwie jak najmniej niekorzystny wizualnie i nietworzący dysonansów przestrzennych.

W opracowaniu ekofizjograficznym przedstawiono różne wnioski, dotyczące realizacji zabudowy oraz predysponowania miejsc atrakcyjnych dla rozwoju gospodarczego. Wskazano m.in. miejsca, gdzie:

- dopuszczono zabudowę o charakterze produkcyjnym, usługowym, mieszkalnym i zagrodowym w tym nieuciążliwym; głównie jako uzupełnienie terenów wzdłuż dróg,
- wskazany jest brak lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko mogących powodować ponadnormatywne zagrożenia dla środowiska przyrodniczego oraz zdrowia i życia mieszkańców,
- dopuszczono rozwój funkcji komunikacyjnej – rozbudowę istniejących ciągów komunikacyjnych (normatywowanie dróg) wraz z prawidłowym kształtowaniem zieleni przydrożnej;
- wskazano na stałe dbanie o ciągi komunikacyjne obsługujące teren i dostosowanie ich do przyszłych rozwiązań przestrzennych, zwiększanie bezpieczeństwa komunikacyjnego;
- wskazano się na konieczność dbania o system melioracyjny, odpowiednie jego kształtowanie, zachowanie lub przebudowę w miejscach kolizyjnych;
- wskazano stopniowe zwiększanie udziału paliw ekologicznych i alternatywnych źródeł energii w gospodarce ciepłej;
- wskazano aby wyłączyć z zainwestowania tereny najbardziej cenne przyrodniczo i nakazuje pozostawić je w aktualnym użytkowaniu oraz objąć stosowną ochroną prawną.

Wszystkie powyższe wnioski dotyczą całego obszaru gminy i mają odniesienie do poszczególnych terenów w zakresie planowania przestrzennego, w tym przyszłych ustaleń planów miejscowych.

3.7. Istniejące problemy ochrony środowiska

W przypadku analizowanych terenów gminy Sulechów – obszarów, w tym także tych, których dotyczy zmiana Studium – można wskazać kilka potencjalnie istniejących konfliktów lub zagrożeń wynikających ze specyfiki obecnego użytkowania terenu. Wszystkie składają się na problemy dotyczące ochronę środowiska całego ekosystemu miejsko-wiejskiego.

Na jakość powietrza atmosferycznego ma suma emisji z niskich emitorów z istniejących lokalnych kotłowni, które z uwagi na ich znikomą ilość w niskim stopniu kształtują poziom emisji zanieczyszczeń powietrza w swym najbliższym otoczeniu (tzw. emisja powierzchniowa). Z kolei największe wartości stężeń zanieczyszczeń powietrza substancjami powstającymi na skutek spalania paliw do celów grzewczych oraz paliw napędowych (m.in. CO, SO₂, NO₂, PM₁₀, węglowodory, Pb) notuje się wzdłuż ulic – jednak na analizowanych terenach, nie ma prowadzonych monitoringów, które wskazywałyby na przekraczanie dopuszczalnych norm.

Na stan wód i gleb zasadniczy wpływ ma gospodarka wodno-ściekowa gminy. Nadal pomimo systematycznego wzrostu długości sieci kanalizacyjnej na skutek niedostatecznej liczby podłączeń kanalizacyjnych część ścieków jest zrzucana bez oczyszczenia w niekontrolowany sposób do wód i do gruntu.

Źródłem zanieczyszczenia wód substancjami biogennymi tzn. azotanami i fosforanami są również spływy obszarowe z nawożonych pól uprawnych oraz łąk i pastwisk.

W celu poprawy czystości wód do zadań pierwszoplanowych gminy należy zaliczyć całkowite uregulowanie gospodarki ściekowej gminy – wykonanie kanalizacji sanitarnej w jednostkach osadniczych jej pozbawionych.

Nadmierne zakwaszenie gleb oraz ich zubożenie w składniki pokarmowe jest przyczyną wyfłukiwania z nich do wód pozostałych składników, co powoduje eutrofizację wód i ich zanieczyszczenie. Rośliny rosnące na kwaśnych glebach łatwo przyswajają większość metali ciężkich. Jedyną metodą na zneutralizowanie kwaśnego odczynu gleb jest ich wapnowanie.

W związku ze wzrostem ilości wytwarzanych odpadów komunalnych wymagane jest dalsze propagowanie konieczności selektywnej zbiórki odpadów pochodzenia komunalnego. Pozwala to na pozyskanie cennych surowców wtórnych i zmniejszenie ilości składowanych odpadów.

Istotnym problemem jest także zanikanie terenów otwartych, biologicznie czynnych w sąsiedztwie na rzecz przekształceń związanych ze zwiększającą się powierzchnią utwardzoną (budynki, towarzyszące im ciągi komunikacyjne, infrastruktura parkingów, place manewrowe itd.). To pociąga za sobą szereg dodatkowych ingerencji w środowisko przyrodnicze, które mogą prowadzić do zaburzeń między innymi stosunków wodnych czy chemizmu gleb czy zwiększenia zanieczyszczenia powietrza emisją niską. Powstające w większej ilości powierzchnie utwardzone, utrudniają odpływ powierzchniowy.

Wszystkie wyżej wymienione problemy, winny być diagnozowane na bieżąco, a metody ich minimalizacji sukcesywnie wdrażane.

4. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany Studium

4.1. Ustalenia projektu zmiany Studium

Załącznik nr 1 do niniejszej prognozy przedstawiają schemat lokalizacji miejsc, w których ma dojść do częściowej zmiany kierunków zagospodarowania. W powiększeniu lokalizacja ta wskazana jest w treści prognozy – rysunek nr 1.

Teren opracowania proponowanych zmian obejmuje obszar określony w treści Uchwały Nr 0007.168.2019 Rady Miejskiej w Sulechowie z dnia 19 listopada 2019 r., zmienionej uchwałą Nr 0007.189.2020 Rady Miejskiej w Sulechowie z dnia 21 stycznia 2020 r. Obszar obejmują:

- 1) działkę nr ewid. 294/15 położoną w obrębie 2 miasta Sulechów z zamiarem zmiany fragmentu obszaru usługowego oznaczonego symbolem U.6 na obszar mieszkaniowo-usługowy;
- 2) działkę nr ewid. 332/5 położoną w obrębie Krężyły z zamiarem zmiany fragmentu obszaru zabudowy mieszkaniowej oznaczonego symbolem M.6 na obszar mieszkaniowo-usługowy;
- 3) fragment obrębu geodezyjnego Nowy Świat i obrębu 2 miasta Sulechów z zamiarem:
 - a) zmiany na obszar usługowy;

- obszaru komunikacji oznaczonego symbolem K.6,
- obszaru techniczno - produkcyjnego oznaczonego symbolem P.6,
- b) zmiany na obszar mieszkaniowo-usługowy obszaru zabudowy mieszkaniowej oznaczonego symbolem M.6,
- c) dopuszczenia na obszarze usługowym obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²,
- d) zmiany wskaźników dotyczących miejsc parkingowych dla terenów MU.

Powierzchnia zmian to odpowiednio ok. 7,7 ha dla fragmentu obrębu geodezyjnego Nowy Świat i obrębu 2 miasta Sulechów, ok. 0,49 ha w przypadku działki nr ewid. 294/15 w obrębie 2 miasta Sulechów oraz ok. 0,16 ha w przypadku działki nr ewid. 332/5 położonej w obrębie Krężoły.

Nowością w zakresie wprowadzanych zmian jest dopuszczenie obiektów handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² a także do wskazania miejsc dla zabudowy mieszkaniowo-usługowej o równoważności obu tych funkcji. Obszary mieszkaniowo – usługowe istniejące i projektowane w obrębie Nowy Świat i w obrębie Krężoły oraz planowanej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej, bez wskazywania funkcji przeważającej, we wschodniej części miasta, stając się tym samym jednym z siedmiu, a nie jak to było wcześniej sześciu obszarów o zróżnicowanych sposobach zagospodarowania i prowadzonych politykach przestrzennych.

W zakresie obszarów MU nie ustala się przeznaczenia dominującego. W planach miejscowych dopuszcza się ustalanie równorzędnego przeznaczenia terenu, jako mieszkaniowo - usługowego bez konieczności określania funkcji przeważającej na danym terenie.

Gmina Sulechów w obecnym kształcie nie jest jednolitym tworem struktura przestrzennym – dominującym obiektem jest miasto Sulechów wokół którego rozrzucone są mniejsze miejscowości. Teren gminy podzielono w oparciu o strefę miejską, osadniczo-rolniczą oraz strefę kompleksów leśnych.

Wyróżniono obszary o różnych funkcjach i przeznaczeniu:

- 1) obszary zabudowy mieszkaniowej oznaczone symbolem „M”, dla których Studium ustala się następujące działania:
 - adaptację istniejącej zabudowy z prawem do modernizacji, rozbudowy i porządkowanie zabudowy gospodarczej;
 - dopuszczenie usług nie kolidujących z funkcją mieszkalną;
 - dopuszczenie urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacyjnej nie kolidującej z funkcją mieszkalną;
 - wprowadzenia zieleni urządzonej.
- 2) obszary mieszkaniowo-usługowe oznaczone symbolem „MU”, dla których zmiana Studium ustala się następujące działania:
 - zachowanie i rozbudowę istniejącej zabudowy mieszkaniowej i usługowej,
 - budowę nowych obiektów mieszkalnych, mieszkalno-usługowych bez wskazywania funkcji przeważającej, usług, w tym usług publicznych i komercyjnych;

- dopuszczenie funkcji mieszkaniowej i usługowej jako równorzędnych funkcji podstawowych na działce;
- dopuszczenie obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacji;
- dopuszczenie zieleni urządzonej i towarzyszącej usługom;

3) obszary usługowe oznaczony symbolem „U”, dla których ustala się następujące działania:

- adaptację rozbudowę i modernizację istniejących usług publicznych;
- budowę nowych obiektów usług publicznych i komercyjnych;
- dopuszczenie obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacji;
- dopuszczenie zieleni urządzonej i towarzyszącej usługom;
- dopuszczenie realizacji zabudowy mieszkaniowej jako uzupełnienie funkcji podstawowej.

4) obszary techniczno - produkcyjne oznaczone symbolem „P” dla których Studium ustala następujące działania:

- adaptację, rozbudowę, modernizację obiektów przemysłowych, naprawczych, magazynowych, składowych, transportowych, baz i usług;
- dopuszczenie ograniczonego programu zabudowy mieszkaniowej dla obsługi funkcji podstawowej;
- dopuszczenie lokalizacji usług publicznych i komercyjnych
- dopuszczenie zieleni urządzonej i rekreacji;
- dopuszczenie intensywnej produkcji rolnej i obsługi produkcji rolnej, hodowlanej i ogrodniczej prowadzonej na wydzielonych terenach, (postuluje się aby rozwój tych terenów był prowadzony w oparciu o plany miejscowe);

5) obszary ekologiczne oznaczone symbolem „E” - na terenach leśnych, na terenach zieleni urządzonej, na terenach ogrodów działkowych, na terenach wód powierzchniowych, na terenach otwartych, na terenach cmentarzy.

Wprowadzone zmiany w zakresie projektu Studium dokonano zarówno w części tekstowej, jak i graficznej. [Do studium w ramach nowych kierunków zagospodarowania dodano obszar mieszkaniowo – usługowy oznaczony symbolem MU](#), na którym dopuszczono ustalanie w planach miejscowych równorzędnego przeznaczenia terenu, jako mieszkaniowo - usługowego bez konieczności określania funkcji przewarżającej na danym terenie. Tego rodzaju obszarem objęto działkę nr ewid. 294/15 położoną w obrębie 2 miasta Sulechów, działkę nr ewid. 332/5 położoną w obrębie Kręzoły oraz obszar u zbiegu ulic Leśnej i Odrzańskiej. Fragment obszaru mieszkaniowego określonego we wniosku właściciela nieruchomości przeznaczono pod obszar mieszkaniowo-usługowy, obszar komunikacji oraz obszar techniczno-produkcyjny przeznaczono pod usługi. Na już wyznaczonym obszarze usługowym ustalono granice strefy lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m². Wprowadzone zmiany wynikają głównie ze złożonych wniosków właścicieli nieruchomości, z analizy istniejącego zagospodarowania zlokalizowanego w granicach objętych zmianą, z zagospodarowania sąsiednich nieruchomości oraz z możliwych zmian w zagospodarowaniu działek. Dla ustalonych terenów mieszkaniowo-usługowych ustalono minimalne wskaźniki miejsc parkingowych dla

samochodów.

Ponadto w części graficznej we fragmencie obszaru objętego zmianą dla obrębu Nowy Świat usunięto pomnik przyrody.

4.2. Przewidywane skutki wpływu ustaleń zmiany Studium na środowisko

W przypadku braku realizacji ustaleń projektowanej zmiany Studium, jak już wspomniano w punkcie 3.5 niniejszego opracowania, nie powinien ulec znaczącej zmianie stan środowiska przyrodniczego ani zachodzące w nim obecnie tendencje przyczynić się do postępującego negatywnego wpływu. Zmiany spowodowane wprowadzeniem uchwały w życie, przyczynią się zarówno do zmian negatywnych jak i pozytywnych.

Na obszarach proponowanych zmian może zostać wykorzystana istniejąca zabudowa a także zaistnieć nowa zabudowa o różnych funkcjach związanych z zabudową usługową, w tym wielkopowierzchniową (obiekty powyżej 2000m²) oraz mieszkaniowo-usługową. Spowoduje to zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej. Nastąpi zmniejszenie infiltracji wód opadowych do wód podziemnych. Nastąpi także zniszczenie struktury wierzchniej warstwy pokrywy glebowej. Szata roślinna będzie niszczone bezpośrednio, przez usuwanie pokrywy roślinnej istniejącej, a także pośrednio przez zmianę stosunków glebowych i wodnych. Ogrzewanie nowej zabudowy przyczyni się do wzrostu tzw. "niskiej emisji" w sezonie grzewczym.

Ze względu na mało urozmaiconą rzeźbę terenu na obszarach objętych zmianami i niewielkie deniwelacje terenu zabiegi uzdatniające charakter rzeźby terenu praktycznie nie będą miały dużego znaczenia. Z tytułu wzmożonej eksploatacji dróg (systematycznie wzrasta liczba samochodów na drogach) do atmosfery przedostaną się większe ilości zanieczyszczeń w postaci CO, SO₂, NO₂, PM₁₀, węglowodory, ołowiu i jego związków.

W zakresie zmian pozytywnych prognozuje się wzrost uzbrojenia infrastrukturalnego, ograniczając tym samym możliwość nielegalnego poboru wód czy pozbywania się nieczystości stałych i płynnych. Ponadto zachowanie powierzchni czynnych biologicznie będzie pozytywnie równoważyć zmiany stopniowo wprowadzane w obszarach zmian – wskaźniki te powinny zostać uszczegółowione w planach miejscowych.

Plany winny określić dopuszczenie inwestycji, mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko jednak z naciskiem, na ograniczenie negatywnych oddziaływań do minimum, tak by wszelkie uciążliwości mieściły się w granicach prowadzonej inwestycji.

4.3. Wpływ ustaleń zmiany Studium na poszczególne komponenty środowiska, w tym oddziaływanie na obszary Natura 2000

Środowisko wodno-gruntowe, wody powierzchniowe i podziemne

Największy wpływ na środowisko wodno-gruntowe będzie miało wprowadzanie zabudowy (powierzchni nieprzepuszczalnych) na obszary dotychczas niezainwestowane, dotyczy to głównie posadowienia fundamentów i realizacja piwnic. Spowoduje to uszczelnienie podłoża i zmniejszenie infiltracji wód

opadowych do gruntu. Prawdopodobnie nastąpi również alkalizacja środowiska glebowego spowodowana stosowaniem materiałów budowlanych. Rozwój jest również potencjalnym źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych, dlatego bardzo istotne będzie prowadzenie odpowiedniej i surowej gospodarki wodno-ściekowej, a także dbanie zgodnie z założeniami Studium o system melioracyjny gminy.

Planowane zainwestowanie nie powinno nieść ze sobą zmian w skali mogącej mieć negatywne oddziaływanie na Jednolite Części Wód Powierzchniowych i Podziemnych, które dotyczyć będzie jedynie przypowierzchniowych warstw gruntu, w celu posadowienia budynków. Potencjalne ryzyko zawsze istnieje, jednak realizacja zmian Studium, nie powinna wpłynąć na pogorszenie obecnego stanu JCWP i JCWPd. Wskazane w treści Studium rozwiązania infrastrukturalne są konieczne dla zachowania bezpiecznego korzystania z wody użytkowej oraz odprowadzenia ścieków.

Flora i fauna

Realizacja proponowanych zmian spowoduje stopniowe dalsze przekształcenie powierzchni biologicznie czynnych. Na terenach przewidzianych do zabudowy i rozbudowy brak jest zbiorowisk i siedlisk szczególnie cennych, ale każda, nawet najmniejsza inwestycja budowlana niesie za sobą ryzyko zmniejszenia różnorodności gatunkowej.

Przestrzeganie ustaleń i założeń Studium zwłaszcza w aspekcie przestrzegania zasad zrównoważonego rozwoju będzie tym bardziej istotne aby oddziaływanie na środowisko biotyczne jak i abiotyczne było możliwie jak najmniejsze i ograniczone do granic terenów określonych w zmianie Studium.

Fauna omawianego obszaru niczym nie wyróżnia się na tle okolicy czy regionu, reprezentowana jest przez gatunki związane z gospodarką człowieka i siedliskami silnie przez niego zniekształconymi. W wyniku realizacji założeń Studium może dojść do przecięcia szlaków przemieszczania się zwierząt drobnych (ogrodzenia), a także wzrośnie udział fauny związanej z bytowaniem człowieka.

W granicach objętych zmianami Studium, przeznaczonych pod rozwój stref zabudowań, nie stwierdzono występowania chronionych gatunków fauny i flory w rozumieniu: Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183) i Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 poz. 1409) a także Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty a także kryteriów obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz.U. 2014 poz. 1713).

Krajobraz

W wyniku realizacji zmiany Studium oraz przyszłych procedur planów miejscowych nastąpi dalsze przekształcenie krajobrazu. Powierzchnie objęte zmianami Studium zostaną w części utwardzone i zabudowane zabudową o różnych funkcjach. Zgodnie z założeniami *Studium* zmiany będą konsekwencją podniesienia atrakcyjności inwestycyjnej terenów opracowania. Wysokość zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej maksymalnie może osiągnąć 13,0 m, mieszkaniowo-usługowej i usługowej do 20,0 m.

Powietrze, warunki klimatyczne oraz oddziaływanie akustyczne

Wpływ na stan sanitarny powietrza na omawianym obszarze ma tzw. "niska emisja" z indywidualnych źródeł ogrzewania z terenów zmian Studium oraz z terenów sąsiednich a także zanieczyszczenia komunikacyjne z dróg o czym napisano szerzej w poprzednich rozdziałach. W wyniku realizacji ustaleń może nastąpić zwiększenie liczby emitorów (z budynków) w sezonie grzewczym a także z uwagi na możliwy wzrost powstania obiektów o różnych funkcjach może dojść do emisji pyłowych związanych z działalnością obiektów. W związku z poszerzeniem stref zabudowanych może dojść także do zwiększenia użytkowania sieci drogowej a co za tym idzie, okresowo do wzrostu zanieczyszczeń liniowych (wywołanych ruchem pojazdów).

Z uwagi na użytkowanie dróg może okresowo dochodzić do oddziaływania akustycznego, nie powinno jednak mieć ono charakteru ciągłego, ponadnormatywnego hałasu. Dodatkowym obciążeniem może być obecność systemów wentylacyjnych, czy związanych z prawidłowym funkcjonowaniem obiektów infrastruktury technicznej. To może wiązać się z oddziaływaniem wibracji. Nie powinno ono jednak oddziaływać swym wpływem na tereny sąsiednie, w tym tereny mieszkaniowe.

Dojdzie też do zmian z zakresu inwersji temperaturowej, która będzie się zmieniać w zależności od rodzaju przeszkód terenowych.

W obszarach już zainwestowanych na elementy kształtujące klimat obszarów występują typowe zaburzenia opisane w punkcie 3.1. A zatem w miejscach, które zostaną doinwestowane dojdzie do na skutek wyzwania sztucznego ciepła do atmosfery do powstawania tzw. wysp ciepła a kierunki i prędkości wiatru są zmodyfikowane przez układ zabudowy.

Wszystkie wprowadzone zmiany będą miały oddziaływanie lokalne. Ich skala nie będzie istotna w regionie dalszym niż granice opracowywanego dokumentu i tereny sąsiadujące, dla których oddziaływanie to, będzie wiązało się głównie ze zmianami krajobrazowymi.

Obszary Natura 2000

Studium oraz jego zmiana nie wprowadza zainwestowania w skali mogącej przynieść oddziaływanie na oddalone o kilkanaście i kilkadziesiąt km obszary Natura 2000.

Kłęski żywiołowe

Zgodnie z definicjami ustawowymi z dnia 18 kwietnia 2002 r. o stanie klęski żywiołowej (Dz.U. 2017 poz. 1897 ze zm.) klęska żywiołowa to katastrofa naturalna lub awaria techniczna, których skutki zagrażają życiu lub zdrowiu dużej liczby osób, mieniu w wielkich rozmiarach albo środowisku na znacznych obszarach, a pomoc i ochrona mogą być skutecznie podjęte tylko przy zastosowaniu nadzwyczajnych środków, we współdziałaniu różnych organów i instytucji oraz specjalistycznych służb i formacji działających pod jednolitym kierownictwem.

Katastrofa naturalna – to zdarzenie związane z działaniem sił natury, w szczególności wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, długotrwałe

występowanie ekstremalnych temperatur, osuwiska ziemi, pożary, susze, powódzie, zjawiska lodowe na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych, masowe występowanie szkodników, chorób roślin lub zwierząt albo chorób zakaźnych ludzi albo też działanie innego żywiołu. Awaria techniczna to gwałtowne, nieprzewidziane uszkodzenie lub zniszczenie obiektu budowlanego, urządzenia technicznego lub systemu urządzeń technicznych powodujące przerwę w ich używaniu lub utratę ich właściwości. Katastrofą naturalną lub awarią techniczną może być również zdarzenie wywołane działaniem terrorystycznym.

Biorąc pod uwagę obszar analizowany, możemy przede wszystkim identyfikować kwestie związane z postępującymi zmianami klimatu, które w skali lokalnej są właściwie nieodczuwalne, ale już w skali regionu województwa są widoczne.

Zmiany klimatu, to przede wszystkim wzrost temperatury średniej rocznej, wzrost zjawisk ekstremalnych jak deszcze nawalne, wzrost opadów średnich dobowych, przy jednoczesnym dłuższym czasookresie występowania okresy susz (fale upałów).

Zachodnia granica województwa pokrywa się z odcinkami dwóch rzek – Odry i Nysy Łużyckiej, a przez województwo przepływa kilka innych większych polskich rzek (Warta, Bóbr, Noteć). Województwo charakteryzuje się relatywnie dużymi i bogatymi zasobami kapitału przyrodniczego. Wskaźnik lesistości znacznie przekracza średnią krajową. Jednym z atutów województwa lubuskiego są dogodne warunki do produkcji energii ze źródeł odnawialnych, w szczególności przy wykorzystaniu energii wiatrowej, biomasy oraz energetyki wodnej. Rozwój województwa, zależeć będzie w znaczącym stopniu od rozbudowy potencjałów miast wraz z ich aglomeracjami oraz ośrodków miejskich. Ogólny stan jakości wód w rzekach jest zły. Istnieje duża dysproporcja między miastem a wsią w zakresie dostępu do wodociągów i kanalizacji. Struktura demograficzna wykazuje tendencję do starzenia się społeczeństwa. Głównym zagrożeniem jest niebezpieczeństwo powodziowe obszarów miejskich i wiejskich położonych w dolinach rzek.

Rekomendowane kierunki działań adaptacyjnych:

- Ochrona przeciwpowodziowa obszarów położonych na terenach zalewowych,
- rozwój systemów odprowadzania wód opadowych w miastach, a także zwiększenie wykorzystania tych wód dla potrzeb gospodarczych zwłaszcza na obszarach wiejskich,
- ochrona terenów rolniczych i leśnych oraz cennych przyrodniczo przed deficytem wody oraz rozpoznanie możliwości uprawy roślin ciepłolubnych, takich jak kukurydza czy sorgo w celu zwiększenia możliwości przygotowania wysokowydajnych pasz dla zwierząt,
- zabezpieczenie urządzeń energetyki wiatrowej przed oczekiwanym wzrostem zagrożeń wynikających z większej częstotliwości występowania oblodzenia łopat wirników oraz przedłużających się okresów bezwietrznych,
- przygotowanie programów zabezpieczenia w wodę dobrej jakości w warunkach dłuższych okresów suszy i niedoborów wody zwłaszcza na mniejszych rzekach.

- rozwój systemów ochrony bioróżnorodności i lasów przed skutkami ocieplenia (m.in. inwazji obcych gatunków roślin, szkodników i chorób, pożarów lasów), przebudowa gatunkowa lasów.

Ponadto rekomenduje się skoordynowanie działań z Brandenburgią – landem Niemiec realizującym strategię adaptacyjną.

Na terenie opracowania zgodnie ze wskazaniem Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, uwzględniono część kierunków koniecznych dla zachowania stabilności przyrodniczej. Działania dotyczące polityki przestrzennej uwzględniają konsekwencje zmian klimatycznych dla terenów wiejskich i miejskich. Ich wynikiem powinna być m.in. rozbudowa instalacji sanitarnych i sieci kanalizacyjnych, ochrona terenów cennych przyrodniczo. Dokument Studium wraz ze zmianą zawiera odniesienia do tych wskazań.

Oczywiście szczegółowe odniesienia muszą znaleźć się w treści zapisów przyszłych planów miejscowych, których zawartość determinuje skala oraz rodzaj planowanego przeznaczenia.

Reasumując – studium uwzględnia część postulatów, jednak jego skala oraz układ infrastrukturalny terenów sąsiednich, w tym zbiorczego układu sieci kanalizacji, nie jest w stanie w sposób kompleksowy zabezpieczyć terenu inwestycji przed skutkami zjawisk ekstremalnych jak chociażby deszcze nawalne.

Dla zachowania balansu pomiędzy sposobem zagospodarowania terenu a możliwościami absorbującymi, w studium znalazły się zapisy dotyczące konieczności pozostawienia części terenów w postaci biologicznie czynnej.

Poniższa tabela wskazuje na potencjalny wpływ realizacji ustaleń zmiany Studium na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego jak i zagospodarowanie terenu.

Tabela 5. Potencjalny wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany Studium na poszczególne komponenty i cechy środowiska

POTENCJALNY WPŁYW REALIZACJI MPZP NA:	TAK	NIE	PRAWDOPODOBNIENIE
POWIETRZE			
→ wzrost zanieczyszczenia powietrza (pyły, gazy)	■		
→ powstanie odorów		■	
→ wzrost hałasu			■
→ wzrost wibracji			■ (systemy wentylacyjne okresowo)
POWIERZCHNIĘ ZIEMI			
→ unikatowych cech geologicznych		■	
→ zniszczenie warstw powierzchniowych (warstwy gleb)	■		
→ zmiany topograficzne			■ (niewielkie w granicach wyrównywania terenów)
→ wzrost erozji wietrznej	■		
→ wzrost zagrożenia osuwiskami		■	
WODY			
→ zmiany w obecnych przepływach wody			■ (m.in. powierzchnie utwardzone)
→ zmiany jakości wód		■	
→ zmiany poziomu zwierciadła wód gruntowych	■		
→ zmiany ilości wód powierzchniowych lub podziemnych	■		
→ zrzuty ścieków do wód			■ (jeśli nie zostaną spełnione warunki techniczne)
→ zmiany ilości lub jakości wody pitnej			■ (zwiększenie poborów)

ROŚLINNOŚĆ			
→ zmiany różnorodności siedlisk	■		
→ wprowadzenie nowych gatunków	■		
ZWIERZĘTA			
→ zmiany różnorodności gatunkowej	■		
→ przecięcie szlaków wędrówek i migracji zwierząt	■		
ZAGOSPODAROWANIE TERENU			
→ zmiana sposobu i formy istniejącego lub planowanego zagospodarowania	■ (w części)		
KRAJOBRAZ			
→ zmiana lub degradacja wartości estetycznych krajobrazu:			
• w aspekcie lokalnym	■		
• w aspekcie ponadlokalnym		■	
KLIMAT			
→ zmiany cech klimatu:			
• w skali lokalnej			■
• w skali ponadlokalnej		■	

Autor: Opracowanie własne

4.4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Obszar opracowania znajduje się w południowej części województwa lubuskiego. Najbliżej położona zachodnia granica Polski znajduje się w odległości ok. 60 km w linii prostej, a granica południowa w odległości ok. 148 km.

Realizacja założeń Studium nie przyniesie oddziaływania o zasięgu transgranicznym. Studium nie wprowadza zmian w skali, która mogłaby przynieść skutki środowiskowe poza granicami kraju.

4.5. Zgodność Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego z innymi dokumentami

Wejście w życie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r. poz. 293 ze zm.) wymusiło na gminach obowiązek sporządzania Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania.

Projektowana zmiana Studium tylko częściowo zmienia obecne przeznaczenie w granicach dokumentu. Jak wskazano wcześniej zmiana obejmuje:

- działkę nr ewid. 294/15 położoną w obrębie 2 miasta Sulechów z zamiarem zmiany fragmentu obszaru usługowego oznaczonego symbolem U.6 na obszar mieszkaniowo-usługowy;
- działkę nr ewid. 332/5 położoną w obrębie Kręchoły z zamiarem zmiany fragmentu obszaru zabudowy mieszkaniowej oznaczonego symbolem M.6 na obszar mieszkaniowo-usługowy;
- fragment obrębu geodezyjnego Nowy Świat i obrębu 2 miasta Sulechów z zamiarem: zmiany na obszar usługowy, obszaru komunikacji oznaczonego symbolem K.6, obszaru techniczno - produkcyjnego oznaczonego symbolem P.6, z zamiarem zmiany na obszar mieszkaniowo-usługowy obszaru zabudowy mieszkaniowej oznaczonego symbolem M.6, dopuszczenia na obszarze usługowym obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m², zmiany wskaźników dotyczących miejsc parkingowych dla terenów MU.

Polityka przestrzenna gminy przedstawiona w [Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sulechów](#) wynika bezpośrednio z powiązań z dokumentami gminnymi, do których należy m.in.: [Strategia rozwoju Gminy Sulechów na lata 2012-2022](#), który uwzględnia potrzebę rozwoju gminy w odniesieniu do uwarunkowań przyrodniczych i społecznych – który stanowi strategiczne

opracowanie, które kreśli kierunki wieloletniego rozwoju gminy.

Powyższe opracowania powstały na podstawie dokumentów regionalnych (szczebel powiatowy i wojewódzki) takich jak: Strategia rozwoju powiatu zielonogórskiego na lata 2014 – 2022 (analogiczne cele posiada dokument gminny) oraz Strategia rozwoju województwa lubuskiego 2020, która wskazuje wizję rozwoju regionu oraz Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp – jest to strategiczny dokument opracowany przez samorząd województwa określający zasady kształtowania struktury przestrzennej województwa w długim horyzoncie czasowym. Stanowi element regionalnego planowania strategicznego, który odgrywa koordynacyjną rolę pomiędzy planowaniem krajowym a planowaniem miejscowym.

Krajowe dokumenty, które odgrywają nadrzędną rolę w planowaniu przestrzennym to Strategia Rozwoju Kraju 2020 czyli podstawowy dokument strategiczny określający cele i priorytety polityki rozwoju w perspektywie najbliższych lat oraz warunki, które powinny ten rozwój zapewnić. Stanowi on punkt odniesienia zarówno dla innych strategii opracowywanych przez jednostki samorządu terytorialnego. Z kolei Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 – to najważniejszy dokument dotyczący ładu przestrzennego Polski. Przedstawia on wizję zagospodarowania przestrzennego kraju w perspektywie najbliższych 20 lat. Wprowadza zasadę współzależności celów polityki przestrzennej z celami polityki regionalnej.

4.6. Podsumowanie prognozy

Najbardziej istotnym skutkiem realizacji ustaleń zmiany Studium będą zmiany w środowisku wodno-gruntowym i zmiana charakteru krajobrazu – ale można je określić jako zmiany w skali lokalnej, w strukturze regionu zmiany te będą niezauważalne – chodzi głównie o procesy inwestycyjne, które nie będą przebiegały na całym obszarze jednocześnie, a postępować będą etapami, powoli adaptując się w lokalny krajobraz. Nastąpi zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych, zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych i zmiana krajobrazu terenów otwartych niezabudowanych na tereny w części zabudowane.

Zagrożenia wynikać będą z rozwoju w/w funkcji oraz tych związanych z bytowaniem człowieka jak wzrost zanieczyszczenia powietrza, odpadów stałych i zanieczyszczeń płynnych – ścieków.

W prognozie nie proponuje się rozwiązań alternatywnych. Wskazuje się jedynie na konieczność rzetelnych analiz przedrealizacyjnych oraz stałą kontrolę funkcjonowania obiektów w celu zapobiegania ewentualnym awariom.

Prawdopodobieństwo oddziaływań dla większości przedsięwzięć wskazano jako prawdopodobne bądź pewne. Czas trwania oraz częstotliwość oddziaływań na etapie realizacji przedsięwzięć określono we wszystkich przypadkach jako oddziaływanie częste i krótkoterminowe. Wszystkie zidentyfikowane oddziaływania w trakcie etapu realizacji przedsięwzięć będą miały charakter lokalny oraz odwracalny.

Z kolei efekty realizacji zamierzonych przedsięwzięć będą wykazywały przede wszystkim charakter o średnich obciążeniach dla środowiska. Część wprowadzonych zmian będzie miała charakter pozytywny – jak chociażby konieczność rozwoju sieci infrastruktury technicznej.

Możliwość wystąpienia oddziaływań pośrednich stwierdzono w przypadku większości przedsięwzięć. Są to prace remontowe i modernizacyjne nawierzchni drogowej (ulice i chodniki) oraz infrastruktury (kanalizacja, wodociągi, oświetlenie). Możliwe, zatem są także oddziaływania skumulowane dotyczące głównie emisji hałasu, wzrostu zanieczyszczeń pyłowych powietrza lub drgań podłoża oraz utrudnień komunikacyjnych, mogących wystąpić na etapie realizacji przedsięwzięć. Oddziaływania te będą jednak miały charakter przejściowy i w pełni odwracalny.

W przypadku przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko dopiero szczegółowe raporty czy też karty informacyjne oddziaływania na środowisko precyzyjnie określą możliwe oddziaływania i skutki planowanego zainwestowania.

5. Ocena ustaleń projektu zmiany Studium w aspekcie ochrony środowiska

Studium wprowadza szereg ustaleń z zakresu ochrony środowiska oraz kształtowania ładu przestrzennego, należy je odnieść także do terenów objętych zmianą. *Co prawda tereny te znajdują się poza obszarami cennymi przyrodniczo, jednak dokument ustala szereg zasad, które mają za zadanie równoważyć negatywne oddziaływania procesów inwestycyjnych. Z punktu widzenia funkcjonowania środowiska najistotniejsze są ustalenia dotyczące ochrony terenów cennych przyrodniczo. Tereny te wymagają ochrony, co uwzględniają zapisy obowiązującego dokumentu.*

6. Ocena ustaleń projektu zmiany studium z punktu widzenia możliwości ograniczenia wpływu na środowisko

Projekt zmiany Studium dotyczy trzech niewielkich obszarów ściśle powiązanych z miastem Sulechów lub terenów wiejskich bezpośredniego sąsiedztwa miasta. *W przypadku dotyczącego obrębu geodezyjnego miasta Sulechowa 2 oraz terenów w obrębie Nowy Świat ogół tendencji rozwojowych zmierza do zintensyfikowania działań o charakterze zabudowy usługowej, w tym obiektów handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m² oraz usługowo-mieszkalnej. Pozostałe dwa obszary o niewielkich powierzchniach zmierzają w kierunku zmiany i realizacji zabudowy o charakterze zabudowy usługowo-mieszkalnej.*

Realizacja zmiany Studium oraz przyszłych planów miejscowych pociągnie za sobą zmiany w strukturze i funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego jednak największy wpływ będzie miała na zmianę środowiska przypowierzchniowych warstw podłoża oraz na krajobrazu terenów opracowania.

Ze względu na skalę ewentualnych negatywnych oddziaływań na środowisko także tych generowanych przez roboty wykonawcze przedsięwzięć, stwierdza się, że ich zasięg nie obejmie położonych w dalszym sąsiedztwie obszarów i obiektów chronionych. Ewentualne zmiany siedliskowe wywołane mogą być pracami

ziemnymi naruszającymi struktury litologiczne i hydrogeologiczne wierzchnich warstw podłoża. Skala tych przedsięwzięć nie wpłynie na oddalone siedliska chronione.

Nie ma, zatem zasadnej potrzeby wskazywania potrzeb kompensacji przyrodniczej (zgodnie z intencją zapisaną w art. 51 ust. 2 pkt. 3 lit. a i b Ustawy o dostępie informacji...).

Natomiast poniższe rozwiązania zgodne z zapisami zawartymi w Studium mają na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnych oddziaływań przyszłego użytkowania na środowisko:

1. Poprawienie ładu przestrzennego poprzez świadome kształtowanie zabudowy w połączeniu z odpowiednimi parametrami dla zabudowy - wysokości budynków, intensywności zabudowy, wskaźników powierzchni biologicznie czynnej i rozwiązań technicznych, komunikacyjnych, które powalą na poprawę ładu przestrzennego poprzez świadome kształtowanie przestrzeni terenów miejskich i wiejskich oraz uporządkowanie zagospodarowania przestrzennego i nadanie nowych form przestrzennych w strefach publicznych i niepublicznych przy minimalizacji sytuacji kolizyjnych wynikających z przeznaczenia terenów dla różnych funkcji.
2. Ustalenie zasad udostępniania terenów o różnych funkcjach, umożliwiających przestrzenny rozwój miejscowości z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju.
3. Studium wprowadza zakazy i ustalenia mające na celu chronić obszary najcenniejsze przyrodniczo.
4. Studium wprowadza ustalenia dotyczące infrastruktury technicznej oraz komunikacyjnej.

7. Wnioski

1. Zmiana Studium zakłada na terenach objętych zmianą rozwój funkcji: *usługowych, w tym handlu wielkopowierzchniowego, usługowo-mieszkalnych*, wraz z udostępnieniem terenów pod rozwój sieci komunikacyjnej oraz infrastruktury technicznej.
2. Zmiana Studium zakłada intensyfikację zabudowy i wzrost powierzchni utwardzonej.
3. Studium dla całego obszaru gminy określa zasady ochrony środowiska poprzez zakazy i ustalenia w odniesieniu do przepisów nadrzędnych.
4. Studium dla całego obszaru gminy określa zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.
5. Sposób zagospodarowania terenów zaproponowany w projekcie zmiany studium, ze względu na swój charakter spowoduje jedynie lokalne zmiany komponentów środowiska przyrodniczego w granicach zmiany i nie przyniesie dalece idących zagrożeń pośrednich, wtórnych i skumulowanych.
6. Realizacja zmiany studium w największym stopniu przekształci środowisko wodno-gruntowe (przypowierzchniowe warstwy) oraz krajobraz (wprowadzenie nowej zabudowy).
7. Realizacja zapisów studium w zakresie rozwinięcia infrastruktury technicznej, doprowadzi do minimalizacji negatywnych oddziaływań inwestycji na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego w tym przede wszystkim na stan środowiska gruntowego oraz klimatu akustycznego.

8. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejsza prognoza jest integralną częścią procedury oceny oddziaływania na środowisko zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Tak zmiana Studium jak i prognoza obejmują swoim zasięgiem fragmenty gminy Sulechów, w powiecie zielonogórskim w województwie lubuskim.

Celem sporządzenia prognozy jest zdefiniowanie zagrożeń dla środowiska przyrodniczego, jakie może przynieść realizacja założeń zmiany Studium i ewentualne podjęcie działań mających na celu ograniczenie tychże zagrożeń.

Prognoza została sporządzona w zakresie określonym w Ustawie z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.).

Metodyka zastosowana w opracowaniu, to synteza typowych metod dla opracowywanych dokumentów planistycznych. Przy sporządzaniu prognozy wykorzystano dostępne publikacje, dokumenty i raporty dotyczące obszaru gminy, powiatu i województwa. Punkt wyjścia do analiz stanowiła diagnoza stanu istniejącego w odniesieniu do kierunków i celów stawianych w Studium i jego proponowanej zmianie.

Opracowanie prognozy wiąże się z wykorzystaniem szeregu publikacji naukowych, książek, opracowań tematycznych, raportów przy zgodności z obowiązującymi przepisami prawa. Wymienione zostały w punkcie 1.5. opracowania.

Opracowanie prognozy wiąże się z wykorzystaniem dostępnych dokumentów międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych. Do najważniejszych należą VI Program Działań Unii Europejskiej zatytułowany: Środowisko 2010 – Nasza Przyszłość, Nasz Wybór, Odnowiona Strategia Zrównoważonego Rozwoju UE oraz Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu. Wśród najważniejszych ustaleń w zakresie ochrony środowiska na szczeblu państw członkowskich są dyrektywy, wśród których jako najważniejsze należy wymienić dyrektywę Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków (Dyrektywa Ptasia) oraz dyrektywę Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa). Obie dyrektywy są podstawą prawną tworzenia sieci NATURA 2000, której celem jest zachowanie zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy. Politykę państwa w zakresie ochrony środowiska wyznaczają m.in. dokumenty: Polska 2025. Długookresowa Strategia Trwałego i Zrównoważonego Rozwoju, Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2030 czy Krajowy plan gospodarki odpadami 2022, dokumenty regionalne to Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do 2019 roku, Aktualizacja Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami wraz z Planem Inwestycyjnym w zakresie odpadów komunalnych, a lokalne to Program ochrony środowiska dla powiatu zielonogórskiego na lata 2004 – 2011, regionalne to Program Ochrony Środowiska Gminy Sulechów i Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Sulechów za 2019 r czy Raport o stanie Gminy Sulechów 2018.

Wszystkie te dokumenty wyznaczają cele, które stanowią wytyczne dla kształtowania przyszłych dokumentów, tak aby dokument Studium oraz wszelkie jego zmiany kierowały się wytycznymi w nimi zawartymi. Dokument prognozy ocenił pozytywnie zakres powiązań z dokumentami międzynarodowymi, krajowymi, regionalnymi i lokalnymi.

W prognozie przedstawiono propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu, wskazując jednocześnie na konieczność zwrócenia uwagi na minimalizację negatywnych oddziaływań w kontekście przyszłych rozwiązań przestrzennych oraz na konieczność aktualizacji dokumentacji minimum raz w trakcie trwania kadencji rady.

W prognozie przedstawiono charakterystykę poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego (pkt 3): określono położenie geograficzne i fizjograficzne terenu gminy oraz wskazano miejsca proponowanych zmian, opisano rzeźbę terenu, przeanalizowano obecność lub brak surowców mineralnych, wód powierzchniowych i podziemnych, warunków gruntowych i gleb, warunków klimatycznych, występującej w obszarze opracowania fauny i flory oraz warunków kulturowych.

Stwierdzono, że tereny zmiany Studium znajdują się poza przestrzennymi formami ochrony przyrody. Oceniono stan i funkcjonowanie środowiska. Analizy wykazały, że tereny gminy poddawane stałym procesom postępującej urbanizacji stanowią mimo to obszary o niskim i umiarkowanym charakterze obciążeń przyrodniczych. Oceniono także odporność na degradację i zdolność do regeneracji terenów objętych zmianą Studium, wskazując, że do całość terenów objętych zmianą Studium ulega presji w wyniku dalszego zainwestowania.

Realizacja zagospodarowania w obrębie terenów objętych zmianą Studium ukierunkowane na rozwój poszczególnych funkcji, co wynika z uwarunkowań ekofizjograficznych.

W prognozie oceniono przewidywane skutki wpływu ustaleń zmiany Studium na środowisko, w tym na środowisko wodno-gruntowe, wody powierzchniowe i podziemne, gdzie wskazano, m.in. że nie powinno dojść do negatywnego wpływu na Jednolite Części Wód Powierzchniowych i Podziemnych.

Określono, że dojdzie do zmiany przemieszczania się drobnej fauny oraz że zmieni się bioróżnorodność. Ponadto określono wpływ na krajobraz, który zmieni się w wyniku zainwestowania nowymi obiektami, oraz określono, że dojdzie do lokalnych drobnych oddziaływań na klimat, w wyniku zacieniania, zmian przewietrzania oraz w związku z pojawieniem się większej ilości terenów utwardzonych – zmianą bilansu wodnego. Określono brak wpływu na obszary Natura 2000 oraz określono, że planowane zainwestowanie na obecnym etapie tylko częściowo zabezpiecza obszar przed efektem klęsk żywiołowych – a do których zaliczono przede wszystkim deszcze nawalne oraz susze.

Wykazano brak transgranicznego oddziaływania na środowisko z uwagi na brak zainwestowania w skali mogącej nieść oddziaływania poza granicami naszego kraju.

Prognoza wykazała szereg powiązań z dokumentami strategicznymi – w tym Strategią Rozwoju Gminy Sulechów, która uwzględnia potrzebę rozwoju gminy w odniesieniu do uwarunkowań przyrodniczych i społecznych – który stanowi strategiczne opracowanie, które kreśli kierunki wieloletniego rozwoju gminy.

Powyższe opracowania powstały na podstawie dokumentów regionalnych (szczebel powiatowy i wojewódzki) takich jak: Strategia rozwoju powiatu zielonogórskiego na lata 2014 – 2022 oraz Strategia rozwoju województwa lubuskiego 2020, która wskazuje wizje rozwoju regionu oraz Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp, Strategia Rozwoju Kraju 2020 oraz Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030.

W podsumowaniu prognozy wskazano, że w wyniku realizacji założeń Studium i jego zmiany, nastąpi wzrost wskaźnika powierzchni zabudowy oraz, że dojdzie do częściowej modyfikacji dotychczasowego przeznaczenia.

Oceniono ustalenia Studium w aspekcie ochrony środowiska i stwierdzono, że w optymalny sposób uchwała wprowadza zapisy, które mają na celu zabezpieczenie środowiska przyrodniczego gminy, poprzez zakazy i nakazy, oraz ustalenia wynikające zarówno z przepisów szczególnych jak i uwarunkowań przyrodniczych terenów gminy.

Wszystkie powyższe stwierdzenia są zgodne z teorią zapobiegania powstawaniu zanieczyszczeń i zagrożeń u źródła, co przynosi korzyści ekonomiczne, społeczne a przede wszystkim środowiskowe.

Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej i zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnej to zagrożenia, które najczęściej definiowane są w obszarach wskazanych do rozwoju terenów budowlanych. Pewną rekompensatę dla środowiska przyniesie konieczność zachowania określonej ilości obszarów biologicznie czynnych oraz tych mówiących o kompensacji działań, które w fazie realizacji inwestycji powodują niszczenie wierzchnich warstw terenu.

W ujęciu końcowym określono, iż sposób zagospodarowania terenu działek zgodny z projektowaną zmianą Studium nie spowoduje znaczącego wzrostu zagrożenia środowiska w granicach gminy i poza nimi.

Oświadczenie autora prognozy z dn. 13.05.2020 r.

„Oświadczam, że jako autor prognozy oddziaływania na środowisko, posiadam stosowne wykształcenie i doświadczenie w sporządzaniu prognoz oddziaływania na środowisko, zgodnie z art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale

społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 353 ze zm.).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej, za złożenie fałszywego oświadczenia.”

Mgr Katarzyna Kuztelak

