

WÓJT GMINY SUCHOŻEBRY

P R O G N O Z A

**oddziaływania na środowisko
ustaleń Studium uwarunkowań
i kierunków zagospodarowania przestrzennego
GMINY SUCHOŻEBRY**

Autorzy opracowania:

inż. Gabriela Bałka

Opracowanie graficzne:

Karol Zalewski

SIEDLCE, 2012 R.

Spis treści

I. Wstęp	3
II. Metodyka sporządzenia Prognozy oddziaływania na środowisko.....	4
III. Informacja o zawartości, głównych celach projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla gminy Suchożebry i powiązaniach z innymi dokumentami ..	9
IV. Stan środowiska oraz potencjalne jego zmiany w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	211
V. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych	60
VI. Zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi ze strony poważnych awarii, transportu materiałów niebezpiecznych oraz katastrof naturalnych, w tym powodzi.....	67
VII. Potencjalne skutki wpływu realizacji ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla gminy Suchożebry.	68
VIII. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Suchożebry.....	84
IX. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w Studium wraz z uzasadnieniem ich wyboru, w tym także wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatku techniki lub luk we współczesnej wiedzy.	87
X. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	89
XI. Podsumowanie	90
XII. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	91

I. Wstęp

Celem Prognozy oddziaływania na środowisko zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Suchożebry jest określenie charakteru prawdopodobnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, spowodowanych realizacją zalecanych lub dopuszczonych przez studium ustaleń zagospodarowania przestrzennego.

Prognoza analizuje i wskazuje potencjalne zagrożenia dla środowiska wynikające z rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych zawartych w zmianie Studium. Zakres Prognozy został uzgodniony z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Warszawie i z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Siedlcach.

Prognoza obejmuje obszar objęty projektem zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego tj. gminę Suchożebry, w granicach administracyjnych.

Na Prognozę składa się część tekstowa i część graficzna w skali 1: 25000 (odpowiadająca skali studium).

II. Metodyka sporządzenia Prognozy oddziaływania na środowisko

Prognozę oddziaływania na środowisko Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla gminy Suchożebry sporządzono zgodnie z wytycznymi zawartymi w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz.1227 z późniejszymi zmianami), zwanej dalej ustawą UIOŚ. Zgodnie z rozdziałem 2 Art. 51 przywołanej ustawy prognoza oddziaływania na środowisko:

zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- 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,
- 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 oddziaływaniami na te elementy;

przedstawia:

- 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,
- 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.

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. W prognozie oddziaływania na środowisko uwzględniono informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

Do przeprowadzenia prognozy wykorzystane zostały w głównej mierze dane Urzędu Gminy Suchożebry, Starostwa Powiatowego w Siedlcach, Głównego i Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego, dane zgromadzone przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska i Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, dane będące w posiadaniu instytutów i placówek naukowo-badawczych, jak również sporządzone w ostatnich latach opracowania z zakresu omawianego zagadnienia.

Przy opracowaniu niniejszej prognozy wykorzystano szczególnie następujące materiały:

1. Atlas hydrogeologiczny Polski, red. B. Paczyński. Warszawa 1993.
2. Atlas podziału hydrograficznego Polski. Praca zbiorowa pod kierunkiem H. Czarneckiej. Część II - Zestawienia zlewni. IMiGW, Warszawa 2005.
3. Charakterystyka klimatu i regionalizacja klimatu Polski, 1975. IMiGW, Warszawa.
4. Ekofizjografia podstawowa dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Borki Siedleckie i Przygody w gminie Suchożebry. Siedlce 2010.
5. Ekofizjografia podstawowa gminy Suchożebry (aktualizacja). Siedlce 2009.
6. Kondracki J. 1988. Geografia fizyczna Polski. PWN, Warszawa.
7. Kondracki J. Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa 2001.
8. Kot H. (red). 1995. Przyroda województwa siedleckiego. Zakład Badań Ekologicznych „EKOS”, Siedlce.
9. Mapa geologiczna Polski w skali 1:50000. Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN.
10. Materiały własne zebrane w terenie na potrzeby niniejszego opracowania.
11. Opracowanie fizjograficzne wstępne do planu zagospodarowania przestrzennego, woj. siedleckie, rejon II. Przedsiębiorstwo Geologiczno-Fizjograficzne i Geodezyjne Budownictwa „Geoprojekt”, Warszawa 1980.
12. Plan gospodarki odpadami dla gminy Suchożebry na lata 2010 – 2013, z uwzględnieniem lat 2014-2017.
13. Plan ochrony środowiska dla gminy Suchożebry na lata 2010 – 2013, z uwzględnieniem lat 2014-2017 (Aktualizacja), opracowany w 2010 r.
14. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 7 czerwca 2004 r.
15. Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012, z perspektywą do roku 2016.

16. Program ochrony środowiska dla powiatu siedleckiego na lata 2004 - 2015, Siedlce 2005.
17. Program ochrony środowiska dla województwa mazowieckiego na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy do 2014 r.
18. Strategia ochrony fauny na Nizinie Mazowieckiej. 2001.
19. Stan środowiska w woj. Mazowieckim. Inspekcja Ochrony Środowiska, 2007.
20. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Suchożebry, przyjęte Uchwałą Rady Gminy Suchożebry Nr XVII/81/2000 z dnia 5 października 2000 r.
21. Karta rejestracyjna złoża kruszywa naturalnego w Woli Suchożebrskiej, Urząd Wojewódzki, Siedlce, 1981.
22. Karta rejestracyjna złoża kruszywa naturalnego Wola Suchożebrska, urząd Wojewódzki, Siedlce 1984.
23. Dokumentacja zasobów przemysłowych złoża piasków "Wola Suchożebrska". Przedsiębiorstwo Górniczo-Geologiczne Przemysłu Materiałów Budowlanych "Geobud", Warszawa, 1984.
24. Karta rejestracyjna złoża kruszywa naturalnego "Wola Suchożebrska III", Urząd Wojewódzki, 1992
25. Karta rejestracyjna złoża kruszywa naturalnego "Wola Suchożebrska IV", Urząd Wojewódzki, 1993.
26. Dokumentacja geologiczna złóż kruszywa naturalnego "Wola Suchożebrska V-X" Geotramp, Lublin 1995-1996 i "Wola Suchożebrska XIII", Geotramp, 2001
27. www.natura2000.gdos.gov.pl/natura2000/pl.

Do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu wykorzystano również wyniki i analizy badań dotyczących aktualnego stanu środowiska w gminie Suchożebry i powiecie siedleckim, w tym informacje dotyczące aktualnego stanu środowiska przyrodniczego, wodnego, glebowo–gruntowego i atmosferycznego.

Prognozę sporządzono przy zastosowaniu: metod opisowych, analiz jakościowych opartych na danych dostępnych z państwowego monitoringu środowiska oraz identyfikacji i wartościowania skutków przewidywanych zmian w środowisku.

Część zamierzeń zawartych w Studium zaliczana jest do jednej z niżej wymienionych, określonych w prawie kategorii planowanych przedsięwzięć:

- mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,
- mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Nie ma praktycznie możliwości i sposobów, aby szczegółowo przeanalizować w ramach niniejszej Prognozy wpływu wszystkich planowanych zamierzeń na środowisko. Studium uwzględnia bowiem kilkadziesiąt pojedynczych przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych. Zadania te znajdują się w różnych stadiach przygotowania i realizacji – niektóre z nich już bliskie zakończenia, a inne znajdują się dopiero na etapie projektowania lub planowania. Część z nich stanowią przedsięwzięcia wymagające przeprowadzenia odrębnej oceny oddziaływania na środowisko. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko (w tym także jej część – niniejsza Prognoza) nie zastępuje procedury w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć i nie zwalnia przyszłych inwestorów z obowiązku uzyskania decyzji środowiskowych (o ile są konieczne) i opracowania w ramach nich raportów oddziaływania na środowisko.

Wobec powyższego przyjęto, że Prognoza ma charakter rozpoznawczy i ostrzegawczy. Jednym z jej zadań w odniesieniu do Studium jest identyfikacja i wskazanie tych ewentualnych rodzajów planowanej aktywności, gdzie istnieje prawdopodobieństwo, że realizacja zamierzeń zawartych w Studium będzie powodować również negatywne skutki dla środowiska. Wskazane zostały potencjalne pola konfliktów oraz najważniejsze aspekty środowiskowe dla poszczególnych typów projektów, które będą następnie przedmiotem szczegółowej analizy w dalszych pracach nad przygotowaniem poszczególnych zadań. Wskazane zostały także elementy środowiska, których stan może ulec pogorszeniu w wyniku realizacji Studium.

Przyjęto następujący tok prac:

1. Analiza głównych walorów, zasobów, zagrożeń oraz problemów ochrony środowiska w gminie Suchożebry.
2. Określenie znaczącego oddziaływania na środowisko oraz obszarów objętych tym oddziaływaniem.
3. Sprawdzenie, czy i w jakim stopniu problemy ochrony środowiska są ujęte w Studium.
4. Analiza ustaleń projektu Studium z punktu widzenia ich znaczącego oddziaływania na środowisko.
5. Analiza oraz określenie potencjalnych zmian dokonanych w środowisku przyrodniczym gminy Suchożebry w przypadku braku realizacji ustaleń zawartych w Studium.
6. Ocena zgodności celów Studium w zakresie ochrony środowiska z celami ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym i krajowym.
7. Podsumowanie przeprowadzonych analiz i ocen: wskazanie sposobów rozwiązania problemów środowiska przyrodniczego oraz określenie zasad monitorowania realizacji ustaleń projektu Studium z punktu widzenia ochrony środowiska.

III. Informacja o zawartości, głównych celach projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla gminy Suchożebry i powiązaniach z innymi dokumentami

Zawartość Studium

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Suchożebry zawiera dokumentację, która obejmuje:

- 1) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Suchożebry - część uchwalana przez Radę Gminy składająca się z części tekstowej i części graficznej obejmującej: rysunek w skali 1:25000 pt. "Uwarunkowania" i rysunek w skali 1:25000 pt. „Kierunki”,
- 2) Prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Suchożebry nie podlegającą uchwaleniu, składającą się z części tekstowej i części graficznej – rysunku w skali 1:25000.

Główne cele

Celem Studium jest kształtowanie i prowadzenie polityki przestrzennej na terenie Gminy, lokalne potrzeby inwestycyjne oraz aktualizacja treści obowiązującego Studium do aktualnych przepisów, potrzeb i zamierzeń inwestycyjnych na terenie gminy. Studium wyznacza obszary funkcjonalne wskazane również na załączniku graficznym nr 3 „KIERUNKI”. Granice obszarów są orientacyjne.

Przeznaczenie terenu

Obszary rolne obejmują:

- tereny upraw polowych, sadowniczych, ogrodniczych,
- łąki, pastwiska, nieużytki,
- rozproszoną zabudowę zagrodową.

W granicach tego obszaru znajdują się korytarze ekologiczne, które wskazuje się do zachowania przed zmianą sposobu użytkowania na funkcje wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze.

Dla zabudowy zagrodowej ustala się możliwość rozbudowy istniejących budowli bądź budowy nowych w ramach tej samej funkcji:

- maksymalna wysokość budynków mieszkalnych: 10,5 m,
- wysokość budynków gospodarczych: 7m,
- wysokość urządzeń i budowli związanych z prowadzeniem gospodarstwa rolnego: według indywidualnych potrzeb.

Teren możliwych lokalizacji elektrowni wiatrowych wskazany został na załączniku graficznym. Przy wyznaczeniu granic terenu uwzględniono minimalne odległości od lasów i zabudowy. Lokalizacja obiektów i urządzeń do wytwarzania energii z siły wiatru oraz dróg dojazdowych.

PG - obszary powierzchniowej eksploatacji surowców. Tereny górnicze wymienione zostały w części "Uwarunkowania" oraz wskazane są na załączniku graficznym nr 3 „KIERUNKI”. Dla terenów górniczych ustala się:

- zachowanie pasów ochronnych zgodnie z przepisami odrębnymi, a w szczególności o minimalnej szerokości:

- 20,0 m od granicy pasa drogowego drogi wojewódzkiej,
- 10,0 m od granicy pasa drogowego drogi gminnej,
- 6,0 m od granicy nieruchomości sąsiednich,
- równej wysokości słupów elektroenergetycznych;

Pasy ochronne nie wymienione będą wyznaczane zgodnie z Normami Polskimi;

- zakaz zabudowy z dopuszczeniem do realizacji obiektów kubaturowych, urządzeń komunikacyjnych oraz urządzeń pomocniczych bezpośrednio związanych z eksploatacją kopalni;

- po wyeksploatowaniu kruszyw rekultywację terenu w kierunku rolno-leśnym.

Dla terenów eksploatacji surowców naturalnych obowiązuje zachowanie filarów ochronnych określonych w przepisach odrębnych, których wymiary zostaną określone podczas sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub przy sporządzaniu dokumentacji geologicznej.

Eksploatację na terenie Siedlecko-Węgrowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu należy prowadzić z zachowaniem przepisów obowiązujących w Obszarze.

MW – obszary zabudowy wielorodzinnej. Jest to obszar zainwestowany. Adaptuje się zabudowę mieszkaniową wielorodzinną z możliwością jej rozbudowy i uzupełnienia o zabudowę usługową.

M - obszary wielofunkcyjne wsi – zabudowa zagrodowa, jednorodzinna i usługowa. Są to obszary zainwestowane, w granicach których znajdują się:

- centra wsi wykształcone wokół obiektów usługowych,
- obiekty usług publicznych,
- historyczne układy ruralistyczne.

Zabudowa powinna być kształtowana w oparciu o główne ciągi komunikacyjne, z zaleceniem dogęszczenia w pierwszej kolejności istniejącej zabudowy. W dalszej kolejności powinno nastąpić ich poszerzenie o tereny wykorzystywane rolniczo, bezpośrednio przylegające do obecnych terenów zwartej zabudowy. Dopuszcza się realizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w formie bliźniaczej.

W granicach historycznych układów ruralistycznych, których granice wskazane są na załączniku graficznym nr 3 „KIERUNKI” ustala się:

- nakaz zachowania układu dróg publicznych,
- utrzymanie regionalno-historycznej skali i struktury jednostek osadniczych,
- kształtowanie form zabudowy nawiązujących do tradycyjnego budownictwa,
- maksymalna wysokość budynków mieszkalnych i usługowych 9 m – dwie kondygnacje naziemne, w tym druga jako poddasze użytkowe,
- maksymalna wysokość budynków użyteczności publicznej 11 m, trzy kondygnacje naziemne, w tym trzecia jako poddasze użytkowe,
- dachy dwu- lub wielospadowe o nachyleniu połaci w granicach 30° – 45°; nie dopuszcza się dachów płaskich,
- ustala się stosowanie tradycyjnych materiałów budowlanych w konstrukcji ścian i pokryć dachowych,
- tradycyjny układ i wielkość otworów okiennych i drzwiowych,
- stosowanie kolorystyki elewacji zgodnej z lokalną tradycją,
- dopuszcza się skupianie zabudowy na zasadzie dogęszczania istniejącej struktury jednostek osadniczych, przy kontynuowaniu historycznego układu i charakteru zabudowy istniejącej,

- nakazuje się utrzymanie obiektów małej architektury współtworzących walory krajobrazu kulturowego,
- inwestycje liniowe i drogowe w granicach stref ochronnych można prowadzić pod warunkiem przeprowadzenia równoległych badań archeologicznych polegających na sporządzeniu dokumentacji konserwatorskiej obiektów i nawarstwień kulturowych w granicach strefy ochrony. Wojewódzki konserwator zabytków w uzasadnionych przypadkach może odstąpić od warunku prowadzenia badań.

Na pozostałej części obszaru ustala się wskaźniki urbanistyczne:

- minimalna powierzchnia nowych działek budowlanych dla zabudowy mieszkaniowej wydzielonych po uchwaleniu Studium - 800 m² dla zabudowy wolnostojącej oraz 500 m² dla zabudowy bliźniaczej,
- minimalna powierzchnia nowych działek budowlanych dla zabudowy zagrodowej wydzielonych po uchwaleniu Studium - 1000 m²,
- minimalna powierzchnia nowych działek budowlanych dla zabudowy usługowej wydzielonych po uchwaleniu Studium - 500 m²,
- minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej 40 %, licząc dla każdej działki budowlanej,
- maksymalna wysokość budynków użyteczności publicznej 11m, trzy kondygnacje naziemne, w tym trzecia jako poddasze użytkowe,
- maksymalna wysokość budynków mieszkalnych 10,5m,
- maksymalna wysokość budynków gospodarczych 7m,
- wysokość urządzeń i budowli związanych z prowadzeniem gospodarstwa rolnego lub działalności usługowej: według indywidualnych potrzeb
- nachylenie połaci dachowych do 45°.

RM – obszary zabudowy zagrodowej. Są to obszary częściowo niezainwestowane.

Wskaźniki urbanistyczne:

- minimalna powierzchnia nowych działek budowlanych wydzielonych po uchwaleniu Studium - 1000 m²,
- minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej 30 %, licząc dla każdej działki budowlanej,
- maksymalna wysokość budynków mieszkalnych 10,5 m,
- wysokość budynków gospodarczych 7m,

- wysokość urządzeń i budowli związanych z prowadzeniem gospodarstwa rolnego: według indywidualnych potrzeb.

M1 – obszary zabudowy jednorodzinnej z usługami. Są to obszary obecnie niezainwestowane, w znacznej części wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze. Graniczą z zabudową wielofunkcyjną wsi stanowiąc jej kontynuację w funkcji zabudowy mieszkaniowej i usług nieuciążliwych. Dopuszcza się realizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w formie wolnostojącej i bliźniaczej. Wskazane wykształcanie układów osiedlowych terenów budowlanych.

Wskaźniki urbanistyczne:

- minimalna powierzchnia nowych działek budowlanych dla zabudowy mieszkaniowej wydzielonych po uchwaleniu Studium - 800 m² dla zabudowy wolnostojącej oraz 500 m² dla zabudowy bliźniaczej,
- minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej 40 %, licząc dla każdej działki budowlanej,
- maksymalna wysokość budynków mieszkalnych 10,5 m,
- maksymalna wysokość budynków gospodarczych 7m,
- wysokość urządzeń i budowli związanych z prowadzeniem działalności usługowej: według indywidualnych potrzeb.

RM1 – obszary zabudowy zagrodowej z agroturystyką Jest to obszar obecnie niezainwestowany.

Wskaźniki urbanistyczne:

- minimalna powierzchnia nowych działek budowlanych wydzielonych po uchwaleniu Studium - 1500 m²,
- minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej 60 %, licząc dla każdej działki budowlanej,
- maksymalna wysokość budynków mieszkalnych 10,5 m,
- wysokość budynków gospodarczych i związanych z agroturystyką 7m,
- wysokość urządzeń i budowli związanych z prowadzeniem gospodarstwa rolnego i agroturystyki: według indywidualnych potrzeb.

M2 - obszary zabudowy jednorodzinnej z zabudową letniskową. Są to obszary obecnie niezainwestowane, wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze. Graniczą z zabudową wielofunkcyjną wsi stanowiąc jej kontynuację w funkcji zabudowy mieszkaniowej lub z projektowaną zabudową jednorodziną. Realizacja zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej w formie wolnostojącej.

Wskaźniki urbanistyczne:

- minimalna powierzchnia nowych działek budowlanych wydzielonych po uchwaleniu Studium - 1000 m²,
- minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej 60 %, licząc dla każdej działki budowlanej,
- maksymalna wysokość budynków mieszkalnych jednorodzinnych i letniskowych 9,5 m,
- maksymalna wysokość budynków gospodarczych 5m.

UM – obszary zabudowy usługowej z zabudową mieszkaniową. Są to obszary obecnie częściowo zainwestowane, a w znacznej części wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, zlokalizowane głównie wzdłuż drogi krajowej. Graniczą z zabudową wielofunkcyjną wsi stanowiąc jej kontynuację w funkcji zabudowy usługowej i mieszkaniowej oraz z zabudową przemysłową. Dopuszcza się lokalizowanie usług uciążliwych. Dopuszcza się realizację zabudowy mieszkaniowej związanej z usługami.

Wskaźniki urbanistyczne:

- minimalna powierzchnia nowych działek budowlanych umożliwiająca zamknięcie się na niej wykazanej, w wymaganych przepisami odrębnymi dokumentach, uciążliwości,
- minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej 30 %, licząc dla każdej działki budowlanej,
- maksymalna wysokość budynków mieszkalnych 10,5 m,
- maksymalna wysokość budynków, urządzeń i budowli związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej: według indywidualnych potrzeb.

U, UO, UA, UZ – obszary zabudowy usługowej, w tym celu publicznego o znaczeniu lokalnym. Są to obszary obecnie zainwestowane. Graniczą z zabudową wielofunkcyjną wsi stanowiąc jej kontynuację w funkcji zabudowy usługowej nieuciążliwej. Rozbudowa istniejących i budowa nowych budynków w oparciu o wskaźniki urbanistyczne:

- minimalna powierzchnia nowych działek budowlanych – 500m²,

- minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej 30 %, licząc dla każdej działki budowlanej,
- maksymalna wysokość budynków o dominującej na działce funkcji 11 m,
- maksymalna wysokość urządzeń i budowli towarzyszących: według indywidualnych potrzeb.

Dla budynków znajdujących się w historycznych układach ruralistycznych obowiązują wskaźniki przytoczone w opisie dla terenów **M**.

UK – obszary usług kultu religijnego. Są to obszary zainwestowane. Dla obszarów położonych w Suchożebrach i Krześlisku obowiązują ustalenia dla strefy „A” - wszelkie działania inwestycyjne można prowadzić po uzyskaniu pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków. Działania inwestycyjne w obszarze w Krynicy można prowadzić z uwzględnieniem przepisów odrębnych.

RU – obszary obsługi produkcji rolnej. Są to obszary obecnie zainwestowane. Rozbudowa istniejących i budowa nowych budynków według indywidualnych potrzeb.

RP - obszary urządzeń produkcji gospodarki rolnej. Są to obszary w większości obecnie zainwestowane. Przewiduje się nowy teren w miejscowości Sosna Korabie. Rozbudowa istniejących i budowa nowych budynków, budowli i urządzeń według indywidualnych potrzeb.

P – obszary zabudowy produkcyjnej. Są to obszary obecnie zainwestowane. Rozbudowa istniejących i budowa nowych budynków według indywidualnych potrzeb.

UP – obszary zabudowy produkcyjno-usługowej. Są to obszary obecnie w znacznej części niezainwestowane, wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, zlokalizowane głównie wzdłuż linii kolejowej. Graniczą z projektowaną zabudową usługową z zabudową mieszkaniową. Dopuszcza się lokalizowanie przedsięwzięć uciążliwych.

Wskaźniki urbanistyczne:

- minimalna powierzchnia nowych działek budowlanych umożliwiająca zamknięcie się na niej wykazanej, w wymaganych przepisami odrębnymi dokumentach, uciążliwości,
- minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej 20 %, licząc dla każdej działki budowlanej,

- maksymalna wysokość budynków 12 m,
- maksymalna wysokość urządzeń i budowli związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej: według indywidualnych potrzeb.

RP – Obszary urzędzeń produkcji gospodarki rolnej. Budowa nowych budynków, budowli i urzędzeń oraz rozbudowa istniejących według indywidualnych potrzeb, z uwzględnieniem przepisów odrębnych.

Ks – Parkingi. Dopuszcza się lokalizację obiektów małej architektury, urzędzeń infrastruktury technicznej. Zaleca się wprowadzenie pasa zieleni.

UKs – Stacje paliw. Budowa nowych budynków, budowli i urzędzeń oraz rozbudowa istniejących według indywidualnych potrzeb i rozwiązań.

C – cmentarze. Ustala się pas izolujący teren cmentarny od innych terenów, o szerokości 50 m, w którym zakazuje się lokalizowania budynków mieszkalnych oraz studni do pobierania wody pitnej.

NU - Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów. Teren składowiska odpadów z sortownią, instalacją odgazowania składowiska, zakładem bio-utylizacji. Przewidywana budowa bio-gazowni. Zagospodarowanie terenu zgodne z przepisami odrębnymi.

Ustalenia studium są obowiązujące przy sporządzaniu planów zagospodarowania przestrzennego. Ustalenia studium nie ujęte w miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, nie wywołują skutków w środowisku, a zatem ich brak także nie wywoła zmian środowiska.

Powiązania z innymi dokumentami

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Suchożebry jest elementem planowania przestrzennego łączącego planowanie na szczeblu krajowym z planowaniem miejscowym. W projekcie dokumentu zostały uwzględnione główne założenia z krajowego dokumentu pt. „Ekspercki projekt koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju do roku 2033”. Należy jednak zaznaczyć, że dla Studium wiążące są

postanowienia „formalnego” dokumentu rządowego, który określa politykę przestrzenną państwa tj. zatwierdzonej Koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju.

Dokumenty powiązane ze Studium to:

- Polska Przestrzeń – Raport o stanie zagospodarowania przestrzennego kraju,
- Strategia Rozwoju Kraju 2007 – 2015,
- Polska 2025. Długookresowa Strategia Trwałego i Zrównoważonego Rozwoju,
- Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Mazowieckiego,
- Program Rozwoju Obszarów Wiejskich,
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko,
- Strategia rozwoju turystyki na lata 2007 – 2013,
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z programem działań na lata 2007 – 2013,
- Krajowy plan gospodarki odpadami 2010,
- Polityka transportowa państwa na lata 2006 – 2025,
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku,
- Polityka leśna państwa oraz Krajowy program zwiększania lesistości,
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, Warszawa 2008,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2007 – 2013,
- Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy do 2014 roku,
- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007-2011 z uwzględnieniem perspektywy lat 2012-2015,
- Program możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii dla Województwa Mazowieckiego,
- Program małej retencji dla Województwa Mazowieckiego,
- Program Ochrony i Rozwoju Zasobów Wodnych województwa Mazowieckiego,
- Program zwiększania lesistości dla Województwa Mazowieckiego do 2020 roku,
- Program ochrony środowiska dla powiatu siedleckiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015.

Akty prawne:

1. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity Dz. U. z 2005 r. nr 45, poz. 435 z późn. zm.),
2. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz. U. z 2005 r. nr 228, poz. 1947 z późn. zm.),
3. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U. z 2004 r. nr 121, poz. 1266 z późn. zm.),
4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz.150 z późn. zm.),
5. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. nr 39, poz. 251, z późn. zm.),
6. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2005 r. nr 239, poz. 2019 z późn. zm.),
7. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 80, poz. 717 z późn. zm.),
8. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.),
9. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2009 r., Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.),
10. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. z 2005 Nr 236, poz. 2008, z późn. zm.),
11. Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495, z późn. zm.),
12. Ustawa z dnia 12 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. Nr 75, poz. 493 z późn. zm.),
13. 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 (Dz. U. nr 199 poz. 1227 z późn. zm.),
14. Ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. Nr 106, poz. 675 z późn. zm.),
15. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397),
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz

- szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. Nr 67, poz. 337),
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112, poz. 1206),
 18. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. nr 58, poz. 535),
 19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. Nr 122, poz. 1055),
 20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, poz. 1359),
 21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. nr 192, poz. 1883),
 22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2005 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, których wprowadzenie w ściekach przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego (Dz. U. nr 233, poz. 1988, z późn. zm.),
 23. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984, z późn. zm.),
 24. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. nr 120, poz. 826),
 25. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. nr 47, poz. 281),
 26. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896),
 27. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 162, poz. 1008),
 28. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133).

Prawo europejskie, konwencje i umowy międzynarodowe:

1. Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz siedlisk naturalnych (Konwencja Berneńska) z 1979 r.,
2. Dyrektywa 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikiego ptactwa z 1979 r., zmieniona Dyrektywą 91/244/EWG z 1991r.,
3. Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt z 1979 r.,
4. Dyrektywa 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko z 1985 r.,
5. Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym z 1991 r. (Konwencja z Espoo),
6. Konwencja o różnorodności biologicznej z 1992 r.,
7. Dyrektywa 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory z 1992 r.,
8. Dyrektywa 2000/60/WE – Ramowa Dyrektywa Wodna z 2000 r.,
9. Europejska Konwencja Krajobrazowa z 2000 r. ,
10. Dyrektywa 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko z 2001 r.,
11. Dyrektywa 2007/60/WE w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim z 2007 r.

IV. Stan środowiska oraz potencjalne jego zmiany w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Stan środowiska – ogólna charakterystyka

Położenie gminy

Gmina Suchożebry położona jest w województwie mazowieckim, w północnej części powiatu siedleckiego. Od wschodu graniczy z gminą Paprotnia, od południowego wschodu z gminą Mordy, od południa z gminą Siedlce, od zachodu z gminą Mokobody i od północy z gminą Bielany w powiecie sokołowskim.

Powierzchnia gminy wynosi 101 km². Obejmuje ona grunty 18 sołectw, w których mieszka 4700 mieszkańców. Miejscowość gminna – Suchożebry położona jest w centralnej części gminy i jest oddalona o 15 km od Siedlec i 100 km od Warszawy.

Rzeźba terenu

Pod względem morfologicznym teren gminy charakteryzuje się słabym zróżnicowaniem i urozmaiceniem rzeźby. Wysokości bezwzględne wahają się od 139 m npm w dolinie Liwca, do 175 m npm w rejonie wsi Wola Suchożebrska. Cały obszar gminy położony jest w obrębie wysoczyzny polodowcowej charakteryzującej się powierzchnią płaską lub lekko falistą o spadkach terenu najczęściej ok. 2%. Powierzchnię wysoczyzny morenowej urozmaicają doliny rzek: Liwiec, Stara Rzeka i Sosenka oraz ich bezimiennych dopływów, pagóry moreny czołowej i obniżenia powytopiskowe. Wzgórza moreny czołowej występują w rejonie wsi Wola Suchożebrska i Borki Siedleckie. Najbardziej widoczne w terenie jest wzgórze morenowe o wysokości ok. 25 m i spadku terenu od 5-10%, położone na południowy-zachód od Woli Suchożebrskiej.

Obniżenia powytopiskowe są rozległymi i nieregularnymi formami o głębokościach do ok. 2 m, dość równym dnie, przeważnie zabagnionym. Rozległe obniżenia powytopiskowe występują w południowej części gminy tworząc dolinę Liwca o szerokości kilkuset metrów. Mniejsze obniżenia powytopiskowe tworzą doliny rzek: Stara Rzeka i Sosenka. Wokół obniżeń powytopiskowych występują płaskie poziomy akumulacyjne, wyniesione najczęściej do 2 m nad poziom obniżeń.

Budowa geologiczna

Budowa geologiczna gminy Suchożebry ukształtowana została w wyniku procesów geologicznych działających od czasów prekambryjskich po erę mezozoiczną. Pod względem strukturalnym gmina położona jest w obrębie Zapadliska Podlaskiego należącego do Platformy Wschodnioeuropejskiej. Podłoże zapadliska tworzą osady kredowe reprezentowane przez margle, wapienie, kredę piszącą i piaski glaukonitowe. Na utworach kredy zalegają osady trzeciorzędowe:

- oligocenu - występującego w postaci iłów i piasków z wkładkami iłów,
- miocenu - występującego w postaci iłów i piasków z wkładkami węgla brunatnego,
- pliocenu - występującego w postaci iłów pstrych i mułków oraz przewarstwiających je piasków drobnoziarnistych.

Na utworach trzeciorzędu zalegają osady czwartorzędu reprezentowane przez plejstocen, którego utwory są tworzone przez gliny zwałowe, łą, mułki i piaski ze żwirami akumulacji wodnolodowcowej oraz holocen reprezentowany głównie przez humusowe namuły i torfy.

Na obszarze gminy przestrzenne rozmieszczenie przypowierzchniowych warstw gruntów do głębokości 4,5 m poniżej terenu w podziale na utwory plejstocenyjskie i holocenyjskie przedstawia się następująco:

utwory plejstocenyjskie:

- na przeważającej, prawie płaskiej części terenu gminy, w obrębie wysoczyzny morenowej występują gliny, piaski, żwiry oraz mułki i łą. Są to utwory morenowe, zastoiskowe i wodnolodowcowe. Są to utwory zwarte i twaroplastyczne stanowiące grunty nośne;
- w niższych partiach terenu w sąsiedztwie dolin i obniżeń terenu, na niewielkich obszarach gminy występują piaski i mułki oraz piaski pylaste. Są to utwory rzeczne i wodnolodowcowe, przeważnie piaski drobne lub pylaste średniozagęszczone, stanowiące grunty nośne;
- w okolicach miejscowości Borki Siedleckie, na południe od Woli Suchożebrskiej fragmentarycznie występują piaski, żwiry i gliny pochodzenia czołowo-morenowego. Są to przeważnie piaski średnie z udziałem frakcji pylastej lub pospółki średniozagęszczonej stanowiące grunty nośne.

utwory holocenijskie:

- dna dolin rzek Liwiec, Sosienka i Stara Rzeka, dolin bezimiennych cieków, zagłębień bezodpływowych wypełnione są utworami aluwialnymi w postaci namułków i piasków. Są to utwory słabonośne nie nadające się do bezpośredniego posadowienia budynków;
- w dolinach rzek występują torfy będące utworami bagiennymi, mające miąższość przeważnie większą niż 1 metr i stanowią grunty nienośne nie nadające się do bezpośredniego posadowienia budynków.

Surowce mineralne

Z budową geologiczną związane są rodzaj i jakość surowców budowlanych. W gminie Suchożebry jedynym surowcem mineralnym jest kruszywo naturalne nagromadzone podczas akumulacji czwartorzędowej. Eksploatacja tego surowca prowadzona jest na potrzeby lokalne oraz na skalę przemysłową do produkcji betonów komórkowych.

Na obszarze gminy znajdują się następujące udokumentowane złoża kruszywa naturalnego z wyznaczonym terenem górniczym:

1. Wola Suchożebrska VII
2. Wola Suchożebrska XVI
5. Wola Suchożebrska VI
7. Wola Suchożebrska IX
8. Wola Suchożebrska XVII
10. Wola Suchożebrska XIV
11. Wola Suchożebrska III
12. Wola Suchożebrska XV-1
14. Wola Suchożebrska XIII
15. Wola Suchożebrska X
16. Wola Suchożebrska VIII
17. Wola Suchożebrska II
18. Wola Suchożebrska-Prefabet
19. Wola Suchożebrska XVIII

Wody powierzchniowe

Gmina Suchożebry położona jest w dorzeczu Bugu. Teren gminy odwadniany jest przez Liwiec, Starą Rzekę i Sosienkę oraz ich bezimienne dopływy. Liwiec stanowi

lewobrzeżny dopływ Bugu. Szerokość rzeki Liwiec waha się od 5 do 25 m. Wahania wody w rzece są duże i wynoszą nawet 3 m. Płynie wzdłuż południowej granicy gminy i odwadnia jej południową część. Na tym odcinku rzeka jest nieuregulowana i charakteryzuje się licznymi meandrami i znacznymi wahaniami stanów wód. Wody w Liwcu zostały zaliczone pod względem czystości do pozaklasowych, chociaż w ostatnich latach należy stwierdzić, że ulegają stopniowemu oczyszczaniu się i w ciągu kilku najbliższych lat powinny osiągnąć II klasę czystości. Na terenie gminy nie ma większych naturalnych zbiorników wód stojących. Występują jedynie oczka śródbagienne oraz wypełnione wodą dna zagłębień bezodpływowych. Zbiornikami sztucznymi o niewielkich rozmiarach są torfianki w dolinach rzecznych, zbiorniki w wyrobiskach poeksploatacyjnych oraz zbiorniki przeciwpożarowe i niewielki kompleks stawów rybnych.

Wody podziemne

Wody piętra trzeciorzędowego stanowią główny poziom wodonośny na terenie gminy Suchożebry. Jednak utwory z tego okresu są położone na dużych głębokościach, a wody tej warstwy odznaczają się podwyższoną zawartością związków żelaza i manganu, co jest główną przyczyną konieczności uzdatnień tych wód, w przypadku ich ewentualnego wykorzystania dla celów konsumpcyjnych. Na terenie gminy brak jest studni ujmujących wody z poziomu trzeciorzędowego. Głównym źródłem zaopatrzenia ludności gminy Suchożebry w wodę jest poziom wodonośny zalegający w warstwach utworów czwartorzędowych, które na ok. 60% powierzchni gminy występują głębiej niż 3,0 m pod poziomem terenu. Na pozostałym obszarze (doliny rzek, dolinki boczne i lokalne obniżenia) pierwszy poziom wodonośny podnosi się bardzo płytko 0-1,0 m pod poziomem terenu. Na terenie gminy Suchożebry pierwszy poziom wodonośny nie jest izolowany w obrębie dolin Liwca, Sosenki i w obniżeniach terenu, a lokalnie, na południowy wschód od Woli Suchożeberskiej, jest słabo izolowany. Pozostałe obszary odznaczają się dobrą izolacją pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego.

Na obszarze gminy wyraźnie wyodrębniają się 2 strefy występowania wód gruntowych:

I - strefa obejmująca obszary dolin, obniżeń powytopiskowych, zagłębień bezodpływowych i dolinek bocznych, gdzie zwierciadło wód gruntowych występuje płycej niż 1 m pod poziomem terenu. W strefie tej występują złe warunki posadowienia budynków oraz złe warunki klimatu lokalnego. Obszar ten zajęty jest głównie przez trwałe użytki zielone i wskazane jest zachowanie tego stanu i nie wchodzenie z innym typem zagospodarowania.

II - strefa obejmująca obszary wysoczyznowe, w obrębie której zwierciadło wód gruntowych układa się na zróżnicowanym poziomie ale niższym niż 1 m pod poziomem terenu i uzależnione jest od wyniesienia terenu ponad dna dolin. W strefie tej przeważają tereny gdzie woda gruntowa występuje głębiej niż 2 m pod poziomem terenu. Strefą tą objęte są pozostałe tereny gminy.

Klimat

Zgodnie z wykonaną przez R. Gumińskiego regionalizacją klimatyczną Polski dla potrzeb rolnictwa gmina Suchożebry położona jest w klimatycznej Dzielnicy Podlaskiej.

E. Romer zalicza analizowany obszar do Klimatów Wielkich Dolin, do Krainy Chełmsko-Podlaskiej. Zgodnie z najnowszą regionalizacją klimatyczną Polski W. Okołowicza obszar gminy Suchożebry znajduje się w granicach Mazowiecko-Podlaskiego regionu klimatycznego.

Teren gminy należy do dość chłodnych obszarów Polski. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi ok. 7,4°C. Średnia temperatura najcieplejszego miesiąca wynosi 18,0°C, natomiast najchłodniejszego -4,2°C. Średnio w roku jest 130 dni z przymrozkiem. Czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi ok. 60 dni w roku.

Największe zróżnicowanie przestrzenne warunków termicznych występuje między dolinami i terenami podmokłymi a obszarami wyniesionymi o głębszym zaleganiu wód gruntowych. Tereny wyniesione ponad dna dolin i obniżeń charakteryzują się dobrymi warunkami termicznymi, natomiast doliny rzeczne stanowią obszary inwersyjne z tendencją do zalegania chłodnego powietrza i mgieł.

Teren gminy charakteryzuje się niewielką ilością opadów. Suma opadów wynosi 550 mm rocznie. Najniższe opady notowane są w styczniu-kwietniu (średnio miesięcznie 30 mm), natomiast najwyższe w lipcu (86 mm).

Na obszarze gminy przeważają wiatry zachodnie. Często też występują wiatry północno-zachodnie i południowo-zachodnie. Średnia roczna prędkość wiatru wynosi 3,0 m/s. Wiatry silne i bardzo silne występują bardzo rzadko. Średnio w roku jest 20 dni z wiatrem silnym o prędkości ponad 10 m/s.

Struktura użytkowania gruntów

Użytkowanie rolnicze jest dominującą formą zagospodarowania terenu w gminie Suchożebry. W ogólnej powierzchni gminy wynoszącej 10054 ha 82,5% stanowią użytki rolne tj. 8292 ha. Lasy zajmują niewielką powierzchnię 1284 ha (12,8% pow. gminy)

a pozostałe grunty 478 ha (4,8%). W strukturze użytków rolnych przeważają grunty orne, zajmując 69% pow. użytków rolnych oraz łąki i pastwiska, zajmujące 26,3%. Sady zajmują tylko 74 ha, t.j. 0,9% użytków rolnych (tab. 1).

Tabela 1. Struktura użytkowania gruntów w gm. Suchożebry (stan na rok 2009).

Rodzaj użytkowania	Powierzchnia w ha	% powierzchni
Powierzchnia ogólna gminy	10054	100,0
Użytki rolne, w tym:	8292	82,4
grunty orne	5719	69,0
sady	74	0,9
łąki i pastwiska	2180	26,3
grunty rolne zabudowane, pod stawami i rowami	319	3,8
Lasy	1284	12,8
Pozostałe grunty i nieużytki	478	4,8

Źródło: *Urząd Gminy w Suchożebrych. Rejestr gruntów. 2010.*

Zaopatrzenie w wodę

Gmina Suchożebry zaopatrywana jest w wodę z istniejącego wodociągu grupowego „KRYNICA” opartego na ujęciu wody zlokalizowanym na obrzeżu terenu wsi Krynica.

Woda pobierana z ujęcia nie wymaga uzdatniania. Przewidziana jest jedynie ewentualna okresowa dezynfekcja wody podawanej do sieci w przypadku stwierdzenia zanieczyszczeń bakteriologicznych.

Ujęcie pracuje aktualnie w układzie dwustopniowego tłoczenia wody, z wykorzystaniem dwóch zbiorników wyrównawczych o łącznej pojemności użytkowej $V = 300 \text{ m}^3$. Zbiorniki służą do retencjonowania wody w celu pokrycia maksymalnych rozbiorów godzinowych i pozwalają na uzyskanie maksymalnej wydajności wodociągu $Q_{\text{maxh}} = 160 \text{ m}^3/\text{h}$. Zapewniają ponadto zapas wody na cele przeciwpożarowe.

Ujęcie „Krynica” w pełni pokrywa zarówno teoretyczne jak i praktycznie występujące zapotrzebowanie wody. Stan techniczny ujęcia po przeprowadzonej modernizacji nie budzi zastrzeżeń i stwarza dobre perspektywy na przyszłość.

Jakość wody dostarczanej mieszkańcom na terenie gminy zarówno pod względem fizykochemicznym jak i bakteriologicznym, w pełni odpowiada normom określonym dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Eksploatację wodociągu grupowego „KRYNICA” oraz gminnego ujęcia wody prowadzi Międzygminny Związek Wodociągów i Kanalizacji Wiejskich z siedzibą w Węgrowie.

Na terenie gminy Suchożebry istnieją ponadto dwa lokalne ujęcia wody:

- zakładowe ujęcie wody na terenie „SOLBET Sp. z o.o.” Zakład w Podnieśnie o wydajności $Q_{h \max} = 35 \text{ m}^3/\text{h}$, zaopatrujące w wodę zakład produkcyjny materiałów budowlanych,
- lokalne ujęcie wody PHU Stacja Paliw „Anna” w Woli Suchożebrskiej o wydajności $Q_{h \max} = 0,2 \text{ m}^3/\text{h}$, zaopatrujący w wodę stację paliw z obiektami towarzyszącymi.

Gospodarka ściekowa

Aktualnie gospodarka ściekowa na terenie gminy nie jest w pełni rozwiązana. Gmina nie posiada oczyszczalni ścieków i systemów kanalizacji zbiorczej. W trakcie realizacji jest zbiorcza oczyszczalnia ścieków w Przygodach i sieci kanalizacyjne we wsi Suchożebry, Przygody, Wola Suchożebrska i Borki Siedleckie.

Lokalna oczyszczalnia ścieków działa na terenie Zakładu „SOLBET” w Podnieśnie. Jest to oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna o przepustowości $Q_{d \text{ śr}} = 48,5 \text{ m}^3/\text{d}$, oczyszczająca ścieki przemysłowe wytwarzane na terenie tego Zakładu i odprowadzająca ścieki oczyszczone do rzeki Sosenki.

Ścieki wytwarzane na terenie gospodarstw gromadzone są zwykle w lokalnych zbiornikach wybieralnych, a następnie wywożone do oczyszczalni ścieków (najbliższa oczyszczalnia to miejska oczyszczalnia ścieków w Siedlcach), wykorzystywane w rolnictwie, co nie jest dozwolone dla ścieków bytowych itp. Większości wytwarzanych ścieków mieszkańcy pozbywają się we własnym zakresie, wypompowując je do rowów i cieków lub do gruntu. Obiekty użyteczności publicznej administrowane przez Gminę (szkoły, Urząd Gminy) gromadzą ścieki w szczelnych zbiornikach bezodpływowych, z których ścieki okresowo przewożone są transportem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków w Siedlcach.

W 2007 r. został opracowany na zlecenie Gminy przez PHU „CZYSTE ŚRODOWISKO” w Siedlcach „Program sanitacji Gminy Suchożebry”. Program opisuje trzy warianty rozwiązania gospodarki ściekowej na terenie gminy, oznaczone symbolami „A”, „B” i „C”.

Uchwałą Nr IX/52/2007 z dnia 29.11.2007 r., Rada Gminy Suchożebry przyjęła do realizacji opracowany „Program sanitacji Gminy Suchożebry” wskazując jako preferowany

wariant „C” tego programu i jednocześnie dopuszczając w uzasadnionych przypadkach możliwość realizacji pozostałych wariantów lub ich kombinacji.

Na terenie Gminy została utworzona Decyzją Wojewody Mazowieckiego jedna aglomeracja powyżej 2000 RLM, obejmująca miejscowości: Suchożebry, Wola Suchożebrska, Przygody, Podnieśno. Aglomeracja ta została umieszczona w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

W celu oczyszczania ścieków z tej aglomeracji został opracowany projekt systemu kanalizacji oraz oczyszczalni ścieków zlokalizowanej w miejscowości Przygody. Projekt jest aktualnie w fazie realizacji z przewidywanym terminem zakończenia pierwszego etapu inwestycji do 2011 roku. Pierwszy etap obejmuje budowę mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków we wsi Przygody oraz części kanalizacji na terenie wsi Suchożebry i Wola Suchożebrska, w drugim etapie będzie podłączona do oczyszczalni całość terenu tych wsi, a w trzecim etapie teren wsi Podnieśno należący do wyznaczonej aglomeracji i Wieś Borki Siedleckie.

Gospodarka odpadami

Na terenie Gminy Suchożebry zlokalizowane jest składowisko odpadów komunalnych i kompleks gospodarki odpadami prowadzony przez Zakład Utylizacji Odpadów Spółka z o.o. w Siedlcach. Gmina Suchożebry jest jednym z udziałowców ZUO Spółka z o.o. w Siedlcach. Gospodarka odpadami na terenie Gminy Suchożebry generalnie jest uporządkowana i uregulowana prawnie. Rada Gminy nałożyła na mieszkańców obowiązek właściwego gromadzenia odpadów. Każdy właściciel posesji ma obowiązek posiadania odpowiednich pojemników na odpady oraz umowy na wywóz nieczystości stałych przez specjalistyczną firmę.

Ponadto Gmina organizuje okresowo zbiórkę odpadów wielkogabarytowych oraz sprzętu AGD.

Większość zebranych odpadów unieszkodliwiana jest na terenie zakładu utylizacji odpadów w Woli Suchożebrskiej. Działania prowadzone przez Gminę mają na celu wyeliminowanie lub chociaż ograniczenie ilości odpadów trafiających na dzikie wysypiska i zanieczyszczających obszar Gminy.

Gmina Suchożebry posiada „Program gospodarki odpadami na lata 2004-2012”.

Zadania Gminy przewidziane w planie zostały częściowo zrealizowane, zgodnie z harmonogramem. Pomimo korzystnych uwarunkowań oraz intensywnych działań w kierunku uporządkowania gospodarki odpadami na terenie gminy, nie został całkowicie

zlikwidowany problem dzikich wysypisk, wymaga także doskonalenia system selektywnego zbierania odpadów z wydzieleniem surowców wtórnych i frakcji nadającej się do bioutylizacji.

Zaopatrzenie w ciepło i gaz ziemny.

Gmina Suchożebry nie posiada magistralnej sieci ciepłej. Obiekty sektora publicznego posiadają własne źródła ciepła – kotłownie zasilane gazem ziemnym lub olejem opałowym. Wydajność kotłowni zaspokaja zapotrzebowanie cieplne tych obiektów. Mieszkańcy gminy oraz podmioty gospodarcze zaopatrują się w ciepło z własnych źródeł opalanych węglem, gazem lub olejem.

Na terenie Gminy Suchożebry przebiega gazociąg przesyłowy wysokiego ciśnienia średnicy 700 mm, relacji Koterka-Warszawa. Lokalny odbiór gazu dla potrzeb gminy następuje przez układ zaporowy zlokalizowany na obszarze wsi Kownaciska. Ze stacji redukcyjno-pomiarowej o przepustowości 500 m³/h, gazociągami średniego ciśnienia gaz doprowadzony jest do miejscowości: Kownaciska, Krześlin, Krześlinek, Borki Siedleckie, Sosna Kozłki, Sosna Trojanki, Sosna Korabie, Podniešno, Suchożebry, Przygody, Wola Suchożebrska, Brzozów, Nakory.

Obecnie sieć gazowa o długości ponad 55 km obejmuje powierzchnię prawie całej gminy Suchożebry. Część sieci gazowej nie jest czynna. Zużycie gazu na terenie gminy jest stosunkowo niewielkie, a liczba gospodarstw korzystających z gazu ziemnego nie wzrasta, a wręcz wykazuje tendencje malejącą, co wynika z czynników ekonomicznych.

Elektroenergetyka

Przez teren gminy Suchożebry przebiegają dwie napowietrzne linie wysokiego napięcia 110 kV relacji Siedlce – Sokołów Podlaski oraz Siedlce – Siemiatycze. Jednotorowa linia wysokiego napięcia Siedlce – Sokołów Podlaski pracuje w pierścieniu sieci WN zasilanym z elektrowni w Ostrołęce oraz ze stacji 400/220/110 kV w Miłosnej k/Warszawy.

Zasilanie Gminy Suchożebry w energię elektryczną dokonywane jest z linii wysokiego napięcia Siedlce – Sokołów Podl. przez stacje GPZ 110/15 kV Siedlce – Spokojna i RPZ 110/15 kV Sokołów Podlaski oraz magistralne linie średniego napięcia 15kV dostarczające energię elektryczną do lokalnych stacji 15/0,4 kV. Do odbiorców energia elektryczna dostarczana jest przez lokalne sieć linii energetycznych niskiego napięcia 0,4 kV w większości napowietrznych. Sieć energetyczna wymaga remontu lub modernizacji we wsiach: Kownaciska, Krześlinek, Krynica, Przygody, Sosna – Korabie, Wola Suchożebrska.

Telekomunikacja

Wszystkie miejscowości są objęte telefonią stacjonarną lub komórkową. Elementy sieci telekomunikacyjnej na terenie gminy Suchożebry to:

- zakończenia sieci światłowodowej w trzech miejscowościach,
- w trzech miejscowościach węzły telekomunikacyjne,
- w trzech miejscowościach zlokalizowane są dostępne węzły telekomunikacyjne,
- w zasięgu sieci kablowych lub terminali radiowych jest 17 miejscowości.

Infrastruktura telekomunikacyjna dociera do 51% budynków na terenie gminy Kotuń.

Na terenie gminy Suchożebry jest możliwość korzystania z usług co najmniej czterech operatorów sieci telefonii mobilnej. Wieże telekomunikacyjne znajdują się w Podnieśnie i Suchożebkach. Cała gmina jest w zasięgu sieci GSM chociaż jakość tego zasięgu jest różna dla poszczególnych operatorów.

System komunikacji

Komunikacja na terenie gminy Suchożebry opiera się na drodze krajowej nr 63 oraz sieci dróg powiatowych, gminnych i wewnętrznych. Na terenie gminy znajduje się niewielki fragment drogi wojewódzkiej nr 696.

W granicach gminy Suchożebry znajduje się odcinek linii kolejowej relacji Siedlce – Sokołów Podlaski. Jest to linia jednotorowa, niezelektryfikowana w złym stanie technicznym. Ruch pasażerski został całkowicie zlikwidowany. Ruch towarowy jest znikomy. Linia posiada na terenie gminy dwie bocznice: do zakładu produkcji pasz w Suchożebkach oraz do zakładu produkcji siporeksu w Podnieśnie. W obecnym stanie nie ma ona żadnego znaczenia dla transportu na terenie gminy jak i dla komunikacji międzyregionalnej.

Obsługa komunikacji zbiorowej

Komunikacja zbiorowa na terenie gminy Kotuń odbywa się transportem drogowym. Wzdłuż drogi krajowej nr 63 realizowane są głównie połączenia regionalne i ponad regionalne. Dobrze zorganizowane są połączenia autobusami i busami do Sokołowa i Siedlec. Dodatkowo z Siedlec do miejscowości gminnej, Przygód, Borków Siedleckich dojeżdżają autobusy komunikacji podmiejskiej z Siedlec. Wzdłuż drogi krajowej realizowane są również połączenia lokalne. Transport autobusowy wewnątrz gminy komunikuje większość miejscowości na terenie gminy. Sieć dróg pozwala na obsługę wszystkich miejscowości w zakresie dowożenia uczniów do szkół.

Obsługa transportu

Na terenie gminy znajdują się 2 stacje paliw. Zaopatrzenie w paliwo jest dobre. Warsztaty naprawy samochodów znajdują się Woli Suchożebrskiej – 2 oraz w Borkach Siedleckich – 1. W Nakorach znajduje się warsztat naprawy ciągników rolniczych. Położenie gminy w odległości kilkunastu kilometrów od Siedlec zapewnia mieszkańcom dostęp do licznych stacji paliw, stacji kontroli pojazdów oraz warsztatów mechaniki pojazdowej.

Zabytki archeologiczne

Na terenie gminy jest 68 stanowisk archeologicznych oraz 15 wsi historycznych. Jedno stanowisko wpisane do rejestru zabytków – **grodzisko wczesnośredniowieczne w m. Podnieśno (nr rej. A-190/775)**.

Tabela 2. Wykaz stanowisk archeologicznych z obszaru gminy Suchożebrzy

Lp	GEZ	Nr AZP	Chronologia	Uwagi	Miejscowość
1.	44	55-78/14	Epoka brązu	Osada	Stany Małe
2.	45	55-78/7	Epoka brązu, nowożytność, wczesny okres rzymski, wczesne średniowiecze	Osada wielofazowa	Podnieśno
3.	46	55-78/16	Wczesna epoka żelaza	Osada	Krynica
4.	48	55-78/10	Okres wpływów rzymskich	Punkt osadniczy	Stany Małe
5.	49	55-78/11	Okres wpływów rzymskich, wczesne średniowiecze, późne średniowiecze	Osada wielofazowa	Stany Małe
6.	50	55-78/12	Nieokreślona	Ślad osadnictwa	Stany Małe
7.	51	55-78/13	Wczesne średniowiecze	Osada	Stany Małe
8.	52	55-78/17	Epoka brązu	Osada	Pieńki
9.	53	55-78/19	Nieokreślona	Punkt osadniczy	Podnieśno
10.	54	55-78/1	Wczesne średniowiecze	Grodzisko (nr rej. A-190/775)	Podnieśno
11.	55	55-78/2	Wczesne średniowiecze	Osada	Podnieśno
12.	56	55-78/3	Okres przedrzymski	Cmentarzysko	Podnieśno
13.	57	55-78/4	Paleolit schyłkowy	Ślad osadnictwa	Podnieśno
14.	58	55-78/8	Neolit, epoka brązu, wczesne średniowiecze	Osada, punkt osadniczy	Stany Duże
15.	59	55-79/29	Średniowiecze, nowożytność	Wieś historyczna	Nakory
16.	60	55-79/23	Wczesne średniowiecze, nowożytność	Osada	Nakory
17.	61	55-79/24	Okres wpływów rzymskich, pradzieje, wczesna epoka żelaza, nowożytność, epoka kamienia/epoka brązu	Osada, punkt osadniczy	Nakory
18.	62	55-79/25	Pradzieje, Epoka kamienia/epoka	Osada, punkt	Brzozów

Lp	GEZ	Nr AZP	Chronologia	Uwagi	Miejscowość
			brązu	osadniczy	
19.	63	55-79/26	Pradzieje, wczesne średniowiecze, późne średniowiecze	Osada	Brzozów
20.	64	55-79/22	Wczesna epoka żelaza, nowożytność, wczesne średniowiecze	Osada, punkt osadniczy	Nakory
21.	65	55-79/19	Pradzieje, wczesne średniowiecze	Punkt osadniczy	Nakory
22.	66	55-79/18	Pradzieje	Osada	Nakory
23.	67	55-79/17	Pradzieje	Punkt osadniczy	Nakory
24.	68	55-79/16	Pradzieje, epoka kamienia/epoka brązu	Punkt osadniczy	Nakory
25.	69	56-79/27	Późne średniowiecze, pradzieje	Osada, punkt osadniczy	Brzozów
26.	70	56-79/26	Okres wpływów rzymskich	Osada	Brzozów
27.	71	56-79/16	Późne średniowiecze	Osada	Kownaciska
28.	72	56-79/2	Późne średniowiecze	Osada	Brzozów
29.	73	56-79/1	Późne średniowiecze	Osada	Brzozów
30.	74	56-79/3	Nowożytność	Osada	Brzozów
31.	75	56-79/4	Okres wpływów rzymskich, wczesne średniowiecze	Osada wielofazowa	Brzozów
32.	76	56-79/5	Wczesne średniowiecze, pradzieje	Osada, punkt osadniczy	Brzozów
33.	77	56-79/6	Późne średniowiecze	Osada	Kownaciska
34.	78	56-79/15	Wczesne średniowiecze, pradzieje	Osada, punkt osadniczy	Kownaciska
35.	79	56-79/13	Późne średniowiecze	Osada	Kownaciska
36.	80	56-79/12	Neolit	Osada	Kownaciska
37.	81	56-79/11	Późne średniowiecze	Osada	Krześlin
38.	82	56-79/10	Pradzieje, późne średniowiecze	Punkt osadniczy	Krześlin
39.	83	56-79/9	Nowożytność, późne średniowiecze	Osada, punkt osadniczy	Krześlin
40.	84	56-79/8	Późne średniowiecze	Osada	Krześlin
41.	85	56-79/7	Wczesne średniowiecze, pradzieje	Osada, punkt osadniczy	Krześlin
42.	87	56-78/2	Epoka brązu (kultura łużycka), nowożytność	Osada	Wola Suchożebrska
43.	88	56-78/3	Epoka brązu (kultura łużycka, kultura trzciniecka), Okres wpływów rzymskich, nowożytność	Osada wielofazowa	Wola Suchożebrska
44.	89	56-78/4	Epoka brązu (kultura łużycka, kultura trzciniecka), nowożytność	Osada wielofazowa	Wola Suchożebrska
45.	90	56-78/5	Epoka brązu (kultura łużycka, kultura trzciniecka), nowożytność, wczesne średniowiecze	Osada wielofazowa	Wola Suchożebrska
46.	91	56-78/6	Epoka brązu (kultura łużycka)	Osada	Wola

Lp	GEZ	Nr AZP	Chronologia	Uwagi	Miejscowość
					Suchożebrska
47.	92	56-78/7	Nieokreślona	Ślad osadnictwa	Wola Suchożebrska
48.	93	56-78/8	Wczesne średniowiecze, nieokreślona	Osada	Wola Suchożebrska
49.	94	56-78/9	Epoka brązu (kultura trzciniecka)	Punkt osadniczy	Wola Suchożebrska
50.	95	56-78/10	Nieokreślona	Ślad osadnictwa	Wola Suchożebrska
51.	96	56-78/11	Epoka brązu trzcina	Punkt osadniczy	Wola Suchożebrska
52.	97	56-78/12	Okres wpływów rzymskich	Osada	Wola Suchożebrska
53.	98	56-78/13	Epoka brązu, Okres wpływów rzymskich, późne średniowiecze	Osada wielofazowa	Sosna Kozółki
54.	99	56-78/14	Epoka brązu, nowożytność	Osada	Sosna Kozółki
55.	100	56-78/15	Epoka brązu, nowożytność	Osada	Sosna Trojanki
56.	101	56-78/16	Późne średniowiecze, nieokreślona	Osada	Sosna Trojanki
57.	102	56-78/17	Nowożytność	Osada	Sosna Trojanki
58.	103	57-79/12	Okres przedrzymski	Osada	Kolonia Krześlin
59.	104	57-79/13	Okres wpływów rzymskich, epoka kamienia/epoka brązu	Osada, punkt osadniczy	Kolonia Krześlin
60.	105	57-79/16	Okres przedrzymski	Osada	Kolonia Krześlin
61.	106	57-79/17	Okres przedrzymski	Osada	Kolonia Krześlin
62.	107	57-79/11	Pradzieje	Punkt osadniczy	Kolonia Krześlin
63.	108	57-79/6	Epoka kamienia/epoka brązu	Punkt osadniczy	Kolonia Krześlin
64.	109	57-79/14	Późne średniowiecze, nowożytność	Osada	Kolonia Krześlin
65.	110	57-79/15	Okres wpływów rzymskich	Osada	Kolonia Krześlin
66.	111	56-79/14	Późne średniowiecze	Osada	Kownaciska
67.	112	57-78/28	Epoka kamienia/epoka brązu	Punkt osadniczy	Borki Siedleckie
68.	113	57-78/35	Epoka kamienia, młodszy okres przedrzymski, nowożytność	Punkt osadniczy	Kopcie

Tabela 3. Wykaz wsi historycznych:

lp.	Miejscowość	Odnosić do SGKP
1.	Borki	t. I, s. 312
2.	Brzozów	t. t. I, s. 424
3.	Kopcie (dawniej Kopce lub Kopice)	t. IV, s. 375
4.	Kownaciska (dawniej Kownacizna)	t. IV, s. 519
5.	Krynica	t. IV s. 753
6.	Krześlin	t. IV, s. 786
7.	Nakory	t. IV, s. 786
8.	Podnieśno	t. VIII, s. 439
9.	Przygody	t. IX, s. 209
10.	Sosna Korabie	t. XI, s. 87
11.	Sosna Kozółki	t. XI, s. 87
12.	Sosna Trojanki	t. XI, s. 87
13.	Stany Duże	t. XI, s. 217
14.	Suchożebry	t. XV, cz. 2 s. 630
15.	Wola Suchożebrska	t. XI, s. 543

Układy ruralistyczne

Układy ruralistyczne na terenie gminy Suchożebry są zróżnicowane, przeważa typ ulicówki. Taka wieś złożona jest z dwu szeregów zwarto stojących domów, tworzących wraz z zabudowaniami i ogrodami regularny prostokąt. Droga będąca główną arterią komunikacyjną przebiega przez środek wsi. Pierwotny układ gruntów był szachownicowy a domy ciągnęły się nie przez cały obszar, lecz skupione były w pobliżu środka wsi. Ten typ wsi reprezentują: Brzozów, Kownaciska, Kopcie, Nakory.

Często spotykamy też rzędówkę – wieś o bardzo regularnej zabudowie, różnej długości, wynoszącej od 0,5 do kilku km. Ten typ wsi reprezentują: Podnieśno, Stany Małe.

Istnieją też wsie wielodrożnicówki pochodzenia samorzutnego o nieregularnym układzie zabudowy, dostosowanym do terenu. Zabudowane zazwyczaj wzdłuż kilku różnie usytuowanych względem siebie ulic, np.: Krześlin, Suchożebry.

Występuje też forma przejściowa między wsią wielodrożną a ulicówką – widlica. Składa się najczęściej z dwóch prawie równoległych ulic połączonych przecznicami w kształcie drabiny, często przybiera kształt wideł. Ten typ reprezentuje Wola Suchożebrska.

Odnajdujemy też na terenie gminy – przysiółki. W nich to mała grupa domów położona jest samotnie. Jeżeli budynki nie są ustawione wzdłuż jednej uliczki lub dokoła placu, taki typ nazywamy przysiółkiem bezkształtnym. Przysiółki m.in. reprezentują: Sosna - Kicki, Sosna – Korabie.

Na terenie gminy Suchożebry, występuje też typ – szeregówka. Posiada wygląd regularnego osiedla w wyniku tzw. „pomiaru włócznej”. Ten typ wsi reprezentują Borki Siedleckie, Przygody w części południowej.

Do rzadko spotykanych typów należy wieś – samotnicza. Wieś taka posiada zabudowę bardzo rozluźnioną, usytuowaną w większej odległości od drogi. Ten typ reprezentuje Kolonia Brzozów.

Architektura sakralna

Najstarszą parafią na terenie gminy jest parafia w Suchożebkach. W roku 1422, Trojan Suchożebki dziedzic z Suchożebek przy poparciu szlachty z dziesięciu okolicznych wsi szlacheckich, wybudował drewniany kościół i doprowadził do utworzenia parafii. Źródła podają, że pierwszy kościół pw. św. Marii Magdaleny był wzniesiony obok obecnego i posiadał plan krzyża łacińskiego. Zespół kościoła tworzy tzw. założenie dwuwieżowo-przestrzenne. Charakterystyczną cechą tych założeń jest bezpośrednie, regularne i osiowe powiązanie z wnętrzem placu przykościelnego. Monumentalny kościół, będący głównym akcentem architektonicznym, wytycza główną oś kompozycyjną założenia i podporządkowując sobie dwie dzwonnice z bramą między nimi, wiąże się w jednolitą kompozycję przestrzenną.

Drugim obiektem w tej grupie zabytków jest kościół par. p.w. św. Mikołaja w Krześlinku. Pierwotnie klasztor dominikanów i bernardynów, zbudowany w latach 1735-1740, przebudowany po 1940 r. tj. rozebrano mury klasztoru, a dobudowano nawy boczne do kościoła. We wnętrzu kościoła jest interesujące wyposażenie, m.in. rokokowe ołtarze boczne i ambona.

Założenia rezydencjonalne

Na terenie gminy zachowało się kilka zespołów rezydencjonalnych, charakterystycznych dla tego typu założeń z pogranicza mazowiecko - podlaskiego. Szczególną wartość w obrazie budownictwa dworskiego w regionie, ma dwór w Woli Suchożebkiej. Budynek dworu wzniesiony ok. 1835 r. przez rodzinę Marcinkowskich, jest centralnym punktem ozdobnego wnętrza parkowego, wytworzonego przez masyw drzewostanu oraz skupiny ozdobnych krzewów. Został zbudowany na planie prostokąta z gankiem od frontu. Obecnie zespół dworski dzierżawią Sokołowskie Zakłady Mięsne, urządzono tu ośrodek hotelowo-szkoleniowy.

Założenie dworskie w Krynicy początkowo funkcjonowało jako folwark wchodzący do dóbr Patrykozy. W drugiej połowie XIX w. wzniesiono obecny dwór i założono park. Układ kompozycyjny założenia należy do typowych rozwiązań skromnej siedziby ziemiańskiej. Parterowy dwór z gankiem na osi zwrócony jest frontem na południe. Prowadzi do niego krótka aleja z kolistym podjazdem w centrum którego ustawiono kapliczkę z figurą Matki Boskiej, podkreślającą główną oś założenia. Na osi tej znalazł się po drugiej stronie dworu staw oraz prowadząca do niego aleja. Obecnie jest to własność prywatna.

Budownictwo

Wśród obiektów zainteresowania konserwatorskiego na terenie gminy Suchożebry, zdecydowanie przeważają obiekty drewniane. Obiekty murowane stanowią pojedyncze przykłady, np.: domy nr 56 i 74 w Przygodach, dom nr 44 w Krynicy, dom przy ul. A. Ogińskiej 35 w Suchożebkach. Tych najstarszych pochodzących z końca XIX i początku XX wieku zachowało się niewiele. Przeważająca większość budynków zainteresowania konserwatorskiego, datowana jest na lata 20-te i 30-te naszego stulecia.

W zabudowie zagród wiejskich na terenie gminy Suchożebry, typowe rozwiązanie sprowadza się do założenia składającego się z trzech podstawowych budynków: domu mieszkalnego, budynku inwentarskiego i stodoły.

Na terenie gminy, zasadniczo spotykamy dwa typy dachów, mianowicie:

- dwuspadowe, najczęściej spotykane, np. Dom nr 49 w Krynicy, domy nr nr 16 i 23 w Przygodach, dom nr 27 w Krześlinie,
- czterospadowe, rzadziej występujące, np. Dom nr 8 w Stanach Dużych.

W wielu domach datowanych od początku XX wieku do lat 40-tych naszego stulecia, występują dekoracyjnie opracowane szczyty, listwy podokapowe, szalunek narożników, nadokienniki, ganki itp. Ten rodzaj budownictwa reprezentują przede wszystkim domy nr 57 i 62 w Brzozowie, dom nr 15 w Nakorach.

Cmentarze parafialne

Cmentarz parafialny parafii Suchożebry został założony w 1877 roku w pobliskich Przygodach i jest użytkowany do dnia dzisiejszego. Zasadniczym elementem kompozycyjnym cmentarza jest aleja główna, wiodąca od bramy głównej oraz aleje boczne. Kwatery posiadają czytelny układ, choć w części południowej jest on zatarty. Na cmentarzu występuje nieliczny drzewostan, m. in. brzoza brodawkowata, dąb szypułkowy.

Wśród nagrobków liczną grupę stanowią obiekty z 2 poł. XIX i pocz. XX wieku, o indywidualnych formach, wykonane z piaskowca, marmuru, żeliwa. Do najcenniejszych zaliczamy nagrobki:

- Katarzyny z Pawłowskich Brockiej, zm. 1895 r.,
- Ks. Ludwika Pawłowskiego, zm. 1901 r.,
- Antoniego Brockiego, zm. 1931 r.,
- Franciszka i Antoniny Kobylińskich, zm. 1909 r.,
- Emilii Pietrzykowskiej, zm. 1909 r.,
- Józefa Bielińskiego, zm. 1912 r.,
- Ludwika Kryńskiego, zm. 1937 r.,
- Ludwika Dąbrowy, zm. 1938 r.

Cmentarz parafialny w Krześlinku, założony w 2 poł. XIX w., reprezentuje typ małego, skromnego cmentarza wiejskiego. Założony został na planie wydłużonego prostokąta. Głównym elementem kompozycji cmentarza jest aleja główna, wiodąca od bramy w kierunku północnym. Alejki boczne obiegają cmentarz wzdłuż ogrodzenia. Podział na kwatery jest czytelny. Do najstarszych nagrobków o indywidualnym opracowaniu formy należy pomnik nagrobny ks. Stanisława Wysockiego, zm. 1920 r.

Cmentarze wojenne i miejsca upamiętnione

Pogranicze Mazowsza i Podlasia było wielokrotnie areną walk toczonych w obronie Ojczyzny. Upamiętnia je wiele pomników, zwłaszcza dotyczących drugiej wojny światowej. W gminie Suchożebry zlokalizowane są cmentarze wojenne-jenieckie w Suchożebrach i Sośnie-Kozólkach.

Na terenie gminy znajdują się też inne miejsca upamiętnione związane z walkami narodowowyzwoleńczymi. We wschodniej części wsi Kownaciska, na rozwidleniu dróg, ustawiony jest krzyż upamiętniający trzech poległych żołnierzy polskich w czasie powstania listopadowego w 1831 r. W środku wsi, na posesji nr 22, ustawiony jest krzyż-pomnik poświęcony poległym w walce o wolność Polski w latach 1914-1920. Podobny krzyż-pomnik w formie stylizowanego pnia drzewa został ustawiony przed kościołem w Krześlinku. W Krynicy przy szkole ustawiony jest pomnik Józefa Piłsudskiego. Posiada kształt wysmukłego obelisku, z którego po II wojnie światowej zdarto metalowy medalion z popiersiem marszałka oraz tablicę pamiątkową. Do dnia dzisiejszego pomnik nie doczekał się prac restauracyjnych przywracających mu oryginalny wygląd. Skromny pomnik w postaci

obelisku z łupanych kamieni granitowych zwieńczony rzeźbą orła ustawiono przy współczesnej kaplicy w Nakorach. Na wyodrębnionej tablicy zawarto inskrypcję: „KU PAMIĘCI/ POLEGŁYM/ ZA OJCZYZNĘ/

Kapliczki, figury i krzyże przydrożne

Licznie na terenie gminy występują kapliczki, figury i krzyże przydrożne, datowane na wiek XIX i XX. Bardzo często były wznoszone przy alejach i drogach dojazdowych do rezydencji pałacowych i dworskich; na skrzyżowaniach dróg; w przydomowych ogródkach. Występują kapliczki domkowe z małym wnętrzem dostępnym przez drzwi, w których ustawione są figury świętych. Ten typ reprezentują murowane kapliczki w: Borkach Siedleckich, Krynicy, Nakorach, Podnieśnie, Stanach Dużych, Stanach Małych, Suchożebrach oraz drewniana kapliczka w Krynicy z 1 poł. XIX w.

Jednym z okazalszych i nie spotykanych w tej formie obiektów małej architektury sakralnej, jest kapliczka przydrożna w Kownaciskach, usytuowana przy moście na Starej Rzece. Reprezentuje typ kapliczki brogowej. Wzniesiona na sześciu murowanych słupach i nakryta daszkiem z gontów, pod którym ustawiono figurę św. Jana Nepomucena. Powszechnie na terenie gminy występują skromniejsze, murowane kapliczki w postaci słupów na rzucie kwadratu lub prostokąta, z małą wnęką, w której umieszcza się rzeźbę lub obraz z przedstawieniem postaci boskiej lub świętego. Zdecydowanie najczęściej spotykane są na terenie gminy, krzyże przydrożne. Posiadają one różne formy i przy wznoszeniu ich stosowano różne materiały. Przede wszystkim wykonywane są z granitu, jak np. krzyż w Borkach Siedleckich z 1900 r., Kownaciskach z 1923 r., Przygodach z 1900 r., Woli Suchożebrskiej z 1911 r., czy też z kutego żelaza jak np. krzyż w Brzozowie z wyrytą datą 1909 r., Podnieśniu z 1907 r.

Wykaz obiektów wpisanych do rejestru zabytków

1. Kościół par. pw. św. Mikołaja w Krześlinku, mur., 1730 – 1740 r., nr rej. zab. 173/709 z dn. 03.05.1962 r.
2. Kościół w zespole kościoła par. pw. św. Marii Magdaleny w Suchożebrach, mur., 1772 – 1782 r., odbud. 1946, nr rej. zab. 76/408 z dn. 19.03. 1962 r.
3. Kaplica w zespole kościoła par. pw. św. Marii Magdaleny w Suchożebrach, mur., 4 ćw. XVIII w., odbud. 1946, nr rej. zab. 76/408 z dn. 19.03. 1962 r.
4. Dzwonnica w zespole kościoła par. pw. św. Marii Magdaleny w Suchożebrach, mur., 4 ćw. XVIII w., odbud. 1946, nr rej. zab. 76/408 z dn. 19.03. 1962 r.

5. Cmentarz wojenny – jeniecki w Sośnie-Kozułkach, 1941 r., nr rej. zab. 750 z dn. 17.07.2007 r.
6. Cmentarz wojenny – jeniecki w Suchożebrach 1941 r., nr rej. zab. 752 z dn. 17.07.2007 r.
7. Dwór w zespole dworskim w Krynicy, mur., 2 poł. XIX w., nr rej. zab. 349 z dn. 31.12.1983 r.
8. Budynek gospodarczy z zespołu dworskiego w Krynicy, mur., k. XIX w., nr rej. zab. 447 z dn. 14.03.1996 r.
9. Piwnica z zespołu dworskiego w Krynicy, mur., k. XIX w., nr rej. zab. 447 z dn. 14.03.1996 r.
10. Park w zespole dworskim w Krynicy, 2 poł. XIX w., nr rej. zab. 349 z dn. 31.12.1983 r.
11. Dwór w zespole dworskim w Woli Suchożebrskiej, mur., ok. 1835 r., restaur. 1981 r., nr rej. zab. 127/595 z dn. 02.04.1962 r.
12. Park w zespole dworskim w Woli Suchożebrskiej, pocz. XIX w., nr rej. zab. 127/595 z dn. 02.04.1962 r.

Wykaz innych obiektów zabytkowych z terenu gminy (w oparciu o GEZ i propozycje WKZ)

Borki Siedleckie

1. Kapliczka przydrożna, mur., 2 poł. XIX w.
2. Dom nr 108, drewn., l. 20-XX w.

Brzozów

3. Dom nr 12, drewn., l. 30-XX w.
4. Dom nr 57, drewn., l. 30-XX w.
5. Dom nr 62, drewn., l. 30-XX w.
6. Dom nr 66, drewn., l. 30-XX w.

Kownaciska

7. Kapliczka przydrożna z figurą św. J. Nepomucena, mur., pocz. XIX w.
8. Kapliczka przydrożna przy posesji nr 46 w Kownaciskach, mur., 1870 r.
9. Krzyż-pomnik poświęcony poległym żołnierzom polskim w latach 1914 – 1920, na posesji nr 22, mur., 1922 r.
10. Krzyż upamiętniający poległych żołnierzy w 1831 r., mur., żelazo, pocz. XX w.
11. Dom nr 12, drewn., l. 30-XX w.
12. Dom nr 14, drewn., pocz. XX w.

13. Dom nr 16, drewn., l. 20-XX w.

14. Dom nr 22, drewn., l. 20-XX w.

Krynica

15. Kapliczka przydrożna przy drodze Suchożebry – Krynica, drewn., pocz. XIX w.

16. Kapliczka na posesji nr 75, l. 20- XX w.

17. Figura Matki Boskiej Niepokalanie Poczętej w zespole dworskim, kamień, pocz. XX w.

18. Pomnik Józefa Piłsudskiego przy szkole, kamień, l. 30-XX w.

19. Dom nr 12, drewn., l. 20-XX w.

20. Dworek nr 41, drewn., przeł. XIX/XX w.

21. Dom nr 44, mur., l. 20-XX w.

22. Dom nr 49, drewn., l. 30-XX w.

23. Dom nr 50, drewn., 1934 r.

Krześlin

24. Kapliczka przydrożna na posesji nr 9, mur., pocz. XX w.

25. Kapliczka przydrożna na posesji nr 54, mur., pocz. XX w., przebud. l. 50-XX w.

26. Dom nr 10, drewn., pocz. XX w.

27. Dom nr 15, drewn., l. 20-XX w.

28. Dom nr 18, drewn., pocz. XX w.

29. Dom nr 27, drewn., l. 20-XX w.

30. Dom nr 28, drewn., pocz. XX w.

31. Dom nr 38, drewn., 1940 r.

32. Dom nr 47, drewn., l. 20-XX w.

33. Dom nr 48, drewn., pocz. XX w.

Krześlinek

34. Cmentarz par. rzym.-kat., 2 poł. XIX w.

35. Kapliczka przydrożna, mur., pocz. XX w.

Nakory

36. Kapliczka przy skrzyżowaniu dróg, mur., 1932 r.

37. Pomnik poświęcony poległym za ojczyznę, kamień, l. 70-XX w.

38. Dom nr 15, drewn., l. 20-XX w.

39. Dom nr 48, drewn., l. 20-XX w.

40. Spichlerz na posesji nr 61, drewn., pocz. XX w.

Podnieśno

41. Kapliczka przydrożna, mur., 1910 r.

Przypadki

42. Cementarz par. rzym-kat., parafii Suchożebry, 1877 r.
43. Kapliczka przydrożna przy skrzyżowaniu dróg, mur., pocz. XIX w.
44. Kapliczka przydrożna na posesji nr 28, mur., l. 20-XX w.
45. Dom nr 16, drewn., przeł. XIX/XX w.
46. Dom nr 23, drewn., l. 20-XX w.
47. Dom nr 33, drewn., l. 20-XX w.
48. Dom nr 56, mur., pocz. XX w.
49. Dom nr 74, mur., l. 20-XX w.
50. Dom nr 84A, drewn., pocz. XX w.

Sosna - Korabie

51. Kapliczka przydrożna na posesji nr 2, mur., 1937 r.
52. Dom nr 1, drewn., l. 20-XX w.
53. Dom nr 8, drewn., l. 20-XX w.
54. Dom nr 9, drewn., l. 20-XX w.

Stany – Duże

55. Kapliczka przydrożna na posesji nr 29, mur., pocz. XX w.
56. Dom nr 8, drewn., pocz. XX w.
57. Dom nr 14, drewn., 1 poł. XX w.
58. Dom nr 22, drewn., 1 poł. XX w.
59. Dom nr 26, drewn., 1 poł. XX w.

Stany – Małe

60. Kapliczka przydrożna na posesji nr 15, mur., 1 poł. XX w.
61. Dom nr 14, drewn., l. 30-XX w.

Suchożebry

ul. Kolejowa

62. Kapliczka przydrożna nr 13, mur., l. 50-XX w.
63. Dworzec PKP „Podnieśno” nr 8, drewn., l. 20-XX w.

ul. Kościelna

64. Dom nr 13, drewn., 2 poł. XIX w.
65. Spichlerz w zagrodzie nr 13, drewn., l. 20-XX w.
66. Dom nr 27, drewn., 1 poł. XX w.
67. Dom nr 97, drewn., l. 20-XX w.

ul. A. Ogińskiej

68. Dom nr 22, drewn., l. 20-XX w.
69. Dom nr 35, mur., l. 20-XX w.
70. Dom nr 45, drewn., l. 30-XX w.
71. Dom nr 46, drewn., pocz. XX w.
72. Dom nr 61, drewn., l. 30-XX w.
73. Dom nr 62, drewn., l. 30-XX w.
74. Młyn spalinowy w zagrodzie nr 45, mur., pocz. XX w.

Wola Suchożebrska

75. Oficyna z zespołu dworskiego, mur., poł. XIX w., przebud. po 1945 r.
76. Obora z zespołu dworskiego, mur., poł. XIX w.

ul. Z. Makowieckiej

77. Kapliczka przydrożna na posesji nr 57, mur., 1909 r.
78. Dom nr 13, drewn., l. 30-XX w.
79. Dom nr 21, drewn., l. 30-XX w.
80. Dom nr 39, drewn., l. 30-XX w.
81. Dom nr 45, drewn., l. 30-XX w.
82. Dom nr 65, drewn., l. 30-XX w.
83. Dom nr 73, drewn., l. 30-XX w.

Jakość życia

Na dzień 31.12.2009 r. ludność gminy Suchożebrzy liczyła 4754 osoby, w tym 2426 mężczyzn i 2328 kobiet. Na 1 km² przypadało 46 osób, co oznacza, iż gmina należy do średnio zaludnionych obszarów wiejskich w województwie mazowieckim (146 mieszkańców /km²). Ogólnie stan ludności w gminie Suchożebrzy obniża się. Z terenu gminy odpływają młodzi ludzie, co ma wpływ na liczbę zawieranych małżeństw, a co za tym idzie na liczbę urodzonych dzieci.

Poziom wykształcenia ludności liczącej 13 lat i więcej jest dość niski. Tylko 2,5% tej grupy posiada wykształcenie wyższe, 19,3% policealne i średnie, 27,9% zasadnicze zawodowe, 50,3% podstawowe ukończone i nieukończone. W porównaniu z mężczyznami lepiej wykształcone są kobiety.

Aktywność zawodowa ludności jest dość niska i wynosi ok. 41%. Głównym źródłem utrzymania ludności stały się renty i emerytury. Wg stanu na 31.12.2008 r. na terenie gminy Suchożebrzy w zakładach zatrudniających 10 osób i więcej pracowały 477 osoby. Największymi pracodawcami były: - Przedsiębiorstwo Przemysłu Betonów SOLBET

w Podnieśnie, - Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych DORFA w Woli Suchożebrskiej, - POL – PASZ Wytwórnia Pasz w Suchożebrach, - Spółdzielnia Usług Rolniczo – Transportowych w Woli Suchożebrskiej, - Piekarnie w Suchożebrach i Krześlinie. Ogólnie w gminie na koniec 2008 r. funkcjonowały 253 podmioty, w tym 10 w sektorze publicznym i 243 w sektorze prywatnym. Podstawowa część podmiotów, to podmioty jednoosobowe oparte na pracy rodzin. Koncentrują się one w Suchożebrach, Woli Suchożebrskiej, Podnieśnie.

Do pracy poza gminą wyjeżdżało około 500 osób. Znajdowały one zatrudnienie w Siedlcach i Sokołowie Podlaskim.

Sytuacja na lokalnym rynku pracy była stosunkowo dobra. Na koniec 2009 roku liczba bezrobotnych zarejestrowanych wynosiła 167 osób, co w przeliczeniu na 100 osób w wieku produkcyjnym daje 5,7 osób. Na koniec I kwartału 2010 roku liczba bezrobotnych powiększyła się do 200 osób.

W gminie Suchożebrzy warunki mieszkaniowe ludności są dobre. Przeważa zabudowa zagrodowa i jednorodzinna powstała w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych XX wieku. Na koniec 2008 roku było 1358 mieszkań o łącznej powierzchni 123,6 tys. m². Na jedno mieszkanie przypadało średnio 91m² powierzchni użytkowej, a na jedną osobę 26,5m². Polepsza się jakość mieszkań w zakresie wyposażenia w instalacje. Problemem dla gminy jest brak kanalizacji. Zwodociągowanie całej gminy spowodowało wzrost zużycia wody, a co za tym idzie wzrost ilości ścieków, które gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych. Poprawa jakości życia wymaga objęcia kanalizacją zbiorczą całej gminy.

Mieszkańcy gminy Suchożebrzy korzystają tylko z komunikacji samochodowej. Odbywa się ona:

- po drodze krajowej 63, która zapewnia połączenie gminy z Siedlcami, Sokołowem Podlaskim, a poprzez połączenie z drogami nr 2 i 680 z Warszawą, Terespołem i Łomżą,
- po drodze wojewódzkiej 696, która umożliwia połączenie z Węgrowem,
- po drogach powiatowych realizujących połączenia między miejscowością gminną a Bielanami, Paprotnią, Mordami, Mokobodami,
- po drogach gminnych i wewnętrznych, po których odbywa się połączenie wewnątrz gminy oraz powiązania zewnętrzne gminy o bliskim zasięgu.

Stan techniczny dróg jest dobry. Wiele dróg gminnych wewnętrznych zostało przebudowanych bądź zmodernizowanych np. w Podnieśnie, Kownaciskach, Suchożebrach, Brzozowie, Woli Suchożebrskiej, Nakorach. W najbliższym czasie będzie realizowana przebudowa drogi powiatowej w Suchożebrach – Woli Suchożebrskiej oraz Brzozowie.

Na terenie gminy Suchożebry można zdobyć tylko wykształcenie podstawowe i gimnazjalne. Funkcjonują tu cztery szkoły podstawowe, gimnazjum oraz przedszkole publiczne. Przy szkołach podstawowych w Krześlinie i Krynicy działają punkty przedszkolne. Wyposażenie szkół jest dobre.

Liczba szkół i ich rozmieszczenie odpowiada potrzebom gminy. Ze względu na bliskość Siedlec nie ma potrzeby uruchamiania szkoły ponadgimnazjalnej. Wydaje się natomiast, iż jest potrzeba budowy nowego przedszkola, gdyż obowiązkiem przedszkolnym objęte zostaną wszystkie dzieci w wieku 5 lat.

Na terenie gminy ludność objęta jest opieką Gminnego Ośrodka Zdrowia w Suchożebkach (podlega Samodzielnemu Publicznemu Zakładowi Opieki Zdrowotnej w Siedlcach) oraz Niepublicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej „Puls” w Krześlinie. Ośrodek w Suchożebkach mieści się w nowym budynku przy rozbudowanym budynku Urzędu Gminy. Są tu gabinety lekarski, ginekologiczny, diagnostyczny, zabiegowy, przygotowawczo – zabiegowy i stomatologiczny. Nie przewiduje się uruchomienia gabinetów specjalistycznych. Opieka specjalistyczna jest i nadal będzie świadczona w Siedlcach przez Wojewódzki Szpital Specjalistyczny i Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej.

Kultura. Sport. Rekreacja

Życie kulturalne na terenie gminy skupia się wokół działania Biblioteki Publicznej w Krześlinie oraz Biblioteki przy Zespole Szkół w Suchożebkach. Dysponują one nowoczesną techniką, która umożliwia rozwój czytelnictwa internetowego oraz udział w warsztatach, konkursach plastyczno – literackich organizowanych przez inne placówki. Ważną rolę spełniają świetlice np. w oparciu o świetlice w Suchożebkach i Brzozowie bardzo prężnie działają Koła Gospodyń Wiejskich. Tego typu obiekty występują i w innych miejscowościach, np. w Przygodach, Woli Suchożebrskiej, Borkach Siedleckich, Nokorach, Podnieśnie, Krześlinku, Krynicy, Stanach Małych. Aby mogły one spełniać swoją rolę, niezbędne jest przeprowadzenie w nich remontów i modernizacji. W chwili obecnej konieczny jest remont budynków świetlicowych w Podnieśnie i Stanach Małych. Zbyt mały w stosunku do potrzeb jest budynek świetlicowy w Suchożebkach, dlatego konieczna jest jego rozbudowa. Imprezy sportowe są organizowane na boisku pozaszkolnym należącym do LZS Wola Suchożebrska.

Handel i usługi

Uruchomienie w poszczególnych miejscowościach sklepów czy punktów usługowych wyznacza popyt. Obecnie dobrze rozwinięta jest sieć sklepów spożywczych, które działają w większości wsi. Tam gdzie ich nie ma dociera handel obwoźny. Inne sklepy niż spożywcze występują głównie w Suchożebach i Woli Suchożebrskiej. W produkty przemysłowe mieszkańcy gminy najczęściej zaopatrują się w Siedlcach.

Jakość życia na terenie gminy Suchożebry podnosi funkcjonowanie poczty oraz oddziału Banku Spółdzielczego w Suchożebach.

Bezpieczeństwo ludności

Na terenie gminy Suchożebry życie mieszkańców jest dość bezpieczne. Jest niskie zagrożenie hałasem komunikacyjnym. Nie występują rozboje. Nad porządkiem publicznym czuwa Posterunek Policji w Suchożebach, zaś zagrożeniem pożarowym - Ochotnicze Straże Pożarne w Suchożebach, Podnieśnie, Woli Suchożebrskiej, Nakorach, Krześlinie.

Przyroda i krajobraz

Głównym elementem szaty roślinnej na terenie gminy Suchożebry są lasy i grunty leśne. Lasy w gminie Suchożebry zajmują powierzchnię 1284 ha, w tym 126 ha to lasy państwowe. Stanowi to niski wskaźnik lesistości (12,8%), znacznie niższy niż wskaźnik lesistości województwa mazowieckiego, który wynosi 22,0 %. Gmina Suchożebry w podziale na krainy i dzielnice przyrodniczo-leśne wykonanym przez T. Trampiera położona jest w IV Krainie Mazowiecko-Podlaskiej, w Dzielnicy 5 Niziny Podlaskiej i Wysoczyzny Siedleckiej.

Na terenie gminy zarówno lasy państwowe jak i niepaństwowe są rozproszone na powierzchni całej gminy i rozdrobnione na wiele kompleksów leśnych. Największe, zwarte kompleksy leśne położone są wzdłuż zachodniej i wschodniej granicy gminy oraz na północ od wsi Suchożebry.

Lasy i grunty związane z gospodarką leśną stanowiące własność Skarbu Państwa będące w zarządzie Lasów Państwowych Nadleśnictwa Siedlce zajmują powierzchnię 126,47 ha, co stanowi 12,5% ogólnej powierzchni lasów w gminie.

Lasy państwowe występują w postaci 18 uroczysk leśnych, jedno- lub dwu-oddziałowych, z których największe to Ur. Wola Suchożebrska o pow. 55,68 ha i Ur. Krynica III o pow. 35,15 ha, a najmniejsze to Ur. Sosna Korabie II o pow. 0,89 ha i Ur. Sosna Kozółki III o pow. 0,96 ha.

Lasy niepaństwowe zajmują powierzchnię 1158 ha, co stanowi 87,5 % ogólnej powierzchni lasów w gminie. Są to lasy należące do indywidualnych właścicieli. Największe powierzchnie leśne przyporządkowane są do wsi: Krynica, Suchożebry i Nakory natomiast najmniejsze powierzchnie leśne położone są we wsiach: Przygody, Sosna Kicki i Kopcie.

W zależności od głównych zadań, jakie lasy spełniają, dzieli się je na dwie grupy:

- grupa I -lasy ochronne,
- grupa II -lasy gospodarcze.

Na obszarze gminy znajdują się lasy ochronne w kategorii - lasy położone w promieniu 10 km od granicy administracyjnej miast liczących ponad 50 tysięcy mieszkańców. W przypadku gminy Suchożebry takim miastem są Siedlce.

Lasy charakteryzują się dużym zróżnicowaniem siedliskowym. Zarówno w lasach państwowych jak i niepaństwowych występuje 10 typów siedliskowych lasu. Są to siedliska żyzne, lasowe jak i uboższe, borowe oraz siedliska wilgotne, olesowe. Lasy w gminie Suchożebry zarówno państwowe jak i niepaństwowe można uznać za średnio przydatne do rekreacji. Oceny przydatności do rekreacji dokonuje się na podstawie wieku drzewostanów i rodzajów siedliska, na jakich drzewostany te występują. W gminie dominują drzewostany w III klasie wieku i w II klasie wieku (0-21 lat) na siedliskach borowych. Takie lasy uznaje się za lasy o średniej przydatności rekreacyjnej. Wykorzystanie rekreacyjne lasów gminy może polegać głównie na penetracji połączonej ze zbiorem runa leśnego.

Najcenniejsze przyrodniczo i krajobrazowo obszary w gminie Suchożebry zostały włączone do regionalnego (i krajowego) systemu obszarów chronionych. System obszarów chronionych jest układem przestrzennym i funkcjonalnym, w którym uzupełniają się różne formy ochrony przyrody.

Obszary i obiekty prawnie chronione

Na terenie gminy znajdują się następujące obszary i obiekty objęte ochroną prawną:

- Siedlecko-Węgrowski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- trzy pomniki przyrody,
- dwa parki dworskie: w Woli Suchożebrskiej i w Krynicy; oba uznane są za obiekty zabytkowe,
- obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 – Dolina Liwca (PLB 140002),
- specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 – Ostoja Nadliwiecka (PLH 140032).

Siedlecko – Węgrowski Obszar Chronionego Krajobrazu

Na terenie gminy Suchożebry znajduje się dwa procent powierzchni utworzonego w 1986r Siedlecko-Węgrowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Obszar został powołany na mocy Uchwały Nr XVII/99/86 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Siedlcach z dnia 28 października 1986 roku (Dziennik Urzędowy Województwa Siedleckiego Nr 11 poz. 130 z dnia 30.11.1986r). Aktualne granice oraz zasady zagospodarowania w Obszarze określone są w Rozporządzeniu Nr 17 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 r. w sprawie Siedlecko-Węgrowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Powierzchnia Obszaru wynosi 35840 ha. Obejmuje on tereny położone w 11 gminach wiejskich i 3 miastach w powiatach siedleckim, sokołowskim i węgrowskim.

Ponad 70 % powierzchni Obszaru użytkowana jest rolniczo, lasy zajmują ok. 25 % powierzchni i są dość mocno rozproszone.

Obszar zajmuje zachodni i południowo-zachodni skraj gminy Suchożebry o powierzchni 1050 ha. Stanowi to ponad 10% powierzchni gminy. Tą formą ochrony objęty jest kompleks leśny, grunty orne i niewielki fragment doliny Liwca. Występują tu udokumentowane złoża surowców naturalnych. Na obszarze wydane są koncesje i prowadzona jest intensywna eksploatacja złoża na skalę przemysłową i lokalną. Są też liczne wyrobiska poeksploatacyjne, w części zrehabilitowane. Eksploatacja złoża spowodowała znaczne obniżenie wartości krajobrazowych na tym terenie. W związku z powyższym jest to teren zidentyfikowany w Studium jako obszar problemowy, gdzie proponuje się zmianę granic Obszaru wyłączając tereny występowania złóż.

Pomniki przyrody

Na terenie gminy Suchożebry objęto ochroną w formie pomników przyrody trzy lipy drobnolistne oraz jeden buk. Wszystkie położone są w zabytkowym parku dworskim w Woli Suchożebrskiej. Zostały zatwierdzone w roku 1988.

1. Grupa 2 lip drobnolistnych o obwodach pni 285 i 374 cm oraz wysokościach 21 i 24 m (nr ewidencyjny - 419),
2. Buk pospolity o obwodzie pnia 276 cm i wysokości 24m (nr ewidencyjny - 420),
3. Lipa drobnolistna o obwodzie pnia 314 cm i wysokości 21 m (nr ewidencyjny- 421).

Parki dworskie

Na terenie gminy zlokalizowane są dwa parki dworskie: w Woli Suchożebrskiej i Krynicy. Oba uznane są za obiekty zabytkowe.

Park krajobrazowy w Woli Suchożebrskiej zajmuje powierzchnię 3,05ha. Podzielony jest aleją dojazdową z początku XIX i budynkiem dworku na dwie części: południową i północną; granice części południowej wyznaczają aleje lipowo- grabowe. Drzewostan parku tworzą lipy drobnolistne, jesiony wyniosłe, klony zwyczajne, kasztanowce białe, akacje, jawory. W domieszce występuje świerk pospolity, żywotnik zachodni, dąb szypułkowy, lipa krymska, wiąz górski. Trzy lipy drobnolistne oraz jeden buk objęto ochroną w formie pomników przyrody.

Park krajobrazowy w Krynicy o powierzchni 2,5ha pochodzi z końca XIX w. Zachował się dwór. Drzewostan tworzą między innymi: jesion wyniosły, grab pospolity, świerk pospolity, lipa drobnolistna, kasztanowiec biały, wierzba krucha, świerk kłujący, olsza czarna, orzech włoski, jawor.

Europejski System Ochrony NATURA 2000

Utworzenie w Polsce Europejskiej Sieci Obszarów Chronionych Natura 2000 jest jednym z średniookresowych celów polityki ekologicznej Państwa. Uchwalona w 2004r. *Ustawa o ochronie przyrody* stała się nowym narzędziem ochrony różnorodności biologicznej na terenie Polski w ramach ogólnodostępnej sieci obszarów *Natura 2000*.

Celem utworzenia ekologicznej sieci *Natura 2000* jest ochrona różnorodności biologicznej na terenie wszystkich krajów Unii Europejskiej. W skład sieci wchodzi:

- Specjalne Obszary Ochrony (SOO) utworzone zgodnie z Dyrektywą Siedliskową,
- Obszary Specjalnej Ochrony (OSO), dla których podstawę stanowi Dyrektywa Ptasia.

Na terenie gminy Suchożebry znajduje się:

- fragment obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 – Dolina Liwca (kod obszaru PLB 140002),
- Specjalny obszar **ochrony siedlisk Ostoja Nadliwiecka (kod obszaru PLH 140032)**

Obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Liwca (kod obszaru 140002)

Na terenie gminy Suchożebry znajduje się fragment obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 – Dolina Liwca (kod obszaru PLB 140002).

Dolina Liwca stanowi obszar specjalnej ochrony ptaków i obejmuje dolinę rzeki Liwiec od źródeł do ujścia rzeki do Bugu z łąkami i zalewowymi pastwiskami utworzonymi na zmeliorowanych bagnach. Dolina Liwca to ostoja ptasia o powierzchni 23 646 ha. Liwiec - rzeka o długości 126 km jest lewym dopływem dolnego Bugu. Powierzchnia dorzecza wynosi

2779 km²; średni przepływ w pobliżu ujścia - 11 m³/s. Główne dopływy to Muchawka, Kostrzyń i Osownica. W Dolinie Liwca występuje 19 gatunków ptaków chronionych, wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Są to: bąk, bocian czarny, bocian biały, błotniak stawowy, orlik krzykliwy, kropiatka, zielonka, derkacz, żuraw, rybitwa rzeczna, rybitwa czarna, zimorodek, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, lerka, świergotek polny, podróżniczek, pokrzewka, jarzębata, ortolan.

Na terenie gminy Suchożebry obszar obejmuje fragmenty dolin Liwca, Sosenki i Starej Rzeki na gruntach wsi: Wola Suchożebrska, Suchożebry, Przygody, Kopcie, Borki Siedleckie, Kownaciska i Krześlin.

Tabela 4. Wykaz gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, występujących na terenie Natura 2000 – Dolina Liwca PLH 140002.

KOD	Nazwa	Ocena znaczenia obszaru dla gatunku			
		Populacja	St. zach.	Izol.	Ogólnie
A021	<i>Botaurus stellaris</i> – bąk zwyczajny	C	B	C	C
A030	<i>Ciconia nigra</i> - bocian czarny	D			
A031	<i>Ciconia ciconia</i> – bocian biały	C	C	C	C
A081	<i>Circus aeruginosus</i> – błotniak stawowy	C	B	C	C
A089	<i>Aquila pomarina</i> – orlik krzykliwy	D			
A119	<i>Porzana porzana</i> – kropiatka	D			
A120	<i>Porzana parva</i> – zielonka	D			
A122	<i>Crex crex</i> – derkacz	C	C	C	C
A127	<i>Grus grus</i> – żuraw	D			
A193	<i>Sterna hirundo</i> – rybitwa rzeczna	D			
A196	<i>Chlidonias hybrida</i> – rybitwa białowąsa	B	B	C	B
A197	<i>Chlidonias Niger</i> – rybitwa czarna	C	B	C	C
A229	<i>Alcedo atthis</i> - zimorodek	C	B	C	C
A236	<i>Dryocopus martius</i> – dzięcioł czarny	D			
A238	<i>Dendrocopos medius</i> – dzięcioł średni	D			
A246	<i>Lullula arborea</i> – lerka - skowronek borowy	D			
A255	<i>Anthus campestris</i> – świergotek polny	C	C	C	C
A272	<i>Luscinia svecica</i> - podróżniczek	C	C	C	C

A307	<i>Sylvia nisoria</i> – pokrzewka jarzębata	C	B	C	C
A379	<i>Emberiza hortulana</i> – trznadel ortolan	C	C	C	C

Tabela 5. Wykaz gatunków ryb i bezkręgowców wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, występujących na obszarze Natura 2000 – Dolina Liwca PLH 140002.

KOD	Nazwa	Ocena znaczenia obszaru dla gatunku			
		Populacja	St. zach.	Izol.	Ogólnie
1145	<i>Misgurnus fossilis</i> – piskorz	D			
1146	<i>Sabanejewia aurata</i> – koza złotawa	D			
1149	<i>Cobitis taenia</i> – koza	D			
1032	<i>Unio crassus</i> – skójka grubo skorupowa	D			

Specjalny obszar ochrony siedlisk Ostoja Nadliwiecka (kod obszaru PLH 140032)

Obszar zajmuje powierzchnię 16 592,2 ha, obejmując dolinę Liwca od jego źródeł aż do ujścia oraz znajdujące się tu cztery kompleksy stawów rybnych. Na niektórych odcinkach rzeka ma naturalny, meandrujący charakter. Lokalnie w wielu miejscach postępuje wtórne zabagnienie. W dolinie przeważają łąki i pastwiska. Urozmaiceniem krajobrazu są olsy, łągi, zarośla wierzbowe, starorzecza i torfowiska niskie. Jest to jeden z najbogatszych pod względem przyrodniczym obszarów Niziny Południowopodlaskiej. Po dolinie Bugu jest to najważniejsza na Mazowszu ostoja *Ostericum palustre*, gatunku wymienionego w Dyrektywie Siedliskowej.

Tabela 6. Wykaz i opis siedlisk, wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 – Ostoja Nadliwiecka (kod obszaru PLH 140032).

Kod	Nazwa siedliska	Procent pokrycia	Stopień reprezen.	Względna powierch.	Stan zachow.	Ocena ogólna
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	10	A	C	B	A
91E0	Łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>salicetum albo – fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion</i>)	8,23	A	C	B	A
6430	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	0,34	A	C	A	A

3150	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion	0,25	A	C	A	B
3130	Brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami Littorelletea, Isoëto-Nanojuncetea	0,18	B	C	A	B
2330	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	0,08	D			
3270	Zalewane muliste brzegi rzek	0,06	A	C	A	A
6120	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae)	0,06%	D			
7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	0,02%	C	C	C	C
6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)	0,00%	D			
91T0	Sosnowy bór chrobotkowy (Cladonio-Pinetum i chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum)		B	C	A	B
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)		D			

Tabela 7. Wykaz gatunków ssaków, płazów, ryb i bezkręgowców wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujących na terenie obszaru – Ostoja Nadliwiecka PLH 140032.

KOD	Nazwa	Ocena znaczenia obszaru dla gatunku			
		Populacja	Stan zach.	Izol.	Ogólnie
1337	Castor fiber – bóbr europejski	C	A	C	B
1355	Lutra Lutra – wydra europejska	C	A	C	B
1166	Triturus cristatus – traszka grzebieniasta	C	B	C	C
1188	Bombina bombina – kumak nizinny	C	A	C	C
1134	Rhodeus sericeus Marus - różanka	C	B	C	C
1145	Misgurnus fossilis – piskorz	D			
1146	Sabanejewia aurata – koza złotawa	D			
1149	Cobitis taenia – koza	C	B	C	C
1163	Cottus gobio – głowacz białopłetwy	D			
2482	Eudontomyzon spp.	D			
1014	Vertigo angustior – poczwarówka	C	A	A	C

	zwężona				
1016	Vertigo moulinsiana – poczwarówka jajowata	B	A	A	A
1032	Unio crassus – skójka gruboskorupowa	C	A	A	B
1037	Ophiogomphus cecilia – trzepla zielona	C	C	C	C
1060	Lycaena dispar – czerwонецzyk nieparek	C	B	C	B
4038	Lycaena helle – czerwонецzyk fioletek	C	B	C	B
4056	Anisus vorticulus – zatoczek łamliwy	C	C	C	C

Chronione i rzadkie gatunki roślin i zwierząt

Teren gminy Suchożebry znajduje się w obszarze węzłowym o znaczeniu krajowym 13K ECONET - PL.

Obszary węzłowe wyróżniają się z otoczenia bogactwem różnorodności biologicznej i krajobrazowej. Często tworzą ważne ostoje dla gatunków rodzimych i wędrownych, w tym wielu rzadkich i zagrożonych wyginięciem.

Na terenie gminy Suchożebry stwierdzono dużą liczbę chronionych i rzadkich gatunków roślin - 50 taksonów, w tym 13 gatunków roślin objętych ochroną ścisłą i 8 gatunków podlegających ochronie częściowej (Ćwikliński, 1994).

Z grupy gatunków objętych ochroną ścisłą najliczniej spotykane są widłaki:

- widłak jałowcowy stwierdzony w borach koło Brzozowa oraz wsi Sosna-Korabie i Sosna Kozłówki,
- widłak goździsty występuje w lasach prywatnych w północnej części uroczyska Chodów, w borach świeżych koło Podnieśna oraz w borach przy zachodniej granicy gminy, gdzie występują także widłak spłaszczony i widłak cyprysowy,
- wawrzynek wilcze łyko występuje w lesie mieszanym na wschód od stacji kolejowej w Podnieśnie,
- pomocnik baldaszkowaty w borze świeżym na północ od Podnieśna,
- podkolan biały występuje w lasach Nadleśnictwo Siedlce koło Podnieśna,
- storczyk krwisty występuje w lesie mieszanym na południowy-wschód od Brzozowa.

Z innych gatunków na uwagę zasługują:

- storczyk szerokolistny występujący na łąkach na południe od wsi Borki oraz na zachód od wsi Kopcie,
- lipiennik Loesela stwierdzony na łąkach na południe od wsi Borki oraz na wschód od stacji kolejowej Podnieśno.

Z chronionych gatunków roślin wodnych nielicznie występuje grązel – w rozlewiskach Starej Rzeki koło wsi Stany Małe i Krynica.

Z grupy gatunków objętych ochroną częściową występują:

- porzeczka czarna - ols na południowy wschód od Krynicy,
- kalina koralowa koło wsi Brzozów i Krynica,
- kopytnik pospolity w uroczysku Chodów,
- konwalia majowa w lasach na południe od wsi Krynica, koło Brzozowa i wsi Sosna-Korabie,
- kruszyna pospolita licznie występuje w różnych typach lasów.

Zbiorowiska roślin wodnych i szuwarowych występują na niewielkich powierzchniach stawów, torfowisk, rowów oraz rzek, gdzie można zaobserwować zespoły rzęs, okrzężnicy bagiennej czy zarośla moczarki kanadyjskiej. W dolinach rzeki Liwiec i Starej Rzeki rzadko występują zbiorowiska szuwarowe – płaty pałki szerokolistnej, trzciny pospolitej oraz zespół strzałki wodnej i jeżogłówki pojedynczej.

Ponadto na terenie gminy występują chronione gatunki ssaków (kuna leśna i gronostaj). Dość licznie występują niektóre gatunki ssaków łownych np. sarna i zając. Płazy i gady występują rzadko. Zaobserwowano 9 gatunków, głównie w dolinach rzecznych, oprócz żab zielonych brunatnych występują: rzechtka drzewna, kumak nizinny, ropucha zielona, ropucha szara, traszka zwyczajna i jaszczurka zwinka. W Liwcu, Starej Rzece oraz Sosence występuje około 12 gatunków ryb, w większości gatunki pospolite. Najczęściej występują: płoć, ukleja, słonecznica, karaś i ciernik, zaś mniej licznie lin, karp, szczupak i okoń.

Tereny cenne przyrodniczo poza obszarami węzłowymi.

Są to: drobne torfowiska, oczka wodne, zespoły roślinności krzewiastej, szuwarowej, rozlewiska, kompleksy łąk, drobne zalesienia itp.

Spójność systemu przyrodniczego zapewniają korytarze ekologiczne. Stanowią je przede wszystkim doliny rzek i cieków.

Na terenie gminy Suchożebry wyróżniono korytarze ekologiczne o randze krajowej, regionalnej i lokalnej.

Do obszaru spełniającego kryteria o randze krajowej zakwalifikowano – w dwóch fragmentach dolinę Liwca obejmującą południową część gminy. Jest to teren najbardziej cenny pod względem przyrodniczym-krajobrazowym, faunistycznym i florystycznym i florystyczno-fitosocjologicznym. Łącznie tereny zakwalifikowane do obszarów o randze krajowej zajmują 635ha, co stanowi 6,3% pow. gminy.

Obszarami o randze regionalnej są doliny Starej Rzeki i Sosenki. Do tej kategorii obszarów zakwalifikowano także północny fragment kompleksu leśnego przylegający do doliny koło wsi Sosna-Korabie, ze względu na duże bogactwo florystyczne. Jest to projektowany rezerwat przyrody.

Ponadto w granicach gminy wyznaczono 5 obszarów spełniających kryteria obszarów o randze lokalnej. Należą do nich:

- środkowa i południowa część kompleksu borów sosnowych położonych w zachodniej części gminy,
- kompleks leśny położony w środkowej części gminy łącznie z rozszerzeniem doliny Starej Rzeki, na północny zachód od Brzozowa,
- dwa niewielkie fragmenty leśne położone przy północnej granicy gminy, na zachód od linii kolejowej,
- dwa kompleksy leśne z licznymi łącznikami na obrzeżach, położone przy wschodniej granicy gminy.

Obszary proponowane do objęcia ochroną prawną

Na terenie gminy Suchożebry występują cenne przyrodniczo i krajobrazowo obszary i obiekty zasługujące na objęcie różnymi formami ochrony przyrody.

Proponuje się ustanowienie następujących form ochrony przyrody:

- rezerwatu przyrody „Sosny”,
- Parku Krajobrazowego Doliny Liwca obejmującego południową i zachodnią część gminy,
- pomnika przyrody (aleja 12 starych wierzb kruchych) w miejscowości Krynica,
- 3 użytków ekologicznych (dwa w dolinie Sosenki i jeden w dolinie Liwca),
- 2 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych obejmujących doliny Starej Rzeki i Sosenki.

Wody powierzchniowe i podziemne

Gmina Suchożebry położona jest w dorzeczu Bugu. Teren gminy odwadniany jest przez Liwiec, Starą Rzekę i Sosenkę oraz ich bezimienne dopływy. Liwiec stanowi lewobrzeżny dopływ Bugu. Płynie wzdłuż południowej granicy gminy i odwadnia jej południową część. Na tym odcinku rzeka jest nieuregulowana i charakteryzuje się licznymi meandrami i znacznymi wahaniami stanów wód.

Na terenie gminy nie ma większych naturalnych zbiorników wód stojących. Występują jedynie oczka śródbagiennie oraz wypełnione wodą dna zagłębień bezodpływowych. Zbiornikami sztucznymi o niewielkich rozmiarach są torfianki w dolinach rzecznych, zbiorniki w wyrobiskach poeksploatacyjnych oraz zbiorniki przeciwpożarowe i niewielki kompleks stawów rybnych.

Obszar gminy Suchożebry leży w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 223 Dolina Liwca, którego zasoby wodne wymagają szczególnej ochrony przed zanieczyszczeniem.

Wody piętra trzeciorzędowego stanowią główny poziom wodonośny na terenie gminy Suchożebry. Jednak utwory z tego okresu są położone na dużych głębokościach, a wody tej warstwy odznaczają się podwyższoną zawartością związków żelaza i manganu, co jest główną przyczyną konieczności uzdatnień tych wód, w przypadku ich ewentualnego wykorzystania dla celów konsumpcyjnych. Na terenie gminy brak jest studni ujmujących wody z poziomu trzeciorzędowego. Głównym źródłem zaopatrzenia ludności gminy Suchożebry w wodę jest poziom wodonośny zalegający w warstwach utworów czwartorzędowych, które na ok. 60% powierzchni gminy występują głębiej niż 3,0 m pod poziomem terenu. Na pozostałym obszarze (doliny rzek, dolinki boczne i lokalne obniżenia) pierwszy poziom wodonośny podnosi się bardzo płytko 0-1,0 m pod poziomem terenu. Na terenie gminy Suchożebry pierwszy poziom wodonośny nie jest izolowany w obrębie dolin Liwca, Sosenki i w obniżeniach terenu, a lokalnie, na południowy wschód od Woli Suchożeberskiej, jest słabo izolowany. Pozostałe obszary odznaczają się dobrą izolacją pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego. Zasoby wodne w obrębie GZWP stanowią na omawianym terenie jedynie źródło zaopatrzenia ludności w wodę pitną dobrej jakości, dlatego ich ochrona wymaga ukierunkowanego gospodarowania (eliminacja wszelkich źródeł zanieczyszczeń wód). Z poziomu kredowego czerpie wodę ujęcie wody w Krynicy, zaopatrujące w wodę gminny wodociąg grupowy.

Powierzchnia ziemi

W gminie Suchożebry dominują gleby biellicowe i pseudobiellicowe oraz brunatne wyługowane. Charakteryzują się one znaczną przepuszczalnością. Stan ich nawodnienia zależy w dużym stopniu od wielkości opadów atmosferycznych. Z kolei gleby murszowe i murszowo torfowe występujące w dolinach i zagłębieniach terenu ze względu na płytko występujący poziom wód gruntowych są podatne na przesiąkanie do powierzchni wód gruntowych i są zabagnione.

W gminie nie występują użytki rolne najlepsze i bardzo dobre. W strukturze bonitacyjnej gruntów ornych dominują gleby klasy IVa zajmujące 1812 ha (30,25% powierzchni) oraz gleby klasy IIIb, występujące na pow. 1340,3 ha (22,38% pow. gruntów ornych). Gleby klas: IVb i V zajmują odpowiednio 732,9 ha i 978,5 ha co stanowi 12,24 % i 16,31 % pow. Gleby klasy VI zajmują powierzchnię 856,7 ha (14,3%). Niewielka jest także powierzchnia gleb klasy najniższej - VIz, która wynosi 58,8 ha (0,98 %). Najmniej jest gleb klasy II - 1,2 ha (0,02%). Gleby klasy I nie występują.

Struktura bonitacyjna gleb pod użytkami zielonymi jest następująca. Największą powierzchnię zajmują gleby klasy IV – 1241,6 ha (57,13 % pow. użytków zielonych), nieco mniejszą gleby klasy V 775,1 ha (35,66%). Udział gleb należących do klasy III i VI jest podobny; wynosi odpowiednio 75 ha (3,45%) i 81,6 ha (3,75%). Gleb zakwalifikowanych do pozostałych klas w obrębie użytków zielonych nie stwierdzono.

Ogólnie można stwierdzić, że struktura bonitacyjna gleb w gminie Suchożebry wskazuje na średnią jakość gleb. Na uwagę zasługuje fakt występowania dużych obszarów gruntów ornych i użytków zielonych o wyrównanej średniej jakości gleb. Gleby jako najważniejszy składnik rolniczej przestrzeni produkcyjnej, w gminie Suchożebry są czynnikiem sprzyjającym rozwojowi rolnictwa.

Gmina charakteryzuje się dość dużym stopniem zagrożenia marginalizacją gruntów. Są to głównie tereny piaszczystych i suchych gleb klas V, VI i VIz. Grunty te są mało odporne na antropopresję i łatwo ulegają procesowi degradacji gleb.

Powietrze atmosferyczne

Jakość powietrza atmosferycznego jest zgodna z normami. Są jednak uciążliwe zapachy, które pochodzą z wysypiska odpadów komunalnych w Woli Suchożebrowskiej oraz oczyszczalni ścieków przy zakładzie SOLBET w Podnieśnie.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Analizę potencjalnych zmian w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń Studium dla gminy Suchożebry można analizować w dwojaki sposób:

- w odniesieniu do rzeczywistego stanu i funkcjonowania środowiska na terenie gminy Suchożebry, który zaprezentowano w rozdziale 4,

- w odniesieniu do stanu docelowego, możliwego do osiągnięcia na podstawie obecnie obowiązujących dokumentów planistycznych.

Projekt Studium określa zasady kształtowania struktury przestrzennej, w tym: podstawowe elementy sieci osadniczej, rozmieszczenie infrastruktury społecznej i technicznej oraz określa szczególnie wymagania m.in. w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego. Polityka przestrzenna gminy powinna kształtować korzystne uwarunkowania do lokalizacji przedsięwzięć efektywnych ekonomicznie, chroniąc jednocześnie tereny o najwyższych walorach przyrodniczych i kulturowych.

Brak realizacji Studium może prowadzić do chaosu przestrzennego oraz nasilenia konfliktów pomiędzy potrzebami ochrony środowiska, a potrzebami rozwoju gospodarczego. Szczególnie niekorzystne dla gminy będzie zaniechanie realizacji działań w zakresie tworzenia systemu terenów związanych z zabudową mieszkaniową i usługową i produkcyjną, przestrzegania wymogów dotyczących terenów przemysłu, składów, usług komunikacji, infrastruktury technicznej, realizacji zasad ochrony środowiska, zasad związanych z zagospodarowaniem terenów o dużym potencjale przyrodniczym (tereny lasów, tereny przeznaczone do zalesień, tereny rolne, tereny użytków zielonych, tereny wód otwartych).

Przy braku realizacji Studium zapewnienie ochrony, powiązań i trwałości funkcjonowania obszarów cennych przyrodniczo będzie bardzo ograniczone. Niekontrolowana zabudowa, nieograniczony rozwój usług doprowadzą do pogorszenia stanu środowiska przyrodniczego w gminie.

Dla poszczególnych elementów środowiska brak realizacji ustaleń Studium może mieć następujące skutki:

przyroda, w tym bioróżnorodność:

- udział ekosystemów naturalnych w gminie nie ulegnie zasadniczym zmianom, z uwagi na brak zapisów w Studium, które w znaczący sposób ingerowałyby w ten element środowiska. Do ochrony obszarów i obiektów przyrodniczo cennych przyczyniają się ustanowione formy ochrony. Ewentualnym zmianom mogą podlegać tylko kompleksy leśne (głównie zlokalizowane na pojedynczych działkach wśród istniejącej zabudowy), które mogłyby zostać wycięte, bez zachowania minimalnej powierzchni biologicznej czynnej.
- nastąpiłoby dalsze, stopniowe kurczenie się powierzchni otwartych w stosunku do obszarów zabudowanych i zagospodarowanych, zwiększy się powierzchnia obszarów zurbanizowanych i zagospodarowanych w inny sposób kosztem obszarów dotychczas nie przekształconych,

- zmiany w zakresie bioróżnorodności będą utrzymywać się na stałym poziomie, z tendencją spadkową w zakresie udziału powierzchni biologicznie czynnych,
- niekorzystnym zjawiskiem może być realizacja zabudowy na małych powierzchniowo działkach budowlanych. Zabudowa wtedy, mimo że jednorodzinna będzie gęsta, a przestrzenie biologicznie czynne w otoczeniu domów jednorodzinnych będą niewielkie i nie będą dawały komfortu wypoczynku codziennego,
- w wyniku postępującej urbanizacji, szczególnie w południowej i zachodniej części gminy będzie ubywało przestrzeni życiowych dzikich zwierząt, a ciągi ekologiczne będą ulegały fragmentaryzacji,

klimat akustyczny:

- poziom hałasu prawdopodobnie nie będzie ulegał większym zmianom, z niewielką tendencją do wzrostu.

pola elektromagnetyczne:

- poziom pól elektromagnetycznych będzie się utrzymywał na dotychczasowym poziomie.

poważne awarie i zagrożenia naturalne:

- nie wystąpią zagrożenia związane z wystąpieniem powodzi czy osuwaniem się mas ziemnych.

wody powierzchniowe i podziemne:

- brak sieci kanalizacyjnej będzie powodował dalsze zanieczyszczanie wód ściekami z nieszczelnych szamb lub spływającymi ściekami deszczowymi,
- zabudowa będzie wyprzedzała uzbrojenie terenu w zbiorcze sieci infrastruktury technicznej, a co za tym idzie nadal gospodarstwa domowe z szambami będą przeważać nad gospodarstwami domowymi podłączonymi do sieci infrastruktury technicznej,
- nieoczyszczone ścieki przedostające się do wód powierzchniowych będą powodowały postępującą eutrofizację wód.

powietrze atmosferyczne:

- dalsza emisja substancji z palenisk indywidualnych opalanych paliwami stałymi: miałem, koksem, węglem, a często odpadami,
- dalsze zanieczyszczanie powietrza atmosferycznego przez transport samochodowy.

powierzchnia ziemi:

- dalsze zmiany naturalnej rzeźby terenu w wyniku niekontrolowanej urbanizacji terenów,
- dalsze zmiany rzeźby terenu w wyniku powierzchniowej eksploatacji surowców mineralnych,

- brak rekultywacji terenów poeksploatacyjnych spowoduje ich wykorzystywanie jako nielegalnych wysypisk odpadów,
- dalsze zanieczyszczanie gleb zanieczyszczeniami komunikacyjnymi, nieoczyszczonymi ściekami komunalnymi i deszczowymi,
- zmiany powierzchni gruntów będą postępowały w znaczący sposób w miejscach urbanizacji,
- ulegną zniszczeniom profile glebowe, a gleby będą narażone na zanieczyszczenie.

krajobraz:

- niekontrolowany rozwój terenów zurbanizowanych, głównie osiedli mieszkaniowych jednorodzinnych,
- brak ustaleń dotyczących wysokości obiektów, szerokości elewacji oraz rodzaju dachu spowoduje degradację krajobrazu,
- stopniowa przemiana terenów otwartych w tereny zabudowane, budownictwem głównie indywidualnym. Zmiany te nie zagrażają większym kompleksom leśnym oraz terenom prawnie chronionym.

klimat:

- postępujące zmiany mikroklimatyczne na terenach zabudowanych i zabudowywanych,
- pozostałe zmiany klimatyczne mające znaczenie dla gminy będą miały charakter ponadlokalny lub globalny. W zakresie klimatu nie przewiduje się istotnych zmian.

V. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych

Realizacja projektu studium wprowadzi do środowiska, co jest oczywiste, szereg różnego rodzaju zmian. Będą to zmiany zarówno pozytywne jak i negatywne. Analiza przedstawionych wcześniej ustaleń i zapisów pozwala przypuszczać, że w ogólnym bilansie zmian pozytywnych powinno być więcej. W świetle tego wydaje się, iż najistotniejszym problemem jest pełna realizacja wszystkich zapisów odnoszących się bezpośrednio i pośrednio do środowiska. Po dokonaniu analizy charakteru i stanu elementów środowiska, w tym również występujących zasobów przyrodniczych, wydzielono obszary, które podlegają znaczącemu oddziaływaniu przez różne istniejące źródła tego oddziaływania. Poniżej przedstawiono poszczególne problemy pogrupowane według elementów środowiska raz rodzajów presji na nie wywieranych.

Przyroda i krajobraz (w tym obszary chronione)

Głównymi problemami związanymi z utrzymaniem terenów i obiektów chronionych są:

- Zanieczyszczenie powietrza i gleb powodujące spadek odporności i zachwianie równowagi biologicznej (choroby i obumieranie wrażliwych gatunków roślin).
- Głównymi problemami wynikającymi z charakteru chronionych obiektów jest stopniowe zamieranie starych drzew. W wielu przypadkach to nowe inwestycje stwarzają zagrożenia dla drzew. W zależności od sytuacji mają one charakter zagrożeń bezpośrednich – np. zbyt bliskie sąsiedztwo zabudowy lub zagrożeń pośrednich – np. obniżanie się zwierciadła wód gruntowych. Spadek biologicznej odporności drzewostanów następuje też w wyniku m.in.:
 - chorób i szkodników,
 - zanieczyszczenia atmosfery (emisja zanieczyszczeń przemysłowych, komunalnych i komunikacyjnych). Istotnymi składnikami zanieczyszczeń, oddziałującymi na stan zieleni są pyły, które wpływają ujemnie na rośliny poprzez zmianę warunków środowiska glebowego (akumulacja metali ciężkich – szczególnie ołowiu, cynku, miedzi i magnezu, alkalizacja), zmianę właściwości powierzchni liści (utrudnienie w dostępie światła, podniesienie temperatury, utrudnienie wymiany gazowej).

Również zanieczyszczenia gazowe – związki siarki, węgla i azotu wpływają na degradację szaty roślinnej.

- długoletnie stosowanie środków chemicznych (soli) do zwalczania śliskości na placach i ulicach.
- Obniżanie poziomu wód gruntowych w wyniku wadliwie przeprowadzonych melioracji.
- Zanik powiązań przyrodniczych między obszarami o różnym statusie ochronnym oraz z innymi terenami cennymi przyrodniczo, na skutek zabudowy terenów otwartych i znajdujących się w sąsiedztwie obiektów chronionych.
- Ekspansja obcych gatunków drzew i krzewów oraz wkraczanie roślinności ruderalnej.
- Zbyt ogólne zakazy i nakazy w obrębie OChK, dające możliwość interpretowania ich przedmiotu, a także nie podlegające wyegzekwowaniu (w procedurze planistycznej i inwestycyjnej). Powoduje to ich niewielką skuteczność dla ochrony walorów przyrodniczych i krajobrazowych OChK. Przepisy rozporządzenia na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu są łamane szczególnie w stosunku do: likwidowania i niszczenia zadrzewień, wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, dokonywania zmian stosunków wodnych. Głównym problemem na terenie OChK jest presja inwestycyjna – wydobywanie surowców.

Głównymi problemami zarządzania, utrzymania i ochrony pozostałych terenów są:

- Nierównomierne rozmieszczenie obszarów zieleni urządzonej.
- Pogarszający się stan zieleni ulicznej i stały jej ubytek wynikający z zanieczyszczenia powietrza, gleby oraz zanikania wód gruntowych oraz niewystarczające stosowanie środków zapobiegających temu zjawisku.
- Spadek biologicznej odporności drzewostanów w wyniku m.in.:
 - chorób i szkodników,
 - zanieczyszczenia atmosfery (emisja zanieczyszczeń przemysłowych, komunalnych i komunikacyjnych). Istotnymi składnikami zanieczyszczeń, oddziałującymi na stan zieleni są pyły, które wpływają ujemnie na rośliny poprzez zmianę środowiska glebowego (akumulacja metali ciężkich – szczególnie ołowiu, cynku, miedzi i magnezu, alkalizacja), zmianę właściwości powierzchni liści (utrudnienie w dostępie światła, podniesienie temperatury, utrudnienie wymiany gazowej). Również zanieczyszczenia gazowe – związki siarki, węgla i azotu wpływają na degradację szaty roślinnej.

- długoletnie stosowanie środków chemicznych (soli) do zwalczania śliskości na placach i ulicach.
- Presja zabudowy leżącej w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zieleni, prowadząca do przzerwania powiązań przyrodniczych i izolacji tych terenów, a tym samym do obniżenia ich odporności biologicznej. Stwarza to także konflikty z mieszkańcami terenów przyległych.
- Realizacja ogrodzeń prywatnych działek (bez konieczności ich uzgadniania z władzami), szczególnie na obszarach o istotnych walorach przyrodniczych, często prowadzi do ograniczenia ich roli jako korytarzy ekologicznych.

Fauna

Do głównych problemów zachowania i ochrony fauny zaliczyć należy:

- Rozwój gminy, a tym samym zmniejszanie się powierzchni terenów otwartych i leśnych (niezabudowanych), zerwanie ciągłości przestrzennej.
- Zanieczyszczenie wszystkich elementów środowiska przyrodniczego, degradacja innych biotopów, co wpływa w sposób bezpośredni lub pośredni na zoocenozę.
- Rozwój infrastruktury komunikacyjnej.
- Intensywna, niekontrolowana penetracja terenów bytowania zwierząt (m.in. lasów, parków, łąk, zieleni nadwodnej) przez człowieka.
- Płoszenie i tępienie zwierząt.
- Znaczne ilości pożywienia dostępnego w miejscach jej przechowywania, w śmieciach i ściekach lub dostarczanego przez ludzi (np. dokarmianie zwierząt), co uniezależnia zwierzęta od naturalnych zasobów ekosystemu.

Lasy

Do głównych problemów zachowania i ochrony lasów zaliczyć należy:

- Podobnie, jak w przypadku terenów zieleni, presja urbanizacyjna prowadzi do przzerwania powiązań przyrodniczych oraz izolacji terenów leśnych, a tym samym do obniżenia ich odporności biologicznej i wzrastającej izolacji tych kompleksów.
- Niska odporność na degradację większości lasów, z uwagi na ich mało zróżnicowaną strukturę wiekową i gatunkową, stwarzającą również duże zagrożenie pożarowe.
- Obniżanie się poziomu wód gruntowych prowadzące do zaniku cennych przyrodniczo obszarów bagiennych, wodno-błotnych, łąkowych itp.

- Nadmierna penetracja lasów, ich dewastacja, zaśmiecanie, podpalenia, powodująca m.in. zanikanie stanowisk i siedlisk rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt.
- Brak przystosowania kompleksów leśnych do pełnienia funkcji rekreacyjnej (brak lub niedostateczna ilość parkingów, niekontrolowana turystyka i konna i rowerowa, jazdy quadami i motocyklami, niszczenie roślin, gniazd, mrowisk). Powoduje to w konsekwencji zjawisko tzw. antropopresji wypoczynkowej.
- Różne rodzaje własności w kompleksach leśnych.
- Rosnąca presja prywatnych właścicieli lasów na zmianę ich przeznaczenia na cele nieleśne (przede wszystkim pod zabudowę o różnych funkcjach).
- Spadek odporności biologicznej lasów spowodowany jest przede wszystkim emisją zanieczyszczeń powietrza ze źródeł komunikacyjnych i przemysłowych, a także zanieczyszczeniem gleby.
- Kradzieże drewna.

Wody powierzchniowe i podziemne

Do głównych problemów zachowania i ochrony wód zaliczyć należy:

- Mieszkańcy wszystkich miejscowości z terenu gminy zaopatrywani są w dobrej jakości wodę pochodzącą z wodociągu wiejskiego. Ludność kolonijnych części wsi zaopatruje się w wodę ze studni kopanych ujmujących wody pierwszego poziomu wodonośnego. Wody te są zanieczyszczone bakteriologicznie, a pod względem chemicznym wykazują podwyższoną zawartość manganu i żelaza.
- Zaburzony bilans wodny na obszarach zurbanizowanych wynikający z nieprawidłowych relacji między wielkością opadów, infiltracją a spływem powierzchniowym, których konsekwencją jest redukcja zasilania poziomów wodonośnych i obniżanie się zwierciadła wód podziemnych, a także zmniejszanie się naturalnej retencji.
- Zasypywanie niewielkich cieków i oczek wodnych.
- Wzrost poboru wód poziomu czwartorzędowego z indywidualnych ujęć gospodarczych, nie wyposażonych w sieć wodociągową.
- Prowadzenie odwodnień pod inwestycje.
- Ze względu na brak przeprowadzanych analiz jakości wody ocena jakości wód jest niemożliwa do przeprowadzenia.
- Skumulowanie licznych źródeł zanieczyszczenia wód podziemnych (zakłady przemysłowe, stacje i magazyny paliw, składowisko odpadów komunalnych,

nieszczelności zbiorników na nieczystości ciekłe, tereny niewłaściwego magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów gotowych, w tym substancji niebezpiecznych, emisje pyłów i gazów, wody powierzchniowe, itd).

- Wypalanie traw i ściernisk, które jest przyczyną powstawania rakotwórczych związków WWA i ich migracji do wód podziemnych.
- Zanieczyszczenia obszarowe, pochodzące z rolnictwa – nawożenie gnojowicą, stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin.

Powierzchnia ziemi

Do głównych problemów zachowania i ochrony powierzchni ziemi zaliczyć należy:

- Przekształcenia naturalnej rzeźby wynikające z wprowadzania nowej zabudowy, rozwoju sieci ulicznej i infrastruktury technicznej.
- Przekształcenia struktury i własności mechanicznych gruntów, gdzie warstwę powierzchniową tworzą grunty nasypowe. Grunty te zostały złożone w różnych częściach gminy w różnym okresie.
- Przekształcenia rzeźby terenu nastąpiły również w wyniku zasypywania ziemią z wykopów i gruzem obniżeń terenu, stawów, itp..
- Składowisko odpadów komunalnych oraz „dzikie” wysypiska odpadów. Przekształcenia powierzchni ziemi spowodowane nielegalnym składowaniem odpadów pociągają za sobą:
 - deformacje rzeźby terenu i degradacja krajobrazu,
 - zanieczyszczenie gleb i ziemi substancjami chemicznymi,
 - zanieczyszczenie wód gruntowych i powierzchniowych.
- Przekształcenia powierzchni ziemi wynikające z eksploatacji kruszywa.
- Degradacja chemiczna gleb ma miejsce w przypadku ich zanieczyszczenia substancjami chemicznymi. Do substancji tych należą metale ciężkie, węglowodory wielopierścieniowe i pozostałości środków ochrony roślin. Zanieczyszczenie gleb spowodowane jest emisją zanieczyszczeń ze źródeł punktowych, powierzchniowych i liniowych. Do pierwszych należą: przemysłowe emitery zanieczyszczeń powietrza, miejsca zrzutu ścieków, składowisko, magazyny paliw i sieć ich dystrybucji, stacje przeladunkowe. Zanieczyszczenia powierzchniowe (obszarowe) powstają w efekcie: stosowania w produkcji ogrodniczej i w rolnictwie środków ochrony roślin i nawozów, kwaśnych deszczów, zrzutów ścieków, odcieków ze składowiska oraz opadów pyłów

- i gazów. Do źródeł liniowych należą arterie komunikacyjne (drogi, trasy kolejowe) oraz ciekie wodne.
- Zanieczyszczenie gleb substancjami organicznymi (takimi jak benzyna, oleje mineralne, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne i pestycydy) jest równie istotne jak ich skażenie metalami. Większość związków organicznych ma pochodzenie antropogeniczne (pestycydy chloroorganiczne, polichlorowane bifenyle, dioksyne), a wiele z nich to substancje zagrażające zdrowiu lub życiu ludzi i zwierząt oraz powodujące skażenie innych elementów środowiska (wód powierzchniowych i podziemnych, roślinności) nawet przy niewielkich stężeniach.
 - Rozwój infrastruktury prowadzi do naruszenia naturalnych profili glebowych i zmiany stosunków gruntowo-wodnych.
 - Wykorzystywanie odpadów do nawożenia i rekultywacji gleby, w szczególności odpadów powstających w fermach hodowlanych (obornika i gnojowicy w sposób nie zawsze zgodny z zasadami dobrej praktyki rolniczej).
 - Niewłaściwa gospodarka odpadami padłych zwierząt, które zakopywane są bezpośrednio w ziemi, powodując jej zanieczyszczenie.

Powietrze atmosferyczne

- Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w gminie jest emisja antropogeniczna, pochodząca z działalności przemysłowej (emisja punktowa), z sektora bytowego (emisja powierzchniowa) oraz komunikacji (emisja liniowa).
- Głównymi źródłami emisji punktowej są źródła technologiczne. Z procesów energetycznego spalania paliw do atmosfery emitowane są przede wszystkim: dwutlenek siarki, tlenek węgla, tlenki azotu, pyły oraz dwutlenek węgla. Źródła przemysłowe wprowadzają do powietrza również substancje gazowe i pyłowe oraz związki organiczne, nieorganiczne, metale ciężkie i substancje specyficzne.
- Głównymi źródłami emisji powierzchniowej są lokalne kotłownie i paleniska domowe czyli tzw. emisja niska. Zanieczyszczenia pochodzące ze spalania paliw ze źródeł komunalno-bytowych emitowane są do atmosfery na niewielkich wysokościach i mają niekorzystny wpływ na lokalny stan jakości powietrza. Źródła te nie posiadają urządzeń oczyszczających, a spalanie paliw odbywa się nie zawsze w optymalnych warunkach. W związku z tym do powietrza emitowane są duże ilości dwutlenku siarki, tlenku azotu, pyłów, sadzy oraz tlenku węgla i węglowodorów aromatycznych. Emisja

powierzchniowa ma znaczący udział w całkowitej emisji dwutlenku siarki (27%) oraz pyłu (23%). Bardzo istotnym elementem w emisji powierzchniowej jest benzo- α -piren (węglowodór aromatyczny), który powstaje w wyniku spalania paliw, odbywającego się w niekontrolowanych warunkach.

- Niewątpliwym problemem jest nagminne spalanie w domowych piecach paliw niskiej jakości, a także odpadów, w tym tworzyw sztucznych, gumy i tekstyliów. W związku z tym do atmosfery przedostają się duże ilości sadzy, węglowodorów aromatycznych, merkaptanów i innych szkodliwych dla zdrowia ludzi związków chemicznych. Nasila się to szczególnie w okresie grzewczym. Emisja taka może powodować wyraźne okresowe pogorszenie stanu sanitarnego powietrza na terenach zasiedlonych i w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Może to być uciążliwe także dla mieszkańców terenów o słabych warunkach przewietrzania.
- Stan techniczny pojazdów powoduje, że zwiększają się emisje zanieczyszczeń komunikacyjnych.

Hałas

Brak jest rozeznania, ilu mieszkańców gminy narażonych jest na hałas przekraczający wartości dopuszczalne w miejscu zamieszkania. Ponadnormatywne poziomy hałasu stwierdzone zostały na ok. 80% długości dróg krajowych i wojewódzkich na terenie Województwa Mazowieckiego. Największe nasilenie hałasu występuje na terenach położonych przy drodze krajowej oraz przy drogach głównych. Lokalnymi źródłami hałasu są zakłady rzemieślnicze i produkcyjne.

VI. Zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi ze strony poważnych awarii, transportu materiałów niebezpiecznych oraz katastrof naturalnych, w tym powodzi.

Potencjalne zagrożenia środowiska (sytuacje awaryjne lub katastrofy) na terenie gminy głównie mogą mieć charakter pożarowy. Potencjalne źródła zagrożenia to:

- transport materiałów i substancji niebezpiecznych (toksycznych, łatwopalnych, wybuchowych) głównie na drodze krajowej, wojewódzkiej powodujący m. in. potencjalne zagrożenie zanieczyszczenia gleb oraz pożarowe na terenach leśnych,
- występowanie palnej i zwartej zabudowy,
- lokalizacji zwartych, iglastych kompleksów leśnych.

Do pozostałych czynników powodujących i wpływających na stan nadzwyczajnego zagrożenia gminy można zaliczyć zagrożenia związane z występowaniem anomalii pogodowych.

VII. Potencjalne skutki wpływu realizacji ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla gminy Suchożebry.

Przeprowadzona analiza pozwala na scharakteryzowanie przewidywanych przekształceń środowiska przyrodniczego, jakie nastąpią na obszarze gminy.

Wpływ na powierzchnię terenu

Realizacja ustaleń Studium spowoduje zmiany w użytkowaniu terenu. Część terenów (dotychczas użytkowanych jako grunty orne, łąki, pastwiska, a także inne nieużytki) zostanie zainwestowana. Procesowi temu towarzyszyć będą pewne przekształcenia powierzchni ziemi (wykopy pod fundamenty, uzbrojenie inżynieryjne). Na obszarach, gdzie wody gruntowe występują płytko, przekształcenia powierzchni ziemi będą ograniczone niemożliwością głębokiego posadowienia budynków.

W wyniku prowadzonych robót ziemnych następować będą mechaniczne przekształcenia gleb, co spowoduje ich degradację. Negatywnym oddziaływaniem długoterminowym, bezpośrednim i chwilowym będzie realizacja podziemnych sieci infrastruktury technicznej, ponieważ roboty ziemne znacznie naruszają profil glebowy. Oddziaływanie negatywne na powierzchnię ziemi może mieć też realizacja ciągów komunikacyjnych.

Nieznaczne oddziaływanie negatywne na powierzchnię ziemi może mieć realizacja zabudowy zagrodowej i infrastruktury technicznej, którą Studium dopuszcza. Negatywne oddziaływanie bezpośrednie, długoterminowe i chwilowe może być związane ze stosowaniem środków ochrony roślin i sztucznych nawozów, które przenikając do gleby mogą ją zanieczyszczać. Negatywny wpływ długoterminowy, bezpośredni i stały mogą mieć hodowle zwierząt, co może powodować przenikanie zanieczyszczeń do gleby. Na terenach powierzchniowej eksploatacji surowców oraz budowanych dróg nastąpi całkowita likwidacja pokrywy glebowej. Pozytywne oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie i stałe będzie związane z rekultywacją terenów poeksploatacyjnych. Studium ustala zakaz pozyskiwania kopalin poza miejscami wyznaczonymi.

Zmiana przeznaczenia gruntów (z rolniczego na nierolnicze) dotyczyć będzie nie tylko gleb słabej jakości, lecz również obejmować będzie obszary gleb chronionych.

Zanieczyszczenie gleb występować będzie również wzdłuż dróg, gdzie gleby narażone są na skażenia metalami ciężkimi oraz substancjami ropopochodnymi. Negatywne oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie i chwilowe może być związane z ryzykiem przedostawania się substancji ropopochodnych oraz innych substancji chemicznych w miejscach realizacji magazynów, baz transportowych, logistycznych, spedycyjnych, itp. Pozytywny efekt będą miały przekształcenia gleb poprawiające ich jakość np. urządzenie ogródków przydomowych, zagospodarowywanie działek letniskowych. Ustalony w Studium wymóg zachowania powierzchni biologicznie czynnej spowoduje utrzymanie aktywnej biologicznie powierzchni gleby.

Pozytywnym oddziaływaniem bezpośrednim, długoterminowym, stałym będzie podłączenie najintensywniej rozwijających się terenów budowlanych do zbiorczej sieci kanalizacyjnej. Studium ustala zakaz wprowadzania nie oczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub do gruntu.

Pozytywnie wpłyną również zapisy dotyczące gromadzenia i segregacji odpadów zgodnie z systemem oczyszczania przyjętym w gospodarce komunalnej gminy.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Studium zachowuje i chroni podstawowe elementy układu hydrograficznego gminy.

Realizacja przewidzianych systemów kanalizacyjnych przyczyni się do poprawy jakości wód.

Negatywnym oddziaływaniem długoterminowym i stałym będzie zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych, co będzie powodowało odwadnianie terenu i okresowe przesuszanie.

Negatywnym oddziaływaniem długoterminowym, pośrednim i stałym będzie przyrost zabudowy, co zwiększy zapotrzebowanie na wodę, a co za tym idzie pośrednio przyczyni się do obniżania poziomu wód podziemnych.

W celu wyeliminowania zagrożenia skażenia gleb oraz wód powierzchniowych i podziemnych niezwykle ważna jest jak najszybsza realizacja ustaleń Studium dotyczących budowy oczyszczalni ścieków oraz wyposażenia obszarów zabudowy mieszkaniowej, usług i rzemiosła w zbiorcze systemy kanalizacji sanitarnej odprowadzające ścieki do oczyszczalni ścieków. Studium dopuszcza odprowadzanie ścieków do lokalnych szczelnych zbiorników bezodpływowych, z których będą okresowo wywożone transportem asenizacyjnym do punktów zlewnych przy oczyszczalniach ścieków. W przypadku nie respektowania ustaleń w zakresie gospodarki wodno – ściekowej lub w wyniku nieprawidłowej eksploatacji

urządzeń do gromadzenia ścieków oraz urządzeń oczyszczających, jak również w sytuacjach wystąpienia awarii urządzeń może wystąpić zanieczyszczenie pierwszego poziomu wód gruntowych, co będzie stanowić poważne zagrożenie dla jakości wód podziemnych. Jest to jednak poza zakresem ustaleń Studium.

Negatywny wpływ długoterminowy, bezpośredni i chwilowy może mieć stosowanie środków ochrony roślin i nawozów sztucznych, które przenikając do wód gruntowych będą ją zanieczyszczać.

Wprowadzono zakaz wprowadzania nie oczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub do gruntu oraz tworzenia i utrzymywania zbiorników ściekowych i otwartych kanałów ściekowych.

Wprowadzono obowiązek utrzymywania śródleśnych i śródpolnych zbiorników wodnych.

Pozytywnym oddziaływaniem długoterminowym, bezpośrednim i stałym będzie zachowanie powierzchni biologicznie czynnych w użytkowaniu leśnym co wspomogę zasilanie wód gruntowych przez wody opadowe.

Oddziaływaniem pozytywnym długoterminowym i stałym będzie realizacja sieci infrastruktury wodociągowej, co pozwoli na kontrolowanie poboru wód i zmniejszy ryzyko powstawania licznych lokalnych ujęć wód, które nie są kontrolowane w zakresie ilości poboru wody oraz sposobu likwidacji tych ujęć.

Wpływ na powietrze atmosferyczne oraz klimat akustyczny

Nieuniknioną konsekwencją rozwoju gminy będzie wzrost zanieczyszczeń pyłowych i gazowych powietrza oraz natężenia hałasu. Realizacja zabudowy spowoduje powstanie nowych źródeł emisji zanieczyszczeń do atmosfery. W przypadku zabudowy mieszkaniowej oraz usług nieuciążliwych będą to emisje niewielkie, związane z zabezpieczeniem potrzeb cieplnych. Natomiast realizacja obiektów produkcyjno-usługowych może wiązać się ze wzrostem emisji zanieczyszczeń do atmosfery, wynikających z zabezpieczenia potrzeb cieplnych oraz ze stosowanych technologii w działalności gospodarczej.

W związku z niesprecyzowaniem w Studium rodzaju projektowanej działalności przemysłowej i produkcyjno – usługowej, niemożliwe jest określenie wielkości przewidywanych zanieczyszczeń powietrza oraz prognozowanie poziomu hałasu w środowisku. W zależności od rodzaju obiektów produkcyjnych oraz stosowanej technologii mogą się pojawić różne zagrożenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

Oddziaływaniem pozytywnym długoterminowym, bezpośrednim i stałym będzie stosowanie do celów grzewczych: energii elektrycznej, oleju o niskiej zawartości siarki oraz odnawialnych źródeł energii co zmniejszy ilość zanieczyszczeń w atmosferze.

Istotnym zagrożeniem dla warunków aerosanitarnych będą ciągi komunikacyjne, wzdłuż których występować będzie emisja zanieczyszczeń powietrza w postaci spalin oraz hałas. Szkodliwość oddziaływania dróg występować będzie na terenach bezpośrednio do nich przyległych, w pasach o zmiennym zasięgu przestrzennym, zależnym od natężenia ruchu pojazdów.

Pozytywne oddziaływanie, długoterminowe, bezpośrednie i stałe będzie zachodziło w przypadku zachowania starych drzewostanów, gdyż istniejący tu drzewostan przyczynia się do zatrzymywania zanieczyszczeń.

Negatywnym oddziaływaniem długoterminowym, pośrednim i stałym będzie zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych, a zwłaszcza wycinka lasów, co spowoduje łatwiejsze przemieszczanie się zanieczyszczeń atmosferycznych.

Negatywnym oddziaływaniem, długoterminowym, bezpośrednim i stałym może być realizacja oczyszczalni ścieków i przepompowni ścieków, które mogą emitować odory.

Negatywnym oddziaływaniem długoterminowym, bezpośrednim i chwilowym może być stosowanie środków ochrony roślin i nawozów sztucznych co będzie powodowało dostawanie się zanieczyszczeń do atmosfery.

Wpływ obiektów uciążliwych

Studium adaptuje istniejące tereny przemysłu i składów, na których dopuszcza realizację nowych obiektów, rozbudowę, przebudowę i modernizację istniejących oraz zmianę sposobu użytkowania, o ile nie pogorszy to stanu środowiska, a ich uciążliwe oddziaływanie nie będzie wykraczało poza granice wyznaczonych terenów.

W związku z brakiem możliwości wyeliminowania uciążliwego oddziaływania na środowisko zlokalizowanego na terenie gminy składowiska odpadów komunalnych, oraz przebiegającego przez teren gminy gazociągu wysokiego ciśnienia Studium wyznacza w ich sąsiedztwie obszary ograniczonego użytkowania.

Wyznaczone obszary ograniczonego użytkowania wzdłuż linii elektroenergetycznej zapewniają bezpieczeństwo i ochronę zdrowia ludzi przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego. Zgodnie z ustaleniami Studium w obszarach tych obowiązuje zakaz lokalizacji budynków mieszkalnych i przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

Studium nie przewiduje konieczności wyznaczania obszarów ograniczonego użytkowania wokół projektowanych oczyszczalni ścieków. Nakazuje ograniczenie zasięgu oddziaływania na otoczenie do granic terenu wyznaczonego pod ich lokalizację.

Wpływ na florę i faunę, w tym obszary i obiekty przyrodniczo cenne

Nie przewiduje się znaczących zmian w świecie roślin i zwierząt. Zgodnie z ustaleniami Studium tereny istniejących lasów zostały wyłączone z zainwestowania. Dopuszcza się przeznaczenie niewielkich powierzchni lasów pod zainwestowanie związane z realizacją niezbędnych poszerzeń istniejących dróg, terenu wydobywania surowców.

Wyznaczone zostały tereny nowych zalesień. Występujące w dolinach i obniżeniach terenu użytki zielone zostały objęte ochroną przed zmianą użytkowania.

Ustalony w Studium nakaz zapewnienia przepustów w nasypach drogowych i kolejowych oraz utrzymanie ich drożności zapewnia warunki do swobodnej migracji flory i fauny.

Studium adaptuje istniejące ogrody przydomowe, a na terenach projektowanej zabudowy mieszkaniowej, usługowej, produkcyjnej, lotniskowej ustala obowiązek pozostawienia części działki jako powierzchnię biologicznie czynną. Wpłynie to na zwiększenie różnorodności biologicznej poprzez wykształcenie nowych zbiorowisk roślinnych.

Na terenie położonym w Siedlecko-Węgrowskim Obszarze Chronionego Krajobrazu obowiązują między innymi następujące nakazy i zakazy:

nakazy:

- wykorzystanie lasów dla celów rekreacyjno-krajobrazowych i edukacyjnych w oparciu o wyznaczone szlaki turystyczne oraz istniejące i nowe ścieżki edukacyjno-przyrodnicze wyposażone w elementy infrastruktury turystycznej i edukacyjnej zharmonizowanej z otoczeniem,
- maksymalne ograniczenie zmiany użytków zielonych na grunty orne,
- zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości oraz oczek wodnych,
- eliminowanie nielegalnego eksploatacji surowców mineralnych oraz rekultywacja terenów powyrobiskowych,
- zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych wraz z pasmem roślinności okalającej, poza rowami melioracyjnymi.

zakazy:

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu obowiązujących przepisów odrębnych, z wyjątkiem przedsięwzięć służących obsłudze ruchu komunikacyjnego, turystyce oraz bezpośrednio związanych z rolnictwem i przemysłem spożywczym,
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, z wyjątkiem wydobywania piasku i żwiru na powierzchni nie przekraczającej 2 ha przy wydobyciu rocznym nie przekraczającym 20000m³, a działalność będzie prowadzona bez użycia materiałów wybuchowych,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z bezpieczeństwem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybicka,
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodnobłotnych,

W związku z tym, że na terenie Obszaru istnieje już wydobycie surowców z udokumentowanych złóż, krajobraz jest w znacznym stopniu przekształcony Studium proponuje zmianę granic Obszaru i wyłączenie terenów konfliktowych.

W odniesieniu do pomników przyrody Studium ustala konieczność zachowania 15 m strefy ochronnej wokół pomników przyrody wykluczającej wszelkie zainwestowanie.

Zakazuje się:

- wycinania i uszkodzania drzew,
- umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków,
- zanieczyszczania terenu i rozpalania ognia w pobliżu drzew,
- budowy urządzeń technicznych i telekomunikacyjnych w pobliżu drzew.

W granicach Europejskiego Systemu Ochrony NATURA 2000 dopuszczalne jest użytkowanie gospodarcze, chociaż z uwagi na typy siedlisk, będących podstawą wyznaczenia obszaru, obowiązują pewne ograniczenia. Generalnie obowiązuje zasada, że użytkowanie nie może spowodować zmniejszenia powierzchni siedliska oraz zaburzenia jego struktury i funkcji.

W stosunku do stanowisk prawnie chronionych gatunków flory i fauny obowiązują zakazy:

- zrywania, niszczenia i uszkodzania;
- niszczenia ich siedlisk i ostoi;
- dokonywania zmian stosunków wodnych;
- stosowania środków chemicznych;
- niszczenia gleby.

Zakazy nie dotyczą wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej, jeżeli technologia prac uniemożliwia przestrzeganie zakazów oraz usuwania roślin niszczących materiały lub obiekty budowlane.

Na terenie gminy Suchożebry występują cenne przyrodniczo i krajobrazowo obszary i obiekty zasługujące na objęcie różnymi formami ochrony przyrody. Ochrona planistyczna na poziomie studium i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego powinna obejmować:

- System Przyrodniczy Gminy, stanowiący aktywny biologicznie i ciągły przestrzennie układ siedlisk o charakterze naturalnym, zidentyfikowany i zdefiniowany dla potrzeb studium i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy.
- Obszary projektowane do ochrony prawnej do czasu uzyskania odpowiedniego statusu.

W związku z powyższym wskazane są do ochrony planistycznej (i prawnej) następujące projektowane formy ochrony przyrody:

- Projektowany rezerwat przyrody „Sosny”,
- projektowany Park Krajobrazowy Doliny Liwca obejmujący południową i zachodnią część gminy,
- jeden pomnik przyrody,
- trzy użytki ekologiczne.

Do czasu ustanowienia Parku i rezerwatu ochrona planistyczna powinna polegać na:

- szczególnej dbałości o estetykę krajobrazu, w tym:

- ochronie naturalnego krajobrazu doliny Liwca i koryta rzecznego (meandry, starorzecza),
- ochronie krajobrazu naturalnych ekosystemów.
- szczególnej dbałości o harmonię użytkowania gospodarczego z wartościami przyrodniczo – krajobrazowymi,
- wymogu zachowania przestrzennej zwartości i przestrzennych powiązań pomiędzy obszarami o wysokiej aktywności biologicznej,
- zakazie lokalizowania inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko i wymagających opracowania raportu oddziaływania na środowisko,

Na status powierzchniowego pomnika przyrody zasługuje aleja 12 starych wierzb kruchych w miejscowości Krynica. Do czasu utworzenia w/w pomnika przyrody, obowiązuje bezwzględna ochrona obiektów przed wycinaniem, zniszczeniem itp.

Do czasu utworzenia użytków ekologicznych, obiekty te należy chronić przed:

- zmianą stosunków wodnych,
- zmianą dotychczasowego charakteru użytkowania terenu,

Warunki funkcjonowania systemu ekologicznego gminy:

Studium wskazuje do ochrony planistycznej doliny rzeczne: Liwiec, Stara Rzeka, i Sosenka, pełniące funkcje korytarzy ekologicznych w systemie powiązań przyrodniczych. Proponuje się następujące zasady zagospodarowania w obrębie dolin:

- zakaz usuwania zarośli i zadrzewień łąkowych,
- zakaz tworzenia nasypów i ogrodzeń poprzecznie do osi dolin,
- zakaz melioracji odwadniających,
- budowę liniowych urządzeń technicznych przecinających doliny z zachowaniem drożności dolin (przepusty, słupy itp.),
- tworzenie pasmowych zadrzewień, zakrzaczeń i zadarnień wzdłuż obrzeży dolin,
- zakaz lokalizacji zabudowy kubaturowej, obiektów budowlanych oraz urządzeń infrastruktury,
- dopuszcza się realizację stawów i zbiorników wodnych, w sposób harmonizujący z krajobrazem z zachowaniem przepisów odrębnych.

Ochrona walorów krajobrazowych i kształtowanie krajobrazu kulturowego.

Za główne kierunki zagospodarowania przestrzennego mające na celu ochronę i kształtowanie krajobrazu należy uznać:

- zachowanie właściwych proporcji pomiędzy krajobrazem rolniczym i kulturowym, oszczędne gospodarowanie przestrzenią, głównie poprzez ograniczanie rozpraszania zabudowy, - stosowanie regionalnych standardów architektonicznych w nowej zabudowie „harmonizującej z krajobrazem terenów wiejskich”,
- wzmacnianie cech krajobrazu wiejskiego, zachowanie najcenniejszych enklaw rolnych o wyjątkowo cennej krajobrazowo mozaice pól, muraw napiaskowych, polan śródleśnych, ziołorośli, wielogatunkowych łąk i lokalnych zabagnień,
- ochrona obszarów atrakcyjnych krajobrazowo w strefie krawędziowej doliny Liwca przed zabudową,
- wyznaczanie terenów zabudowy turystyczno – letniskowej w granicach istniejących układów osadniczych,
- likwidację „dzikich” wysypisk śmieci oraz rekultywację drobnych wyrobisk poeksploatacyjnych.

Ochrona zasobów wodnych.

Za główne kierunki zagospodarowania przestrzennego i priorytety realizacyjne w zakresie ochrony ilościowej i jakościowej wód podziemnych GZWP 223 oraz wód powierzchniowych na terenie całej gminy uznaje się konieczność :

- zwiększenia retencji wodnej poprzez zwiększenie lesistości gminy (ew. udziału terenów zadrzewionych),
- wykluczenia lokalizacji inwestycji znacząco oddziałujących na wody podziemne i powierzchniowe zarówno pod względem ilościowym jak i jakościowym, w rozumieniu przepisów ochrony środowiska,
- wykluczenia lokalizacji cmentarzy grzebalnych oraz grzebowisk zwierząt i składowisk odpadów w obszarach gdzie wody gruntowe zalegają płycej niż 2,5 pod powierzchnią terenu, z uwzględnieniem wahań poziomu wód gruntowych w wieloleciu,
- wykluczenia lokalizacji składowisk odpadów innych niż obojętne,
- wykluczenia eksploatacji torfu w dolinach rzek,
- kształtowania biologicznej obudowy cieków, wzmagającej procesy samooczyszczania się wód rzecznych,

- kształtowanie zadrzewień ochronnych na granicy pól i dolin rzecznych, hamujących spływ nadmiaru nawozów i środków ochrony roślin do wód powierzchniowych,
- budowy sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków w obszarach zurbanizowanych oraz uszczelnienie szamb na obszarach, które nie będą kanalizowane (zabudowa rozproszona, kolonijna) i nadzór nad ich eksploatacją,
- likwidacji studni kopanych w obszarach zwodociągowanych zgodnie z przepisami prawa geologicznego i górniczego, a w przypadku pozostawienia jako źródeł awaryjnego zabezpieczenia w wodę należy je zabezpieczyć w sposób uniemożliwiający skażenie warstwy wodonośnej,
- ustanowienia stref ochrony pośredniej istniejących i projektowanych ujęć wód podziemnych kredowych dla potrzeb wodociągów wiejskich oraz przetwórstwa rolno-spożywczego,
- egzekwowania właściwej kultury rolnej w zakresie stosowania nawozów, środków chemicznej ochrony roślin oraz rolniczego użytkowania ścieków (kodeks dobrej praktyki rolniczej),
- egzekwowanie od właścicieli budynków mieszkalnych posiadających wewnętrzne systemy kanalizacyjne obowiązku posiadania szczelnego zbiornika na ścieki bytowe i okresowego jego opróżniania z wywozem do oczyszczalni, natomiast po realizacji kanalizacji sanitarnej obowiązku podłączenia budynku do kolektora,

Ochrona powietrza atmosferycznego.

Za podstawowy warunek poprawy warunków higieny atmosfery w gminie uznaje się:

- ograniczenie tzw. „niskiej emisji” poprzez preferowanie innych ekologicznych nośników energii cieplnej (olej opałowy, energia elektryczna itp.),
- przestrzeganie standardów jakości powietrza w działalności gospodarczej.

Ochrona lasów i zwiększenie lesistości.

Za podstawę gospodarowania zasobami leśnymi, w tym lasów ochronnych na gruntach Lasów Państwowych w gminie przyjmuje się: plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Siedlce, a dla lasów niepaństwowych – uproszczone plany urządzenia lasu.

Wskazuje się do szczególnej ochrony lasy o ważnych funkcjach ekologicznych i wodochronnych (olsy i łągi). W celu ochrony i kształtowania różnorodności ekosystemów

leśnych, (warunkującej wzrost odporności biologicznej lasów) należy w gospodarce leśnej dążyć do:

- przebudowy drzewostanów w kierunku pełnej zgodności z siedliskiem,
- zwiększenia różnorodności gatunkowej z preferowaniem drzew liściastych.
- priorytetem w gminie jest wzrost zalesień (szczególnie poprzez zalesienie gruntów marginalnych).

Ochrona gleb.

Obowiązuje ochrona najlepszych gleb w gminie (I-III klasy bonitacyjnej) przed zmianą użytkowania na cele nierolnicze zgodnie z Ustawą z dn. 3.02.1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Szczególnej ochronie podlegają gleby pochodzenia organicznego, torfowe i torfowo – murszowe. Obszary zagrożone marginalizacją gruntów, należy zagospodarować poprzez priorytetowe zalesienia. W obrębie stref krawędziowych doliny rzeki Liwiec, zagrożonych erozją gleb (umiarkowaną) wskazane są zabiegi fitomelioracyjne jak: zakrzewienia, zadarnienia lub zadrzewienia zboczy.

Eksploatacja surowców mineralnych

Eksploatacja surowców mineralnych na terenie gminy powinna być zgodna z koncesją oraz wymogami środowiska. Po zakończeniu eksploatacji złoża, wyrobisko poeksploatacyjne należy zrehabilitować w kierunku rolnym, leśnym lub wodnym.

Obowiązuje ochrona udokumentowanych złóż mineralnych przed zagospodarowaniem mogącym utrudnić lub uniemożliwić ewentualne podjęcie w przyszłości ich eksploatację.

W celu prowadzenia racjonalnej gospodarki surowcami w gminie uznaje się niezbędne dopuszczenie do eksploatacji w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego jedynie złóż posiadających koncesję na wydobycie surowca. Dotyczy to głównie kopalin pospolitych, których eksploatacja często nieracjonalna i chaotyczna prowadzi do dewastacji środowiska.

Bezpośrednie potencjalne oddziaływania na środowisko jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji zadań Studium:

- nieodwracalne przekształcenia terenów w przypadku realizacji nowych inwestycji drogowych i pozostałych komunikacyjnych, oczyszczalni ścieków i innych inwestycji infrastrukturalnych, itp.,

- przerwanie powiązań ekologicznych,
- lokalne pogorszenie podstawowych wskaźników zanieczyszczenia powietrza, na skutek powstania nowych źródeł emisji niskiej,
- lokalne, chwilowe podwyższenie poziomu hałasu (praktycznie wszystkie typy przedsięwzięć przewidzianych do realizacji z wyłączeniem działań na rzecz ochrony przyrody),
- uciążliwości związane z emisją substancji złoonych (odorów) i aerozoli mikrobiologicznych (oczyszczalnie ścieków), w razie niewłaściwej pracy tych obiektów lub wystąpienia awarii,
- wzrost ilości odpadów (osady ściekowe z oczyszczalni ścieków, realizacja inwestycji budowlanych),
- wzrost ilości ścieków opadowych (drogi, kanalizacje wód opadowych na nowych terenach),
- wykształcenie nowych wielogatunkowych zbiorowisk roślinnych towarzyszących nowoprojektowanej zabudowie mieszkaniowej i usługowej zubożenie świata zwierząt,
- zmiana krajobrazu rolniczego na osadniczy,
- zagrożenie zanieczyszczenia wód gruntowych,
- obniżenie walorów estetycznych w skali lokalnej,
- zmiany w zwierciadle wód gruntowych.

W kategorii oddziaływań pośrednich wskazano przede wszystkim:

- wzrost intensywności gospodarowania i zmiany zagospodarowania terenu w rejonie inwestycji drogowych,
- wzrost intensywności ruchu i związanych z tym emisji na modernizowanych drogach,
- wzrost presji urbanizacyjnej na terenach zabudowy mieszkaniowej po uzbrojeniu ich w sieć kanalizacyjno-wodociągową.

Jednocześnie należy podkreślić, że zgodnie z obowiązującym prawem realizacja przedsięwzięć, dla których wymagane jest uzyskanie decyzji środowiskowej, zawiera uwarunkowania, które gwarantują, że w sytuacji stwierdzenia znaczącego negatywnego oddziaływania, w ocenie odpowiadającej szczegółowości projektu budowlanego każdego z wymienionych zadań, wskazane zostaną szczegółowe rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie tych oddziaływań.

Poniżej przedstawiono charakterystykę ww. oddziaływań na środowisko.

Inwestycje infrastrukturalne, w tym drogi, budynki mieszkaniowe, usługowe, produkcyjne, itp.

W odniesieniu do budowy ww. obiektów zidentyfikowano możliwe do wystąpienia potencjalne negatywne oddziaływania o charakterze lokalnym, związane z etapem ich realizacji oraz późniejszej eksploatacji:

- zaburzenie stosunków wodnych wskutek osuszenia gruntu,
- przekształcenia powierzchni ziemi, zajmowanie powierzchni, niszczenie struktury gleby,
- przekształcenie krajobrazu,
- pogorszenie jakości powietrza (emisja substancji gazowych i pyłów w wyniku spalania paliw, ścierania opon, ścieranie nawierzchni dróg, okładzin hamulcowych, pylenie wtórne z nawierzchni drogi),
- pogorszenie klimatu akustycznego (emisja hałasu związana z pracą maszyn budowlanych, a w okresie eksploatacji - pracą układów napędowych, toczeniem opon po nawierzchni, hałasem komunalnym),
- generowanie odpadów (remonty dróg, zmiotki uliczne, odpady z koszy postojowych, odpady ze zdarzeń losowych i wypadków),
- generowanie ścieków (wody opadowe i roztopowe),
- zanieczyszczenie gleb i gruntów (głównie związkami metali ciężkich i substancjami ropopochodnymi),
- zakwaszanie gleb i gruntów związkami siarki i azotu,
- zasalanie gleb i gruntów środkami zimowego utrzymania powierzchni,
- zagrożenie dla różnorodności biologicznej w wyniku realizacji projektów, które dotyczy:
 - zmian cech siedlisk/biotopów, spowodowanych np. odwodnieniem, zanieczyszczeniem gleby,
 - przekształcenia struktury krajobrazu i likwidacja siedlisk/ekosystemów na skutek zmiany sposobu użytkowania ziemi,
 - fragmentacji siedlisk,
 - tworzenia barier na trasach korytarzy ekologicznych.

Dość specyficznym zagrożeniem jest zmiana warunków mikroklimatycznych, a także zmiana związana z pojawianiem się sztucznych źródeł światła (czego efektem jest także wzrost śmiertelności gatunków latających, zwłaszcza owadów).

Niemniej, inwestycje takie wyznaczone zostały przeważnie w terenie o intensywnej zabudowie, z dużym udziałem usług lub funkcji przemysłowej. Z kolei inwestycje przeznaczone do modernizacji już istnieją, stąd oddziaływanie tego zadania na środowisko będzie minimalne i wystąpi tylko na etapie realizacji.

Oddziaływanie na środowisko nowych dróg (lub dróg o istotnie zmienionych parametrach) może rozciągać się w pasie o szerokości rzędu kilkudziesięciu metrów, zazwyczaj ogranicza się jednak do pasa przyległego do drogi. Pośrednie oddziaływanie inwestycji drogowych może być większe: nowa droga (a nawet same plany inwestycji drogowej) może stanowić argument przy wyborze lokalizacji innej inwestycji.

Działania związane z modernizacją dróg mogą spowodować wzrost średniej prędkości ruchu pojazdów na danym odcinku i z tego tytułu generować większy hałas. Poprawa parametrów drogi może również zwiększyć ruch na niej (nie tylko przepustowość, ale również wzrost obciążenia wynikający z wyboru lepszej jakościowo lub/i czasowo trasy), a przez to zwiększyć presję akustyczną na przyległe tereny i na powietrze atmosferyczne.

Oczyszczalnie ścieków

W przypadku planowanej oczyszczalni ścieków praktycznie wszystkie negatywne oddziaływania na przyrodę wiążą się albo z lokalizacją i sposobem jej budowy (przekształcenie krajobrazu i powierzchni ziemi) albo wynikają z zastosowanej technologii samej instalacji. W drugim przypadku dotyczy to emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz zrzutów niewystarczająco oczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych. Znaczące nasilenie tej grupy oddziaływań może pojawić się w przypadku awarii oczyszczalni lub innych zaburzeniach w jej pracy, np. spowodowanych dopływem ścieków o bardzo dużym ładunku zanieczyszczeń (oddziaływania potencjalne).

Negatywne oddziaływanie związane z lokalizacją oczyszczalni ścieków to przede wszystkim emisje odoru i hałasu z oczyszczalni lub operacji usuwania osadu. Funkcjonowanie oczyszczalni ścieków w bezpośrednim sąsiedztwie może mieć także negatywny wpływ na wartość rynkową nieruchomości.

Ogólny efekt ekologiczny jest jednak pozytywny, gdyż w przypadku oczyszczania ścieków występują następujące pozytywne oddziaływania na środowisko:

- zmniejszenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych, a tym samym poprawa jakości tych wód,
- zmniejszenie zagrożenia zdrowia publicznego, chorób społecznych, ich kosztów i skutków ekonomicznych spowodowanych używaniem wody złej jakości,

- zmniejszenie eutrofizacji ekosystemów wodnych.

Kanalizacja, wodociągi,

Negatywne oddziaływania na środowisko podziemnych sieci przesyłowych związane są praktycznie wyłącznie z etapem ich budowy (z wyjątkiem sytuacji awaryjnych). Dotyczy to w szczególności zaburzenia stosunków wodnych oraz przekształcenie powierzchni ziemi.

Potencjalne skutki oddziaływania elektrowni wiatrowych

W wielu krajach analizuje się wpływ elektrowni wiatrowych na każdy aspekt środowiska, do którego również zalicza się człowiek. Do tej pory nie potwierdzono przypadków chorób ani pogorszenia się stanu zdrowia, towarzyszącym oddziaływaniu turbin wiatrowych. Może natomiast wystąpić obniżenie komfortu zamieszkania przez bliskość siłowni, co jest zazwyczaj spowodowane błędną lokalizacją. Pracujące elektrownie wiatrowe emitują hałas aerodynamiczny (ruch łopat wirnika) oraz mechaniczny (praca generatora i przekładni). Pierwszy z nich może być odebrany jako uciążliwy. Natomiast hałas mechaniczny w nowoczesnych konstrukcjach został zredukowany do minimum i nie powinien być uciążliwy. To samo tyczy się infradźwięków, czyli dźwięków o niskiej częstotliwości, które powstają wskutek drgań i wibracji. Dzięki nowoczesnej technologii są one poza granicą odczuwania przez człowieka. Potwierdzają to dane przedstawione przez Polskie Stowarzyszenie Energetyki Wiatrowej.

Elektrownie wiatrowe powodują efekty optyczne. O ile efekt stroboskopowy jest praktycznie wyeliminowany, to efekt cienia może występować podczas pogodnego dnia, ale tylko przez kilkadziesiąt minut.

W chwili obecnej cała procedura związana z postawieniem farmy wiatrowej jest bardzo skrupulatna i prowadzona przy współpracy z ekologami oraz ornitologami. Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z póź. zm.) inwestycje związane z realizacją farm wiatrowych wymagają przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Należy pamiętać również, że większość wędrówek ptaków odbywa się na wysokości znacznie wyższej niż 150m.

Wpływ elektrowni wiatrowych na krajobraz jest traktowany jako jedno z poważniejszych oddziaływań. W stanie wzniesienia siłownia wiatrowa może osiągać wysokość ok. 150 m i wysokości te z czasem będą rosnąć. Ukształtowanie

i zagospodarowanie terenu oraz liczebność turbin mogą powodować widoczność farm wiatrowych ze znacznych odległości. Przez wiele osób elektrownie wiatrowe są postrzegane jako nowoczesne i przyjazne środowisku instalacje, posiadające jednocześnie prosty i wyrafinowany kształt. Zależy to jednak od osobistych upodobań i opinii oceniającego. Należy jednak pamiętać, że elektrownie wiatrowe są alternatywą dla konwencjonalnych źródeł energii, które mają nieporównywalnie większy wpływ na krajobraz.

VIII. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Suchożebry.

Poszczególne cele, kierunki działań i zadania Studium dla gminy Suchożebry zostały dobrane w ten sposób, aby w sposób optymalny (w danych realiach ekonomicznych, prawnych i organizacyjnych) chronić interes środowiska.

Jednak część wyznaczonych w Studium zadań może na etapie budowy (część) lub eksploatacji (rzadziej) oddziaływać mniej lub bardziej negatywnie na pewne komponenty środowiska. Inne zadania mogą charakteryzować się dualnym charakterem oddziaływania: pozytywnym na jeden element, a negatywnym na drugi. W przypadku stwierdzenia, że dana inwestycja może: zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko przeprowadzona zostanie ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz.1227 z późn. zm.). W ocenach oddziaływania na środowisko stwierdzone zostaną szczegółowe rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie tych presji.

Określone w Studium wymogi w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego mają na celu zminimalizowanie ujemnych skutków realizacji ustaleń na to środowisko.

Działania kompensacyjne

W przypadku, gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilenie osłabionych populacji; tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i różnorodnych tras migracji zwierząt.

Adekwatnie do wskazanych negatywnych oddziaływań, przewiduje się przede wszystkim następujące środki zapobiegające oraz ograniczające negatywne oddziaływanie na

środowisko dla tych typów przedsięwzięć, w przypadku których stwierdzono prawdopodobieństwo negatywnego oddziaływania na środowisko.

Drogi i infrastruktura komunikacyjna

Podstawowym sposobem minimalizacji negatywnych oddziaływań na środowisko powinno być poszukiwanie optymalnego przebiegu dróg. Wśród innych sposobów ograniczania zagrożeń wymienić można:

- należyte zabezpieczenie sprzętu budowlanego, tak by uniknąć zanieczyszczenia środowiska oraz nadmiernego hałasu,
- dostosowanie terminu robót do terminów rozrodu zwierząt,
- stosowanie ekranów akustycznych i/lub zieleni osłonowej,
- ograniczenie do minimum sfery bezpośredniej ingerencji,
- rekultywacja terenu w miejscach poboru kruszyw z wykorzystaniem zabezpieczonej w czasie prac wierzchniej warstwy gleby,
- stosowanie hydrotechnicznych działań zabezpieczających, w tym np. przepompowywanie wody w miejscach przerwania naturalnych połączeń,
- budowa przejść dla zwierząt nad i pod drogami,
- w przypadku emisji spalin zabezpieczeniem jest zieleń izolacyjna, działająca jako naturalna bariera biogeochemiczna, przeciwdziałająca rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń. Substancje, które nie zdołają przedostać się poza osłony – opadają na jezdnię, stąd konieczność uszczelnionego systemu odprowadzania ścieków (najlepiej systemy zamknięte, zapobiegające rozbryzgom).
- swoistym zabezpieczeniem jest stosowanie odpowiednio dobranych roślin. Dla złagodzenia skutków koncentracji zanieczyszczeń zalecane są zabiegi podnoszące pH gleby i zawartości materii organicznej.
- stosowanie materiałów budowlanych i elementów architektonicznych minimalizujących negatywny wpływ na krajobraz, w tym np. poprzez stosowanie ogrodzeń drewnianych zamiast betonowych, dostosowanie kolorystyki; maskowanie zielenią elementów dysharmonijnych,
- poprawa stanu nawierzchni drogi, a także poprawa płynności ruchu uzyskana poprzez takie zabiegi, jak: poszerzenie drogi, wydzielenie pasa awaryjnego, wydzielenie pasów do skrętu w rejonie skrzyżowań, budowa zatok w rejonie przystanków komunikacji, budowa przestrzeni parkingowych, zmiana geometrii łuków, zmiana geometrii

skrzyżowań, w tym budowa skrzyżowań wielopoziomowych i inne działania o podobnym charakterze.

Oczyszczalnie ścieków

Sposoby minimalizacji negatywnych oddziaływań na środowisko mogą obejmować:

- lokalizowanie inwestycji i wybór technologii budowy ograniczającej do minimum konieczność przekształcania powierzchni ziemi i degradację krajobrazu,
- stosowanie rozwiązań technologicznych gwarantujących odpowiedni stopień oczyszczenia ścieków, w tym także na wypadek awarii.

Kanalizacja, wodociągi,

Rekomendowane działania minimalizujące wpływ na środowisko obejmują:

- zabezpieczenia techniczne sprzętu i placu budowy,
- stosowanie technologii podwójnych zabezpieczeń w miejscach szczególnie narażonych na awarię sieci przesyłu,
- zabezpieczenie techniczne sprzętu,
- dostosowanie terminu robót do terminów rozrodu zwierząt,
- ograniczenie do minimum sfery bezpośredniej ingerencji,
- rekultywacja terenu w miejscach składowania niewykorzystanego surowca ziemnego z wykorzystaniem zabezpieczonej w czasie prac wierzchniej warstwy gleby,
- stosowanie rozwiązań technicznych minimalizujących zaburzania stosunków wodnych,
- stosowanie rozwiązań technicznych minimalizujących zaburzania funkcjonowania połączeń przyrodniczych, np. odpowiednia izolacja podziemnych sieci przesyłu ciepła, ograniczająca wzrost temperatury gruntu,
- maskowanie zielenią naziemnych elementów sieci dysharmonijnych dla krajobrazu.

IX. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w Studium wraz z uzasadnieniem ich wyboru, w tym także wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatku techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Suchożebry to jeden z najważniejszych dokumentów strategicznych dotyczących rozwoju tego obszaru. Studium jest dokumentem umożliwiającym władzom samorządowym realizację strategicznej polityki przestrzennej. Należy przyjąć, że wspomniana polityka jest wynikiem oczekiwań mieszkańców gminy oraz ofertą dla potencjalnych inwestorów zewnętrznych, którzy mogą przyspieszyć rozwój społeczny i gospodarczy gminy. Studium zakłada zatem znaczący rozwój potencjału gospodarczego gminy. W świetle tego wydaje się być oczywiste, że ustalenia studium muszą wprowadzać głębokie zmiany w zakresie funkcji i zagospodarowania na wielu terenach. Studium jest przeniesieniem na przestrzeń szeregu zapisów i ustaleń z innych dokumentów, a także ich rozwinięciem i uszczegółowieniem.

Rozwiązania przyjęte w studium są koncepcją rozwoju gminy, która umożliwia dalsze funkcjonowanie systemu złożonego z wielu elementów i z szeregu powiązań i oddziaływań między nimi. Ustalenia Studium zostały przystosowane do wymogów ochrony środowiska przyrodniczego i w związku z powyższym nie podaje się rozwiązań alternatywnych. Ustalenia Studium dotyczą też konkretnych terenów występowania złóż surowca naturalnego. Eksploatacja jest możliwa w miejscu ich występowania, a jedyną alternatywą byłby brak podjęcia wydobywania.

W granicach gminy dopuszcza się lokalizacje farm wiatrowych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na terenach zapewniających wymogi ochrony środowiska oraz nie kolidujących z funkcją mieszkaniową z wyłączeniem terenów podlegających ochronie prawnej. W przypadku budowy elektrowni wiatrowych dokładna lokalizacja i sposób zagospodarowania terenu określone zostaną w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Rozwiązania dotyczące ochrony środowiska przyjęte w Studium zagospodarowania przestrzennego są właściwe, zgodne z obowiązującym prawem, zapewniające rozwój zrównoważony i w związku z powyższym nie podaje się rozwiązań alternatywnych.

Pewnym rozwiązaniem alternatywnym jest pozostawienie terenów w dotychczasowym użytkowaniu lub odstąpienie od uwzględnienia złożonego do studium wniosku oraz ograniczenie wprowadzania nowych funkcji na tereny użytkowane dotychczas rolniczo.

Jest mało prawdopodobne aby zyskał akceptację dokument, który eliminuje gminę z konkurencji o nowe inwestycje, miejsca pracy, nowe tereny budowlane, usługowe, produkcyjne itp. W świetle tych rozważań wydaje się, że praktycznie rozwiązania alternatywnego nie ma. Można jedynie brać pod uwagę modyfikację szczegółowych rozwiązań. Przede wszystkim jednak należy konsekwentnie realizować ustalenia jakie w ostatecznej formie zostaną przyjęte.

Ponadto należy wskazać, że część projektów (zwłaszcza dotycząca infrastruktury wodno-kanalizacyjnej i gospodarki odpadami) służyć będzie wypełnieniu konkretnych zobowiązań wobec Unii Europejskiej lub zawartych w prawie krajowym. Inwestycje te uznano za bezalternatywne. W przypadku, gdy nie została wskazana konkretna lokalizacja, wskazane będzie na etapie projektu wykonanie analizy wielokryterialnej z uwzględnieniem aspektów ochrony środowiska.

W przypadku Studium trudno zdefiniować trudności w jego przygotowaniu, które mogłyby wynikać z niedostatków techniki lub braków współczesnej wiedzy. Eksploatacja wszelkich inwestycji zarówno nowych jak i przebudowywanych jest ściśle związana z wdrażaniem nowoczesnych, z punktu widzenia współczesnej wiedzy oraz bezpiecznych dla środowiska i zdrowia ludzi rozwiązań technologicznych.

Reasumując, alternatywy poszczególnych zadań będą ewentualnie określone na etapie projektowania poszczególnych inwestycji.

X. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Nie stwierdzono transgranicznego oddziaływania na środowisko skutków realizacji niniejszego Studium, które wymagałoby uruchomienia procedury, o której mowa w art. 104 oraz art. 113-117 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

Stwierdzono, że zaproponowane w studium rozwiązania zapobiegające i ograniczające oddziaływanie na środowisko przyrodnicze nowego sposobu zagospodarowania oraz lokalny charakter zmian w strukturze przestrzennej gminy będą ograniczały możliwość występowania niekorzystnych zjawisk o charakterze konfliktów związanych z zagospodarowaniem jedynie do obszaru gminy, ewentualnie gmin sąsiednich, a co za tym idzie przeprowadzenie procedury transgranicznego oddziaływania na środowisko nie było celowe. Wskazuje na to samo położenie geograficzne gminy Suchożebry.

XI. Podsumowanie

„Prognoza oddziaływania na środowisko projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Suchożebry ” sporządzona została po opracowaniu projektustudium.

Prognoza jest opracowaniem opartym głównie na bazie posiadanych materiałów zgromadzonych do studium. Przy sporządzaniu prognozy wykorzystano również inne dostępne publikacje, dokumenty i raporty dotyczące obszaru gminy opracowane przez inne instytucje, a dotyczące środowiska i zmian w nim zachodzących. Dostępne opracowania pozwoliły na sprawdzenie w jaki sposób proponowane w studium rozwiązania przestrzenne odnoszą się do uwarunkowań przyrodniczych terenu.

Studium samo w sobie nie rodzi zasadniczo żadnych skutków środowiskowych. Źródłem potencjalnych skutków środowiskowych (negatywnych i pozytywnych) będzie dopiero realizacja poszczególnych działań, czy przedsięwzięć inwestycyjnych, przy czym tylko część z nich będzie nieuchronna.

Prognoza nie określa precyzyjnie skutków środowiskowych ze względu na brak „przywiązania” poszczególnych inwestycji do miejsc ich realizacji oraz określenia ich skali i sposobu realizacji, ale ma charakter ostrzegawczy. Wskazuje elementy środowiska, których jakość (stan) może ulec pogorszeniu w wyniku realizacji studium.

Przyjęcie prognozy jako dokumentu ostrzegającego przed potencjalnymi zagrożeniami powoduje, że lista wskazanych w jej wyniku potencjalnych skutków środowiskowych w odniesieniu do poszczególnych obszarów może być znacznie szersza, niż rzeczywiste skutki środowiskowe, jakie wystąpią podczas realizacji studium. W prognozie nie stwierdzono oddziaływania transgranicznego.

Należy stwierdzić, że w projekcie Studium przyjęto zasady ładu przestrzennego oraz zrównoważonego rozwoju jako podstawę przy przeznaczeniu terenów na określone cele oraz dla określenia sposobu ich zagospodarowania i zabudowy. W ogólnej ocenie oddziaływanie na środowisko przyrodnicze nie będzie znaczące pod warunkiem zastosowania wszelkich ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Suchożebry oraz przestrzegania przepisów i zasad ochrony środowiska.

XII. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko jest jednym z podstawowych dokumentów niezbędnych w procedurze postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin przewidzianego w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.). Organ administracji opracowujący projekt studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego lub jego zmianę sporządza prognozę oddziaływania na środowisko, której zadaniem jest ocena środowiskowych skutków realizacji przewidzianych zamierzeń.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego sporządzona została dla obszaru gminy Suchożebry w granicach administracyjnych. Została wykonana zgodnie z obowiązującymi w Polsce oraz Unii Europejskiej przepisami prawnymi odnoszącymi się do ochrony środowiska.

Podstawą określenia potencjalnych zagrożeń i konfliktów środowiskowych, jakie może spowodować realizacja projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Suchożebry była analiza treści tego dokumentu. Przeprowadzono analizę treści zawartych w przyjętych kierunkach zagospodarowania w poszczególnych strefach polityki przestrzennej wyznaczonych na terenie gminy w odniesieniu do stanu środowiska na tych obszarach. Przedmiotem oceny było oddziaływanie opisanych w projekcie studium ustaleń na rzeźbę terenu i krajobraz, powietrze atmosferyczne, środowisko wodne, klimat akustyczny, gleby i odpady, roślinność i zwierzęta i zdrowie ludzi.

Ustalone w projekcie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Suchożebry kierunki rozwoju spowodują poprawę stanu środowiska prawie we wszystkich jego komponentach.

Opracowanie to stanowi próbę oceny zmian i przekształceń środowiska przyrodniczego, jakie zostaną wprowadzone po realizacji ustaleń studium. W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono, że realizacja studium wprowadzi w środowisku przyrodniczym szereg zmian, zarówno korzystnych jak i niekorzystnych. Do tych pierwszych można zaliczyć zwiększenie się powierzchni zieleni. Będzie się to wiązać z obowiązkiem wprowadzania na obszarze działek budowlanych oraz terenach ogólnodostępnych zadrzewień oraz innych roślin o charakterze ozdobnym. Do zmian pozytywnych należy zaliczyć

docelową poprawę czystości powietrza oraz ograniczenie poziomu hałasu. Na pewno zmianą pozytywną będzie poprawa estetyki i walorów krajobrazowych gminy.

Największe zmiany i przekształcenia w środowisku spowoduje realizacja przedsięwzięć związanych z realizacją ustaleń dotyczących zasad ochrony środowiska przyrodniczego. Zapisane w projekcie studium kierunki rozwoju obejmujące likwidację wszystkich źródeł zanieczyszczeń gleby, wód powierzchniowych i podziemnych oraz rozwój sieci kanalizacyjnej umożliwiający odprowadzanie ścieków sanitarnych do mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków będą miały znakomity wpływ na poprawę stanu środowiska. Realizowane przedsięwzięcia będą miały ewidentnie proekologiczny charakter. Tym niemniej podczas realizacji niektórych z nich wystąpią pewne, najczęściej na niewielką skalę i chwilowe negatywne oddziaływania typowe przy prowadzeniu inwestycji liniowych (np. kolektory kanalizacyjne i wodociągowe) zmiany i przekształcenia niektórych komponentów środowiska.

Podobnie przyjęcie, jako celu sukcesywną likwidację źródeł emisji zanieczyszczeń pochodzących z palenisk domowych poprzez zmianę czynnika grzewczego z tradycyjnego (spalanie węgla, drewna, wszelkich dających się spalić odpadów) na paliwa ekologiczne przełoży się w sposób bezpośredni na poprawę stanu jakości atmosfery na terenie gminy. Realizacja Farmy Wiatrowej będzie miała zarówno wymiar ekonomiczny jak i ekologiczny. Główną korzyścią dla Gminy Suchożebry będą dochody z podatków płaconych przez inwestora przez 20–30 letni okres użytkowania farmy oraz ogromną korzyścią dla środowiska będzie ograniczenie emisji do atmosfery zanieczyszczeń, które powstają przy produkcji energii elektrycznej w elektrowniach konwencjonalnych. Energetyka wiatrowa jest jedną z najszybciej rozwijających się branż produkujących zieloną energię w krajach Unii Europejskiej. Biorąc pod uwagę troskę o środowisko naturalne oraz zobowiązania związane z ratyfikacją Protokołu z Kioto oraz przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej, Minister Gospodarki zobowiązał zakłady energetyczne do zakupu energii ze źródeł odnawialnych.

Mniej bezpośrednio sprzyjające dla środowiska będą zmiany spowodowane działaniami wynikającymi z realizacji kierunków rozwoju komunikacji - projekty związane z budową i przebudową dróg. Działania związane z przebudową spowodują zajęcie pod drogi pasów terenu przylegających do istniejącej już infrastruktury drogowej i będących już pod wpływem antropopresji związanej głównie z emisją hałasu i zanieczyszczeń komunikacyjnych. Skutkiem przebudowy dróg będzie przede wszystkim poprawa warunków akustycznych i aerosanitarnych terenów przyległych, a więc i poprawa warunków życia mieszkańców. Zmniejszy się też negatywne oddziaływanie na środowisko wodne (budowa

systemów ujmujących wody opadowe z powierzchni komunikacyjnych). Poprawi się też bezpieczeństwo ruchu drogowego.

Zapisane w projekcie studium kierunki kształtowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej spowodują zmiany wpływające na głębę szatę roślinną oraz krajobraz. Grunty rolne w wyniku zmian sposobu użytkowania zostaną trwale wyłączone z produkcji rolnej. Wprowadzenie na terenach rolniczych zabudowy w zasadniczy sposób wpłynie na zmianę szaty roślinnej terenu. W miejscu niezagospodarowanym pojawi się nowe, trwałe pokrycie terenu roślinnością stanowiącą element ozdobny, wzbogacający estetykę krajobrazu oraz element izolacyjny, chroniący sąsiednie tereny od wzajemnego oddziaływania. Struktura krajobrazu terenów dotychczas użytkowanych rolniczo ulegnie zmianie – planowane jest wprowadzenie estetycznej zabudowy, wszelkich urządzeń uzupełniających, urządzenie terenów zieleni, więc wartości krajobrazowe tych obszarów powinny ulec znacznemu podwyższeniu.

W ogólnym bilansie można jednak uznać, że realizacja ustaleń studium nie wprowadzi zdecydowanie negatywnych zmian w zasobach środowiska przyrodniczego gminy. Można stwierdzić, iż wiele tych zmian będzie z nawiązką zrekompensowanych. Przyjęte w projekcie studium rozwiązania, służą ograniczeniu negatywnych oddziaływań na środowisko poszczególnych sposobów zagospodarowania i zainwestowania terenów oraz zachowują zasady ochrony obszarów aktywnych biologicznie i zabezpieczenia struktur przyrodniczych.