



# **S t u d i u m**

uwarunkowań i kierunków  
zagospodarowania przestrzennego  
gminy Łubianka

## **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

<b>1. Wstęp .....</b>	<b>3</b>
a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami .....	3
b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.....	4
<b>2. Ogólna charakterystyka gminy.....</b>	<b>5</b>
a) podstawowe informacje o gminie .....	5
b) charakterystyka środowiska gminy.....	6
c) powiązania gminy z systemem przyrodniczym .....	6
d) ogólna charakterystyka stanu środowiska oraz istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu .....	7
<b>3. Prognoza zmian liczby ludności oraz zróżnicowań rozwoju funkcjonalnego i przestrzennego gminy .....</b>	<b>8</b>
<b>4. Informacje o zawartości projektu Studium.....</b>	<b>11</b>
a) koncepcja rozwoju i zagospodarowania gminy zawarta w Studium.....	11
b) potencjalne zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym gminy wprowadzane przez Studium .....	12
c) ustalenia Studium kluczowe dla oceny wpływu na środowisko i jakość życia mieszkańców .....	18
c) stan dezaktualizacji Studium i jego wpływ na ochronę walorów środowiska.....	20
<b>5. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko .....</b>	<b>20</b>
<b>6. Ustalenia końcowe .....</b>	<b>31</b>
a) potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu (tzw. „opcja zerowa”).....	31
b) analiza możliwości zastosowania rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem wdrażania ustaleń projektu Studium.....	32
c) analiza możliwości rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie Studium wraz z uzasadnieniem ich wyboru.....	33
d) propozycja monitoringu skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania .....	35
e) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	37
f) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.....	37
<b>ZAŁĄCZNIK. Charakterystyka stanu środowiska na terenie gminy.....</b>	<b>43</b>

## 1. Wstęp

### a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

Obowiązek sporządzenia prognozy do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy wynika z 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 roku Nr 199 poz. 1227).

Zgodnie z powyższą ustawą, prognoza powinna

- zawierać:

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

- określać, analizować i oceniać:

- a) istniejący stan środowiska
- b) prognozowane zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu (tzw. „opcja zerowa”),
- c) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- d) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu,
- e) 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;

- przedstawiać:

- a) analizę możliwości zastosowania rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Studium, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) analizę możliwości rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym projekcie Studium 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.

Proponowany zakres niniejszej prognozy, zgodnie z art. 57 powyższej ustawy, został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska. Do uzgodnienia przedłożono następujący szczegółowy zakres opracowania:

#### 1. Wstęp

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,

#### 2. Ogólna charakterystyka gminy

- a) podstawowe informacje o gminie,
- b) podstawowe wnioski wynikające z opracowania ekofizjograficznego,
- c) ogólna charakterystyka stanu środowiska,

- d) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu,
- e) potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu (tzw. „opcja zerowa”).

### 3. Informacje o zawartości projektu Studium

- a) charakterystyka ustaleń Studium w zakresie: planowanych funkcji, charakteru projektowanego zagospodarowania, skali planowanego zagospodarowania, odniesienia do istniejącego zagospodarowania (skala planowanych zmian)

### 4. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko (w opisanych wcześniej trzech płaszczyznach odniesienia):

- a) różnorodność biologiczną,
- b) ludzi,
- c) zwierzęta i rośliny,
- d) wodę,
- e) powietrze,
- f) powierzchnię ziemi,
- g) krajobraz,
- h) klimat,
- i) zasoby naturalne,
- j) zabytki i dobra kultury,
- k) dobra materialne,
- l) macierz wyjaśniająca prognozowane oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne

### 5. Ustalenia końcowe

- a) analiza możliwości zastosowania rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem wdrażania ustaleń projektu Studium
- b) analiza możliwości rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie Studium wraz z uzasadnieniem ich wyboru
- c) propozycja monitoringu skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały źródłowe i pomocnicze:

- Opracowanie ekofizjograficzne do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy,
- gminny program ochrony środowiska i plan gospodarki odpadami,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego wraz z materiałami towarzyszącymi,
- Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego,
- Pogram ochrony środowiska i plan gospodarki odpadami dla województwa kujawsko-pomorskiego,
- raporty o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego z lat 2000-17 (WIOŚ)
- dane Głównego Urzędu Statystycznego
- Ocena stanu sanitarnego województwa kujawsko-pomorskiego (opracowanie Państwowy Wojewódzki Inspektor sanitarny w Bydgoszczy)
- inne dane, informacje, opracowania pozyskane w trakcie sporządzania Studium (głównie pochodzące z urzędu gminy)
- [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl), <http://geoportal.rdos-bydgoszcz.pl>, [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl), GoogleEarth

## **b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy**

Niniejsze opracowanie, w warstwie merytorycznej, jest podzielone na dwie zasadnicze części:

1. Informacje na temat zawartości i ustaleń projektu Studium oraz ogólna charakterystyka gminy, pochodzą z projektu Studium oraz z opracowania ekofizjograficznego do Studium – na potrzeby niniejszej prognozy dokonano jedynie wyboru najważniejszych wniosków i ustaleń, z nich wynikających, które następnie znacznie skrócono (bez wprowadzania zmian merytorycznych) na potrzeby syntetycznego przedstawienia w niniejszej prognozie. **Uwarunkowania rozwoju gminy skonfrontowane z ustaleniami Studium w zakresie planowanego rozwoju gminy, stanowią podstawę do sporządzenia niniejszej prognozy.**

2. Właściwa prognoza. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko przeanalizowano uwzględniając dwie płaszczyzny: 1. funkcje planowane do rozwoju i realizacji na terenie gminy (ujęcie funkcjonalne – „działaniowe”), 2. strefy funkcjonalno-przestrzenne (ujęcie przestrzenne)

dla następujących aspektów środowiska:

- a) system Natura 2000
- b) różnorodność biologiczna,
- c) ludzie,
- d) zwierzęta i rośliny,
- e) woda,
- f) powietrze,
- g) powierzchnia ziemi,
- h) krajobraz,
- i) klimat,
- j) zasoby naturalne,
- k) zabytki i dobra kultury,
- l) dobra materialne.

Ponadto w opracowaniu zawarto informacje o charakterze technicznym – związane z wdrażaniem Studium w kontekście jego oddziaływań na środowisko – analizę możliwości zastosowania rozwiązań alternatywnych, analizę rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, wytyczne dotyczące monitoringu, a także streszczenie w języku niespecjalistycznym.

## 2. Ogólna charakterystyka gminy

### a) podstawowe informacje o gminie

Gmina Łubianka położona jest w centralnej części województwa kujawsko-pomorskiego, w powiecie toruńskim. Graniczy z gminami powiatu toruńskiego (Zławieś Wielka, Łysomice, Chełmża) oraz chełmińskiego (Kijewo Królewskie i Unisław).

Odległość (komunikacyjna) do centrum Torunia wynosi poniżej 20 km, a do centrum Bydgoszczy – ok. 40 km. Gmina jest więc bardzo korzystnie położona, bowiem odległość do obydwu ośrodków stołecznych województwa jest niewielka. Dojazd do Torunia jest bardzo korzystny.

Gmina należy do jednostek niezbyt dużych pod względem zajmowanej powierzchni (8450 ha, co daje 111 lokatę wśród 144 gmin) oraz pod względem liczby ludności (7,8 tys., co daje 63. lokatę wśród 144 gmin, ale aż 31. jeśli uwzględni się tylko gminy wiejskie i obszary wiejskie gmin miejsko-wiejskich - takich obszarów jest 127). Większość gmin wiejskich na terenie województwa zajmuje powierzchnię ok. 10-15 tys. ha i liczy 6-9 tys. mieszkańców.

Gmina ma charakter podmiejski – leży w sąsiedztwie Torunia i podlega rozwojowi jako część strefy podmiejskiej tego miasta. Jest to jednak rozwój stosunkowo specyficzny – polega przede wszystkim na rozwoju zabudowy mieszkaniowej ale bez znaczących terenów inwestycyjnych. Gmina zachowuje wciąż silnie rolniczy charakter. Mimo to, należy do obszarów o dosyć znaczącym wzroście liczby mieszkańców. Od roku 2000 do 2021 liczba ludności zwiększyła się o 2255 osób, to jest o prawie 41%. Pod tym względem, gmina Łubianka jest 10. najsilniej rozwijającym się obszarem wiejskim w województwie.

Warto też zauważyć, że w większości gmin co najmniej kilkanaście (a często kilkadziesiąt) procent powierzchni ogólnej zajmują lasy. W gminie Łubianka stanowią one zaledwie ok. 450 ha, a więc 5,3% powierzchni ogólnej.

W powiecie toruńskim liczącym 9 gmin, gmina zajmuje 8. lokatę pod względem zajmowanej powierzchni (wyprzedza tylko gminę miejską Chełmża, pozostałe są znacząco większe). Gmina Łubianka stanowi 6,9% powierzchni ogólnej. Identyczny jest udział gminy w powiecie pod względem liczby mieszkańców. Pod tym względem gmina wyprzedza jedynie gminę Wielka Nieszawka.

Gęstość zaludnienia wynosi 92 os/km<sup>2</sup> (średnia wojewódzka dla obszarów wiejskich wynosi zaledwie 49). Wysoka gęstość zaludnienia jest korzystnym uwarunkowaniem dla obsługi ludności w zakresie usług i infrastruktury; sprzyja także rozwojowi działalności gospodarczych, zwłaszcza usług komercyjnych.

Pod względem fizyczno-geograficznym, gmina dzieli się wyraźnie na część położoną na wysoczyźnie, obejmującą zdecydowaną większość powierzchni gminy oraz na część skrajnie południową, położoną w pradolinie. To uwarunkowanie determinuje przede wszystkim warunki rozwoju rolnictwa, warunki wodne, nośność gruntów.

Część wysoczyznowa także wykazuje zróżnicowanie – ale są one częściowo wynikiem działalności antropogennej, zwłaszcza rozwoju osadnictwa. Wyróżnia się tu zwłaszcza zabudowa południowej części strefy wysoczyznowej – wyraźnie intensywniejsza i nieco silniej skupiona, niż w części północnej.

Struktura wynikająca z uwarunkowań przyrodniczych i uzupełniona czynnikami antropogennymi jest w naturalny sposób podstawą dla planowania rozwiązań w części planistycznej studium.

Sieć osadnicza gminy składa się z 14 miejscowości i jest zróżnicowana wielkością. Siedziba gminy liczy prawie 1,9 tys. mieszkańców, zaliczając się tym samym do grona obiektywnie bardzo dużych miejscowości wiejskich województwa i koncentruje prawie 25% ogółu ludności gminy. Do bardzo dużych miejscowości należy także zaliczyć Pigzę (1,3 tys. mk). Spośród pozostałych miejscowości wyróżniają się te liczące ponad 500 mk – jest to wartość znacznie przekraczająca typową dla miejscowości wiejskich. Tego typu miejscowości nie są w przestrzeni województwa zbyt liczne. Łącznie w 6 miejscowościach liczących ponad 500 osób zamieszkuje aż  $\frac{3}{4}$  ludności gminy. Takie skupienie zaludnienia w największych miejscowościach jest sprzyjającym uwarunkowaniem rozwoju – ułatwia obsługę ludności. Wsie liczące poniżej 200 mieszkańców mają niewielki potencjał demograficzny – przyjęto się uważać, że są zbyt małe dla zapewnienia odnowy demograficznej i uchodzą za wsie schyłkowe. W gminie Łubianka nie ma ich jednak dużo i stanowią niewielką część ogółu ludności gminy.

## **b) charakterystyka środowiska gminy**

Przedstawiona w załączniku.

## **c) powiązania gminy z systemem przyrodniczym**

Wszystkie istotne elementy środowiska przyrodniczego gminy stanowią fragmenty większych jednostek, mających swoje kontynuacje w sąsiednich gminach. Jednostki te cechują się zróżnicowanym charakterem i zróżnicowaną wielkością. W przypadku niektórych zagadnień, zwłaszcza stosunków wodnych oraz zanieczyszczeń powietrza, podkreślić należy fakt zachodzenia wzajemnych interakcji – jakkolwiek zmiana stanu spowodowana na terenie gminy, będzie odczuwalna także poza jej granicami, podobnie – zmiany stanu zaistniałe poza granicami gminy, z dużym prawdopodobieństwem będą dotyczyły także tego aspektu na terenie gminy.

Analizując „osadzenie” gminy w systemie przyrodniczym należy zwrócić uwagę zwłaszcza na następujące aspekty:

- a) położenie w sieci hydrograficznej – gmina jest częścią systemów hydrologicznych Strugi Łysomickiej i Fryby. Mają one dosyć rozległe zlewnie, znacznie wykraczające poza teren gminy.
- b) wody podziemne – zbiornik wód podziemnych (GZWP 141) obejmujący obszar gminy ma swe kontynuacje w sąsiednich gminach.
- c) rzeźba terenu – rzeźba obszarów sąsiednich stanowi kontynuacje form obserwowanych w gminie Łubianka. Dwie najważniejsze formy – wysoczyzna oraz rozległa pradolina - są reprezentowane w bardzo podobnym układzie i w bardzo podobnym charakterze także na terenie gmin Zławieś Wielka (pradolina i wysoczyzna), Łysomice, Chełmża, Unisław (wysoczyzna).
- d) krajobraz – podobieństwo form ukształtowania terenu w dużych jednostkach fizyczno-geograficznych rozciągających się w sąsiednich gminach, implikuje podobieństwo w użytkowaniu terenu – a skutkiem tego jest podobieństwo krajobrazu;
- e) gleby – zarówno dobre gleby części północnej i środkowej, jak też słabsze gleby części południowej, mają swe kontynuacje w sąsiednich gminach,
- f) stan środowiska – sąsiednie gminy prezentują podobny charakter funkcjonalny, a więc także podobny charakter i intensywność generowanych zanieczyszczeń – stan środowiska, ale także czynniki zewnętrzne go kształtujące, są w tych jednostkach – podobne.

#### **d) ogólna charakterystyka stanu środowiska oraz istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu**

Analiza zagrożeń środowiska na terenie gminy jest problemem dosyć złożonym, ze względu na charakter uwarunkowań z tej dziedziny, obecnych na terenie gminy, ale także ze względu na system badania stanu środowiska, który nie dotyczy obszarów tak małych, jak poszczególne gminy, zwłaszcza jeśli dany obszar nie jest szczególnie zdegradowany lub podatny na taką degradację. Jak wykazano wcześniej, gmina poddawana jest licznym uwarunkowaniom, które mogą wpływać niekorzystnie na stan środowiska, jednak w żadnym wypadku nie można tego stanu oceniać negatywnie. Niektóre uwarunkowania związane są ze stosunkowo bliskim sąsiedztwem dużego miasta, ale także z przebiegiem przez jej teren sieci infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Gmina jest obszarem o intensywnym użytkowaniu rolnym, z minimalną powierzchnią lasów, co w połączeniu ze specyficznymi warunkami wodnymi stwarza poważne zagrożenia dla wód powierzchniowych i gruntowych. Dla ogólnej oceny stanu środowiska w gminie, znaczenie ma także fakt niemal równinnej rzeźby w większości jej powierzchni – otwarta, bezleśna przestrzeń, pozwala na łatwe dostrzeżenie wszelkich zmian w krajobrazie.

Najważniejszymi czynnikami kształtującymi stan środowiska na terenie gminy są:

##### a) w aspekcie zasobów

- duża przydatność rolnicza gleb, predestynująca większość obszaru gminy dla intensywnej gospodarki rolnej,
- bardzo niski stopień zalesienia,
- warunki wodne – płytkie zaleganie wód gruntowych w części gminy (zwłaszcza w części południowej, ponadto możliwe są sytuacje, gdy wypowo występują małe obszary o tego typu uwarunkowaniach, zwłaszcza w obniżeniach na wysoczyźnie) oraz trudności z naturalnym odwadnianiem (powierzchnie bezodpływowe, sprzyjające kumulacji zanieczyszczeń),
- równinna rzeźba w dużej części gminy – wskutek czego wszelkie ingerencje w krajobraz są szczególnie łatwo dostrzegalne i stanowią znacznie większy problem, niż w obszarach o rzeźbie bardziej zróżnicowanej,
- w praktyce brak obszarów bardzo cennych przyrodniczo, które podlegałyby rygorystycznej ochronie wzmocniając w ten sposób funkcje ekologiczne (niewielka obszarów chronionych stwarza przekonanie, iż gmina nie posiada walorów przyrodniczych, a więc tym bardziej można rozwijać różnego rodzaju funkcje i działalności niekorzystne dla środowiska),

##### b) w aspekcie oddziaływań antropogenicznych

- rolniczy charakter gminy – intensywne i wysokotowarowe uprawy polowe, a także gospodarka hodowlana,
- na terenie gminy znajduje się baza paliw – tego typu instalacje zawsze wiążą się z podwyższonym ryzykiem nadzwyczajnej awarii lub ataku terrorystycznego,
- przebieg przez teren gminy sieci infrastruktury komunikacyjnej rangi wojewódzkiej,
- brak kanalizacji w części miejscowości,
- funkcja mieszkaniowa, wiążąca się na przykład z niską emisją z indywidualnych urządzeń grzewczych,
- prawdopodobny niski stan czystości wód powierzchniowych – wniosek taki można wysnuć po analizie charakteru użytkowania większości terenów, w przypadku tej funkcji zawsze dochodzi do presji na wody powierzchniowe.

W tabeli przedstawiono potencjalny wpływ na środowisko różnego rodzaju funkcji realizowanych na terenie gminy oraz w jej sąsiedztwie.

**Tabela. Potencjalny wpływ na środowisko różnego rodzaju funkcji**

<b>funkcja</b>	<b>potencjalne zagrożenia środowiska (przykładowe)</b>
mieszkaniowa	wiąże się dużą koncentracją zaludnienia, ingerencją w krajobraz, generowaniem antropopresji o różnym charakterze i różnym natężeniu (zanieczyszczenia, ścieki, ruch pojazdów, niska emisja z urządzeń grzewczych, itp.)
rolnicza	w obszarach o dużej przydatności dla rolnictwa następuje jego intensywny, wielkoskalowy i wysokotowarowy rozwój, ma miejsce intensywne użytkowanie terenu, chemizacja, scalanie gruntów i likwidacja śródpolnych ostoi zwierząt produkcyjnych o charakterze podmiejskim (warzywnictwo i sadownictwo) wiąże się z podwyższoną chemizacją, redukcją bioróżnorodności, a uprawy pod folią skutkują wzmoczoną emisją z urządzeń grzewczych
wytwórcza (przemysłowa, rzemieślnicza)	bardzo różny charakter oddziaływań w zależności od specyfiki prowadzonych działalności, w tym: zajętość terenu, wpływ na krajobraz, generowanie różnego rodzaju zanieczyszczeń, generowanie ruchu pojazdów

komunikacyjna	hałas, zanieczyszczenia powietrza, zagrożenia dla bezpieczeństwa, znaczna zajętość terenu, tworzenie barier w ciągłości przestrzeni i środowiska przyrodniczego, skażenie gleb w sąsiedztwie
infrastruktury technicznej	zróżnicowane możliwości oddziaływań w zależności od rodzaju infrastruktury – oddziaływanie na krajobraz, możliwość skażeń w wyniku awarii, promieniowanie elektromagnetyczne, zajętość terenu, itp.
magazynowo-składowa	znaczny ruch pojazdów samochodowych (przewozy towarów), znaczna zajętość terenów, wprowadzanie zabudowy wielkokubaturowej niejednokrotnie bardzo niekorzystnie oddziałującej na krajobraz

Źródło: Opracowanie własne

Materiały Wojewódzkiej Inspekcji Ochrony Środowiska przedstawiają stosunkowo niewiele informacji na temat stanu środowiska na terenie gminy. Wynika to z faktu, że tak małe obszary, tym bardziej jeśli nie należą do szczególnie cennych lub zdegradowanych (względnie zagrożonych degradacją) – nie podlegają regularnej i szczegółowej obserwacji. Znaczna część badań stanu środowiska jest wykonywana okazjonalnie, dlatego niektóre wartości parametrów stanu środowiska pochodzą sprzed wielu lat lub dotyczą terenów sąsiednich. Wynika z nich, że gmina prezentuje stan środowiska - typowy.

### 3. Prognoza zmian liczby ludności oraz zróżnicowań rozwoju funkcjonalnego i przestrzennego gminy

Prognoza oddziaływania na środowisko planowanych w Studium założeń rozwojowych jest silnie zależna od przewidywanego tempa i charakteru rozwoju gminy. Studium stwarza tylko warunki dla rozwoju określonych działalności w określonej przestrzeni, ale oddziaływanie na środowisko zależne będzie ściśle od potencjału, jaki wykazywać będzie gmina w zakresie generowania tych procesów i działalności. Ustalenia Studium nie będą powodować oddziaływania aż do czasu, gdy nie zostaną wdrożone (zrealizowane), więc analiza potencjalnego wpływu na środowisko powinna uwzględniać nie tylko ramy rozwoju jako stanowiąc ustalenia Studium, ale także prawdopodobieństwo zaistnienia tych oddziaływań (realizacji tych ustaleń).

#### a) prognoza zmian liczby ludności gminy

W 2017 roku Główny Urząd Statystyczny wykonał prognozy demograficzne dla gmin do roku 2030 (rokiem wyjściowym był 2016).

Dla gminy Łubianka założono sukcesywny wzrost przez cały okres obowiązywania prognozy. O ile w roku wyjściowym (2016) gminę zamieszkiwało 6853 osób, to na 2025 prognozowano stan 7657, a na 2030 – 8054. Oznacza to, że w roku 2030 liczba mieszkańców gminy byłaby o 17,5% wyższa niż w roku wyjściowym.

W rzeczywistości rozwój demograficzny gminy postępuje znacznie szybciej. Już w roku 2021 gmina liczy więcej mieszkańców, niż GUS prognozował dla roku 2026. Należy więc zakładać, że rozbieżność prognozy z rzeczywistym przebiegiem jest na tyle duża, że prognoza nie może być traktowana jako wciąż rzetelna. Rzeczywisty rozwój sytuacji jest znacznie korzystniejszy, niż wskazywała prognoza wykonana przed zaledwie kilkoma laty.

Wszelkie przesłanki wskazują na korzystne perspektywy rozwoju demograficznego gminy. Cechuje się bardzo młodym społeczeństwem, notuje regularny dodatni przyrost naturalny i wysokie dodatnie saldo migracji. Jest korzystnie położona w relacji do miasta Toruń, którego strefę podmiejską stanowi. Uwzględniając położenie gminy w granicach miejskiego obszaru funkcjonalnego miasta Toruń, co stanowić może dodatkowe impulsy rozwojowe, a także po uwzględnieniu dopuszczanego przez ustawę zwiększenia szacunków zapotrzebowania o maksymalnie 30% dla zniwelowania ryzyka niedoszacowania wynikającego z niepewności procesów rozwojowych (możliwości zwiększenia zapotrzebowania w stosunku do wyników analiz) przyjmuje się, że do roku 2030 liczba mieszkańców gminy wzrośnie do poziomu 9,5-10,0 tys. mk. Ustalenia studium dostosowano do wartości 10 tys. mieszkańców.

#### b) prognoza rozwoju funkcji gminy

Gmina rozwijać będzie funkcje już obecnie realizowane na jej obszarze (nie zajdzie więc zasadnicza zmiana oblicza – charakteru społeczno-gospodarczego i przestrzennego gminy). Spośród tych funkcji najbardziej wyraziste i najbardziej istotne dla generowania oddziaływań będą:

- funkcja rolnicza – ze względu na uwarunkowania przyrodnicze rozwoju rolnictwa, typowe działalności rolnicze rozwijane będą na terenie całej gminy. Należy się spodziewać powolnego postępowania procesu wykształcania i utrwalania korzystnej struktury agrarnej, zmierzającej do rozwoju rolnictwa typu farmerskiego – dużych obszarowo i dobrze prosperujących gospodarstw;
- funkcja mieszkaniowa – rozumiana jako miejsce zamieszkania – dotyczyć będzie wszystkich miejscowości, jednak koncentrować się będzie przede wszystkim w kilku największych oraz w części południowej, gdzie wciąż rozwijać się będzie zabudowa podmiejska, w tym budownictwo typu

rezydencjalnego, czyli funkcja mieszkaniowa w zabudowie wysokostandardowej, realizowanej na dużych powierzchniowo działkach, typowa dla ludności o ponadprzeciętnym poziomie dochodów, można także zakładać, że będzie rosła skala wyjazdów do pracy do Torunia i Bydgoszczy (funkcja sypialniana, która osiągnie duże znaczenie)

- funkcje gospodarcze – związane przede wszystkim z lokalną przedsiębiorczością, reprezentowaną przez niewielkie zakłady wytwórcze i różnego rodzaju usługi, rzemiosło. Należy zakładać także rozwój zakładów o średniej skali – te będą się koncentrować wzdłuż dróg wojewódzkich – tu zalicza się zakłady produkcji, tereny składów i magazynów, tereny obsługi komunikacji,
- funkcja związana z produkcją energii ze źródeł odnawialnych – należy spodziewać się rozwoju fotowoltaiki, gmina nie ma predyspozycji dla rozwoju energetyki wiatrowej,
- funkcje ekologiczne – gmina w niewielkim stopniu pełni funkcje ekologiczne (zaznacza się ten potencjał zwłaszcza w części południowej), choć wobec generalnie niskiego potencjału przyrodniczego i braku walorów o znaczeniu regionalnym, większego znaczenia nabierają lokalne ciągi ekologiczne oraz nieliczne obiekty objęte ochroną. Należy zakładać, że funkcje ekologiczne nie będą ulegały osłabieniu, a nawet mogą ulec wzmocnieniu, także wskutek przewidywanej poprawy stanu środowiska.

### **c) prognoza rozwoju gospodarczego**

Analiza stanu rozwoju przedsiębiorczości pozarolniczej prowadzi do wniosku, że ogólny stan przedsiębiorczości na terenie gminy Łubianka jest korzystny, jednak wskaźniki te są przede wszystkim efektem dobrego rozwoju małych podmiotów, częściowo świadczących usługi poza miejscem zamieszkania (zwłaszcza w dziedzinie budownictwa) a część to podmioty prowadzące działalność stricte rolniczą. Bardzo słabo, jeśli uwzględni się powierzchnię gminy, są natomiast rozwinięte są działalności komercyjne o dużym zapotrzebowaniu na przestrzeń, które jednocześnie stanowią duże miejsce pracy (produkcja, magazyny, składy, handel hurtowy, logistyka). Gmina posiada co najwyżej korzystne predyspozycje dla rozwoju tego typu działalności – wynika to z dwóch zasadniczych przesłanek:

- pomimo dobrej dostępności drogowej, gmina jest jednak położona poza siecią dróg krajowych a dojazd na teren gminy dla ciężkich pojazdów w transporcie towarowym nie jest komfortowy, a na dużą skalę nie byłby także pożądany (ze względu na konieczność przejazdów przez szereg miejscowości)
- znaczną część gminy pokrywają gleby wysokich klas – ich przeznaczanie na cel rozwoju gospodarczego jest kosztowne i nie jest pożądane ze względu na wartość przestrzeni życiowskiej)

Dlatego też, w polityce przestrzennej gminy Łubianka nie jest zasadne wyznaczanie bardzo dużych terenów rozwoju gospodarczego, natomiast zasadne jest wyznaczenie kilku lokalizacji dla rozwoju gospodarczego na małą lub co najwyżej średnią skalę, które będą oferowały przestrzeń dla lokalnej przedsiębiorczości, także dla przenoszenia działalności zlokalizowanych w sąsiedztwie istniejącej lub planowanej zabudowy mieszkaniowej. Byłyby to swoiste „małe parki inwestycyjne”, stwarzające możliwość prowadzenia działalności gospodarczej dla mieszkańców gminy w pobliżu miejsc zamieszkania, stwarzające lokalnie dostępne rynki pracy oraz ułatwiające kooperację lokalnych podmiotów.

Gmina Łubianka wykazuje szczególnie korzystne warunki dla rozwoju następujących rodzajów działalności, w zakresie których prognozuje się rozwój wynikający zarówno z zainteresowania lokalnych, jak i zewnętrznych inwestorów:

- działalności przemysłowe/produkcyjne o małej lub średniej skali przestrzennej – przede wszystkim w branży metalowej, maszynowej, produkcji narzędzi, produkcji odzieży, produkcji artykułów sztucznych (z plastików, itp.), produkcji spożywczej,
- działalności produkcyjne i usługowe skierowane na rynek lokalny, rynek Torunia, rynek Bydgoszczy, rynki zewnętrzne,
- działalności ukierunkowane na obsługę rolnictwa i przetwórstwo oraz magazynowanie płodów rolnych.

Prognozując rozwój przedsiębiorczości w kolejnych latach na terenie gminy należy więc zakładać następujące kierunki jej rozwoju i dostosować do nich w planowaniu rozwoju przestrzennego gminy, przeznaczenie terenów:

- działalności gospodarcze o charakterze wielkoprzestrzennym – nie ma potrzeby wyznaczania
- działalności gospodarcze o charakterze mało- i średnioprzestrzennym – jest potrzeba wyznaczenia 2-3 terenów o powierzchni kilku-kilkunastu ha każdy. Tereny na rozwój tego typu działalności powinny być wyznaczone w różnych częściach gminy, w sąsiedztwie większych miejscowości (często bazują na lokalnej sile roboczej i są prowadzone przez miejscowych przedsiębiorców – którzy chętnie zakładają tego typu przedsięwzięcia w miejscowości zamieszkania), pod warunkiem dostępu dla transportu ciężarowego oraz braku kolizji z funkcjami mieszkaniowymi, środowiskowymi i glebami wysokich klas. Do tego typu działalności w rejonach dobrze funkcjonującego rolnictwa należy także zaliczyć podmioty służące jego zaopatrzeniu i obsłudze – wymagające nieco większej zajętości terenu, niż typowe placówki handlowo-usługowe.
- działalności usługowe nastawione na obsługę lokalnych mieszkańców – handel, drobne usługi materialne i niematerialne. Mogą być (i zazwyczaj są) realizowane w ramach lub w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej, z którą nie tylko nie kolidują, ale często wręcz wzmacniają atrakcyjność danej lokalizacji dla zamieszkania. W planowaniu rozwoju zagospodarowania przestrzennego należy przewidzieć możliwość ich realizacji jako funkcji towarzyszącej terenom mieszkaniowym (np. poprzez wyznaczenie w ramach terenów zabudowy MN, terenów o przeznaczeniu MN-U lub U). W miejscowości gminnej lub jej rejonie sugeruje się wyznaczenie terenu rozwoju usług, służącego obsłudze całej społeczności gminy.

W praktyce pozyskiwanie inwestycji jest procesem bardzo złożonym i bardzo często jest poprzedzone przygotowaniem oferty, której dostępność jest czynnikiem decydującym o atrakcyjności danej lokalizacji. Gminy, w których istnieją realne przesłanki pozyskania inwestora powinny więc wyprzedzająco przygotowywać (pod względem planistycznym i infrastrukturalnym) tereny inwestycyjne. Każdorazowo ponosi się tu pewne ryzyko, iż inwestor nie zostanie pozyskany, a dokonany proces planistyczny będzie nieefektywny - jednak jeśli tego typu działania nie zostaną podjęte, szansa rozwoju działalności, gwarantującej utworzenie miejsc pracy oraz pozyskiwanie podatków lokalnych, zdecydowanie maleje. Podkreślić należy, że bardzo podobne warunki inwestowania (niekiedy nawet korzystniejsze, ze względu na atrakcyjniejsze położenie komunikacyjnej) prezentuje kilka gmin w sąsiedztwie, kilka innych ze względu na dostępność w sieci dróg wyższej lub najwyższej rangi – nawet zdecydowanie korzystniejsze. Gminy te są naturalnymi konkurentami gminy Łubianka w pozyskaniu inwestorów (będą konkurować o ten sam rodzaj inwestorów). Przewagą danej gminy może być więc szybsza dostępność terenów (sporządzenie mpzp), ich niższy koszt pozyskania, lepsze uzbrojenie w infrastrukturę.

Prognozy rozwoju gospodarczego dla gminy Łubianka są więc relatywnie sprzyjające, jeśli uwzględni się, jakie kierunki jej rozwoju powinny być w szczególności wspierane.

#### **d) prognoza zróżnicowań stanu i charakteru przestrzeni gminy**

Rozwój społeczno-gospodarczy gminy w kolejnych latach może doprowadzić do tylko niewielkich zmian w jej strukturze funkcjonalno-przestrzennej. Dlatego należy zakładać, że w perspektywie dekady struktura obecna będzie zachowana, z tylko niewielkimi zmianami relacji pomiędzy funkcjami realizowanymi w gminie. Przede wszystkim należy zakładać wzrost znaczenia funkcji mieszkaniowej w części południowej i środkowej – napływ ludności pozarolniczej, osiedlającej się w strefie podmiejskiej, korzystając z waloru dobrej dostępności Torunia, spowoduje, że znaczenie rolnictwa w tej części gminy, zostanie osłabione, choć wciąż będzie one reprezentowane jako silna funkcja. W tej części gminy zwiększać się będzie liczba zabudowy i ogólna intensywność zagospodarowania. Drugą możliwą zmianą jest rozwój drobnej i średniej przedsiębiorczości, czego należy spodziewać się przede wszystkim w rejonie Łubianki, Pigży, Przeczna – jako z jednej strony odpowiedzi na dużą liczbę ludności pozarolniczej i stosunkowo wysoki poziom wykształcenia i kwalifikacji mieszkańców gminy, a z drugiej – jako wykorzystanie waloru rynku zbytu w Toruniu.

#### **e) prawdopodobieństwo realizacji ustaleń Studium**

Prognozuje się duże prawdopodobieństwo realizowania ustaleń Studium w aspekcie rozwoju mieszkalnictwa i rozwoju gospodarczego, ponieważ są to funkcje mające w gminie dobre predyspozycje rozwoju – aczkolwiek bardzo sceptycznie należy odnosić się do szansy pełnego zagospodarowania wyznaczanych terenów rozwojowych, bowiem nawet uwzględniając zachowawczy charakter studium, nie są to procesy zachodzące na tyle intensywnie, by doprowadziły do wyczerpania w gminie rezerw terenowych. Zagospodarowanie to będzie w gminie prawdopodobnie postępować szybciej, niż w większości gmin.

Oznacza to, że prognozowane oddziaływania typowe dla tego rodzaju zagospodarowania z całą pewnością zwiększą natężenie w stosunku do stanu obecnego. Podkreślić jednak należy ponownie bardzo racjonalny

charakter intensywności ustaleń Studium. Po pierwsze – nie wyznaczono nowych terenów rozwoju mieszkalnictwa, bowiem istniejące, które są dostępne albo w ramach mpzp które je określają albo jako części zwartej struktury miejscowości wśród już istniejącej zabudowy – stanowią wystarczająco dużą rezerwę. W studium nie wyznacza się wprawdzie nowych terenów rozwoju mieszkalnictwa ale nie oznacza to, że ruch budowlany ustanie. Rozwój zabudowy mieszkaniowej i usługowej będzie postępował poprzez intensyfikację już istniejącej zabudowy miejscowości oraz wypełnienia dotąd niezabudowanych terenów formalnie przeznaczonych na te cele. Skala tego typu inwestycji będzie relatywnie niewielka – nie wpłynie w sposób zauważalny na zmianę charakteru żadnej części gminy ani żadnej miejscowości. Fakt, że zabudowa będzie lokalizowana w już istniejących strukturach (koncentracja zabudowy w ramach zainwestowania miejscowości) znacząco ograniczy możliwe jej oddziaływania środowiskowe. Po drugie – skala wyznaczanych terenów rozwoju dla przedsiębiorczości jest niewielka i są to tereny wyznaczane poza jednym w sąsiedztwie już istniejących, tak by utworzyć trzy terytorialne skupienia rozwoju gospodarczego w gminie –rejon Łubianka – Pigża, rejon Łubianka – Przeczno, Wybcz.

## **4. Informacje o zawartości projektu Studium**

### **a) koncepcja rozwoju i zagospodarowania gminy zawarta w Studium**

#### **ZAŁOŻENIA ROZWOJU GMINY**

U podstaw formułowania kierunków zagospodarowania gminy leżały następujące założenia rozwoju gminy – odzwierciedlające zarówno obiektywne uwarunkowania rozwoju, jak i aspiracje władz samorządowych i mieszkańców gminy:

- Rolnictwo pozostanie funkcją gospodarczą reprezentowaną w całej gminie i zdecydowana większość użytkowania gruntów będzie związana z tym rodzajem działalności.
- Prognoza zmian liczby ludności wskazuje na stały wzrost liczby mieszkańców. Obecnie gmina jest demograficznie bardzo młoda – cechuje się bardzo dużą liczbą młodych rodzin. W przyszłości będzie zwiększała się liczba ludności starszej. Niezbędne są więc działania ukierunkowane na kształtowanie wysokiej jakości życia tej grupy wiekowej.
- Bilans zapotrzebowania na tereny rozwojowe wskazuje brak konieczności wyznaczania terenów rozwoju mieszkalnictwa. Zasadne jest natomiast wyznaczenie terenów dla rozwoju gospodarczego. Gmina posiada predyspozycje dla rozwoju terenów inwestycyjnych o małej i średniej skali.

U podstaw szczegółowych zastosowanych rozwiązań planistycznych (projektowych) leżały następujące założenia:

- Założenie dążenia do zapewnienia ładu przestrzennego.
- Założenie dążenia do zapewnienia jak najkorzystniejszych warunków życia mieszkańców.
- Założenie optymalizacji w zakresie pełnienia zadań własnych gminy - głównie poprzez zasadę koncentracji zagospodarowania.
- Założenie dostosowania skali planowanych zmian zagospodarowania do predyspozycji środowiskowych oraz prognoz rozwoju.
- 

#### **KIERUNKI ZMIAN W STRUKTURZE PRZESTRZENNEJ GMINY**

W przestrzeni gminy wyróżniono trzy jednostki funkcjonalno-przestrzenne:

- A – wielofunkcyjna centralna – jednostka o zróżnicowanym charakterze, obejmująca największą miejscowość gminy oraz sąsiednie tereny o dużej koncentracji zabudowy i najsilniej przebiegających procesach inwestycyjnych; jednostka koncentruje największą liczbę mieszkańców gminy i ma podstawowe znaczenie dla obsługi ludności całej gminy w zakresie usług oraz tworzenia pozarolniczych miejsc pracy, ale wciąż duże znaczenie ma i mieć będzie w przyszłości - funkcja rolnicza;
- B - wielofunkcyjna północna – jednostka o zróżnicowanym charakterze, w której pomimo wielofunkcyjności zaznacza się szczególnie duże znaczenie funkcji rolniczej ze względu na wysoki udział

gruntów przydatnych rolniczo; zakłada się utrzymanie i rozwój wszystkich obecnych dotąd funkcji, z założeniem przewagi funkcji rolniczej;

- C - wielofunkcyjna południowa – jednostka o zróżnicowanym charakterze, w której szczególnie duże znaczenie ma i mieć będzie ochrona walorów środowiska w związku z położeniem w systemie obszarów chronionych, jak też obejmowanie znacznych powierzchni przez tereny lasów i łąk, ekstensywnie użytkowanych jako użytki zielone; jednostka ma niewielkie znaczenie dla produkcji rolniczej i znaczenie tej funkcji będzie malało kosztem presji osadniczej. Jednostka C pokrywa się z zasięgiem Obszaru Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Kotliny Toruńskiej – granica tego obszaru stanowi północną granicę jednostki C.

## **b) potencjalne zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym gminy wprowadzane przez Studium**

Z punktu widzenia wpływu ustaleń Studium na poszczególne aspekty środowiska przyrodniczego, szczególnie ważne jest odniesienie jego ustaleń do istniejącego zagospodarowania (czyli skala planowanych zmian). Należy zauważyć, że prognoza oddziaływania na środowisko odnosi się przede wszystkim do zmian, które zajdą w zakresie tego oddziaływania wskutek wdrażania ustaleń Studium, a w mniejszym stopniu odnosi się do skutków „stałych” i już obecnych – które miały miejsce także przed przyjęciem Studium, i/lub które nie ulegną zmianie wskutek uchwalenia Studium i realizacji jego ustaleń. Każde ze Studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy charakteryzuje się pewną grupą ustaleń (celów, zasad, kierunków, uwarunkowań rozwoju), które są adaptowane – są one wynikiem stanu już istniejącego i nie przewidywanego do zmian (uchwalenie studium w żaden sposób nie zmieni tych uwarunkowań) oraz grupą ustaleń, które wyznaczają nową jakość w funkcjonowaniu gminy – są to zagadnienia, które planuje się ustanowić, bądź zmienić i będą one miały wpływ na powstanie nowego zagospodarowania i/lub nowych rodzajów (czy też modyfikacji dotychczas istniejących) oddziaływań na środowisko. Wśród uwarunkowań nie zmienianych w Studium (adaptowanych) na uwagę zasługują przede wszystkim te, które pozostawione w dotychczasowym stanie przyczynią się do pogarszania lub utrzymywania negatywnego stanu w zakresie oddziaływań (problem „zaniechania” – sytuacja, gdy Studium nie wprowadza zmian, które byłyby pożądane dla poprawy stanu środowiska).

### **KIERUNKI ZMIAN W PRZEZNACZENIU TERENÓW – wg ustaleń projektu Studium (Załącznik nr 2)**

Wskazuje się następujące rodzaje przeznaczenia terenu (zagospodarowania i towarzyszących mu funkcji) oraz następujące kierunki zmian w przeznaczeniu terenu:

- tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, zagrodowej i nieuciążliwych funkcji gospodarczych oraz tereny przeznaczone na te cele w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (rozwój zagospodarowania na podstawie mpzp oraz w ramach obszarów zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej) - powyższe dotyczy: terenów w ramach obszarów zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej oraz terenów wskazywanych na cele zabudowy mieszkaniowo-usługowej, zagrodowej i nieuciążliwych funkcji gospodarczych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W granicach tej formy przeznaczenia terenu mieszczą się także tereny: zabudowy związanej z prowadzeniem działalności rolniczej (w tym hodowli oraz ogrodnictwa szklarniowego), zagospodarowanie służące celom sportu i rekreacji, usługi publiczne oraz przestrzenie publiczne służące integracji społecznej, a także tereny zieleni położone w strukturze zabudowy miejscowości, pełniące funkcje zieleni towarzyszącej zabudowie (w tym niewielkie parki), rekreacyjne i/lub stanowiące przestrzenie publiczne. Do tej kategorii terenu zaliczono także cmentarze i parki, położone w obrębie miejscowości, oznaczone odrębną sygnaturą na Załączniku nr 4, w ramach których zagospodarowanie odbywa się na podstawie przepisów odrębnych.

W ramach powyższego przeznaczenia terenu, dalszy rozwój zagospodarowania będzie służył celowi koncentracji zagospodarowania oraz koncentracji ludności. Obecnie są to tereny wykazujące znaczne rezerwy dla dalszego rozwoju zabudowy przy nie poszerzaniu granic istniejącej zabudowy. Wyklucza się możliwość lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (powyższe ograniczenie nie dotyczy realizacji infrastruktury technicznej oraz inwestycji celu publicznego oraz z zakresu łączności, na podstawie przepisów odrębnych). Dopuszcza się uzupełnienia, rozbudowę, przebudowę, przekształcenia i rehabilitację istniejącego zagospodarowania oraz rozwój nowego zagospodarowania harmonijnie dostosowanego pod

względem formy i funkcji poprzez kontynuację istniejącej zabudowy zwartej miejscowości. Dopuszcza się funkcje: mieszkaniową z towarzyszącymi usługami, nieuciążliwe funkcje gospodarcze, zabudowę zagrodową i związaną z prowadzeniem działalności rolniczej (w tym hodowli oraz ogrodnictwa szklarniowego), zagospodarowanie służące celom sportu i rekreacji, usługi publiczne oraz przestrzenie publiczne służące integracji społecznej, tereny zieleni o funkcjach rekreacyjnych/przestrzeni publicznych.

Oznaczenie w Załączniku nr 4 – M1

*Ta kategoria przeznaczenia terenu dotyczy adaptacji już istniejącego zagospodarowania lub adaptacji terenów przeznaczonych dla realizacji tego zagospodarowania. Studium nie wprowadza tu więc żadnych nowych ustaleń w stosunku do już obecnych przesądzeń planistycznych lub stanu faktycznego.*

- tereny istniejącej zabudowy mieszkaniowo-usługowej, zagrodowej i nieuciążliwych funkcji gospodarczych (utrzymanie istniejącego zagospodarowania z możliwością rozwoju niektórych funkcji) – powyższe dotyczy: terenów poza obszarami zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej (a więc zabudowy cechującej się małą intensywnością) oraz terenów wskazywanych na cele zabudowy mieszkaniowo-usługowej, zagrodowej i nieuciążliwych funkcji gospodarczych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W granicach tej formy przeznaczenia terenu mieszczą się także tereny: zabudowy związanej z prowadzeniem działalności rolniczej (w tym hodowli oraz ogrodnictwa szklarniowego), zagospodarowanie służące celom sportu i rekreacji, usługi publiczne oraz przestrzenie publiczne służące integracji społecznej, a także tereny zieleni położone w strukturze zabudowy miejscowości, pełniące funkcje zieleni towarzyszącej zabudowie (w tym niewielkie parki), rekreacyjne i/lub stanowiące przestrzenie publiczne. Do tej kategorii terenu zaliczono także cmentarze i parki, położone w obrębie miejscowości, oznaczone odrębną sygnaturą na Załączniku nr 4, w ramach których zagospodarowanie odbywa się na podstawie przepisów odrębnych.

Wyklucza się możliwość lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (powyższe ograniczenie nie dotyczy realizacji infrastruktury technicznej oraz inwestycji celu publicznego oraz z zakresu łączności, na podstawie przepisów odrębnych). Dopuszcza się rozbudowę, przebudowę, przekształcenia i rehabilitację istniejącego zagospodarowania. Dopuszcza się realizację nowego zagospodarowania, harmonijnie dostosowanego pod względem formy i funkcji do zagospodarowania istniejącego – o następujących funkcjach: usługi towarzyszące zabudowie mieszkaniowej, nieuciążliwe funkcje gospodarcze, zabudowa związana z prowadzeniem działalności rolniczej (w tym hodowli oraz ogrodnictwa szklarniowego), zagospodarowanie służące celom sportu i rekreacji, usługi publiczne oraz przestrzenie publiczne służące integracji społecznej, tereny zieleni o funkcjach rekreacyjnych/przestrzeni publicznych. Jeśli ustalenia mpzp nie wprowadzą indywidualnych ograniczeń ze względu na potencjalne skutki środowiskowe, w tym kolizję z funkcją mieszkaniową, dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko – ale wyłącznie dla zabudowy zagrodowej.

Oznaczenie w Załączniku nr 4 – M2.

*Ta kategoria przeznaczenia terenu dotyczy adaptacji już istniejącego zagospodarowania lub adaptacji terenów przeznaczonych dla realizacji tego zagospodarowania. Studium nie wprowadza tu więc żadnych nowych ustaleń w stosunku do już obecnych przesądzeń planistycznych lub stanu faktycznego.*

- tereny prowadzenia działalności gospodarczych z zakresu przemysłu, usług, magazynów i składów - dotyczy terenów, w których prowadzi się działalność w zakresie produkcji, usług (innych, niż nieuciążliwe działalności towarzyszące zabudowie mieszkaniowej), składów i magazynów oraz infrastruktury technicznej oraz terenów wskazywanych na powyższe cele w miejscowych planach

zagospodarowania przestrzennego. Do kategorii tej zaliczono także Bazę Paliw nr 11 w Zamku Bierzgłowskim. Ustala się kontynuację prowadzonych działalności. Jeśli ustalenia mpzp nie wprowadzą indywidualnych ograniczeń ze względu na potencjalne skutki środowiskowe, w tym kolizję z funkcją mieszkaniową, dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Dopuszcza się realizację obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>.

Oznaczenie w Załączniku nr 4 – P1

*Ta kategoria przeznaczenia terenu dotyczy adaptacji już istniejącego zagospodarowania lub adaptacji terenów przeznaczonych dla realizacji tego zagospodarowania. Studium nie wprowadza tu więc żadnych nowych ustaleń w stosunku do już obecnych przesądzeń planistycznych lub stanu faktycznego.*

- tereny rozwoju działalności gospodarczych z zakresu przemysłu, usług, magazynów i składów - dotyczy terenów, w których dopuszcza się zmiany obecnego przeznaczenia na cele zabudowy produkcyjnej, usługowej, składów i magazynów oraz infrastruktury technicznej. Dopuszcza się funkcje: usługowe, produkcyjne, składów i magazynów oraz infrastruktury technicznej. Jeśli ustalenia mpzp nie wprowadzą indywidualnych ograniczeń ze względu na potencjalne skutki środowiskowe, w tym kolizję z funkcją mieszkaniową, dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Dopuszcza się realizację obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>.

Oznaczenie w Załączniku nr 4 – P2

*Ta kategoria przeznaczenia terenu dotyczy realizacji nowego zagospodarowania o funkcjach gospodarczych w lokalizacjach, w których obecnie nie są one realizowane – w większości dotyczy to terenów obecnie rolnych. Tereny o takim przeznaczeniu stanowią ok. 55 ha, ale z tego około 30 ha było wskazywanych na ten cel już w dotychczas obowiązującym Studium i wciąż nie zostały zagospodarowanych ani objętych mpzp.*

- tereny prowadzenia działalności gospodarczych i gospodarczo-mieszkaniowych związanych z wielkoskalową gospodarką rolną z dopuszczeniem utrzymania dotychczasowej funkcji lub rozwoju pozarolniczych działalności gospodarczych - dotyczy terenów służących wielkoskalowej gospodarce rolnej (w tym tereny prowadzenia hodowli, bazy maszyn rolniczych, tereny magazynowania produktów rolnych i/lub przetwórstwa produktów rolnych), w tym także zakładów rolnych, w których zaprzestano tego typu działalności, a także tereny towarzyszącej zabudowy mieszkaniowej, zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie lub w ramach zabudowy służącej celom gospodarki rolnej (jest to zabudowa, której geneza powiązana była z pełnieniem roli mieszkań zakładowych dla pracowników tych gospodarstw wielkoskalowych - zabudowa ta stanowi integralną część kompleksu zagospodarowania służącego celom gospodarki rolnej i jest poddawana uciążliwościom typowym dla wielkoskalowej gospodarki rolnej). W stosunku do zabudowy służącej wielkoskalowej gospodarce rolnej ustala się możliwość kontynuacji dotychczasowej działalności lub jej zmiany w kierunku przedsiębiorczości pozarolniczej poprzez adaptację lub przekształcenia istniejącego zagospodarowania. W stosunku do zabudowy, w której zaprzestano w przeszłości prowadzenia wielkoskalowej gospodarki rolnej ustala się możliwość przywrócenia dotychczasowych funkcji lub rozwój przedsiębiorczości pozarolniczej poprzez adaptację lub przekształcenia istniejącego zagospodarowania. W obydwu przypadkach wskazuje się konieczność estetyzacji zagospodarowania oraz maksymalnego ograniczania uciążliwości generowanych w stosunku do położonych w sąsiedztwie terenów o funkcjach mieszkaniowych. Dopuszcza się wykorzystanie terenów zakładów rolnych, w których zaprzestano prowadzenia wielkoskalowej gospodarki rolnej, na cele rozwoju działalności rekreacyjnych - zarówno komercyjnych jak i rozwoju jako przestrzeni publicznych - pod warunkiem, iż zmiana funkcji dotyczyć będzie całości dotychczasowego zagospodarowania (to

znaczy obejmie w całości dany teren wskazany na rysunku Studium) i wiązać się będzie z jego kompleksową restrukturyzacją i estetyzacją. Adaptuje się istniejącą zabudowę o funkcjach mieszkaniowych, przy założeniu poprawy jej standardu. Dopuszcza się uzupełnienia, rozbudowę, przebudowę, przekształcenia i rehabilitację istniejącej oraz rozwój nowej zabudowy służącej celom gospodarki rolnej oraz obsługi rolnictwa. Dopuszcza się adaptację, uzupełnienia, rozbudowę, przebudowę, przekształcenia i rehabilitację istniejącej zabudowy na cele przedsiębiorczości pozarolniczej oraz rozwój nowej zabudowy służącej przedsiębiorczości pozarolniczej. Dopuszcza się funkcje: wszelkie działalności związane z produkcją rolną oraz obsługą rolnictwa, magazynowaniem żywności, działalności produkcyjne, magazynowe, składowe, transportowe i logistyczne (w szczególności preferuje się działalności związane z przetwórstwem rolno-spożywczym oraz przetwórstwem na cele przemysłowe i energetyczne lokalnych płodów rolnych, w tym zwłaszcza przy wykorzystaniu lokalnych zasobów siły roboczej), tereny infrastruktury technicznej; funkcję mieszkaniową dopuszcza się jedynie poprzez adaptację zabudowy istniejącej, bez prawa dla rozwoju nowej zabudowy mieszkaniowej. Dopuszcza się poprawę standardu istniejącej zabudowy mieszkaniowej. W stosunku do powyższej kategorii terenu wprowadza się wyjątek od generalnej zasady niełączenia zabudowy mieszkaniowej oraz uciążliwych działalności gospodarczych - dopuszcza się możliwość lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Oznaczenie w Załączniku nr 4 – H

*Ta kategoria przeznaczenia terenu dotyczy adaptacji już istniejącego zagospodarowania. Są to relatywnie niewielkie powierzchnie zajęte przez kilka zabudowań wielkopowierzchniowych gospodarstw. Studium dopuszcza kontynuację stanu obecnego lub wprowadzenie tu działalności gospodarczych o charakterze pozarolniczym, na przykład jako uzupełnienie działalności rolniczych. Ze względu na ich wielkość oraz rolnicze wykorzystanie – mało prawdopodobna jest całkowita zmiana użytkowania w kierunku funkcji gospodarczych.*

- pozostałe tereny - dla których nie wskazuje się zmiany funkcji oraz charakteru zagospodarowania - pozostałe obszary nie wskazane wcześniej (nie zaliczone do pozostałych kategorii) - przewidywane do zachowania obecnych funkcji i charakteru. W stosunku do terenów oznaczonych na rysunku Studium jako „pozostałe tereny - dla których nie wskazuje się zmiany funkcji oraz charakteru zagospodarowania”, jeżeli są użytkowane rolniczo, studium określa przeznaczenie jako tereny rolne. Dodatkowo na rysunku Studium wskazano tereny, które w mpzp zostały przeznaczone na cel terenów rolnych (oznaczone na rysunku Studium jako „tereny, których przeznaczenie w mpzp określono jako tereny rolne” - oznaczenie w Załączniku nr 4 – R). Na terenach rolnych dopuszcza się utworzenie nowych gospodarstw rolnych (lokowanie nowej zabudowy zagrodowej), których powierzchnia jest równa lub większa od średniej powierzchni gospodarstwa rolnego w gminie, w sytuacji gdy właściciel nie posiada innego siedliska.

*Ta kategoria przeznaczenia terenu dotyczy adaptacji już istniejącego zagospodarowania lub adaptacji terenów przeznaczonych dla realizacji tego zagospodarowania. Studium nie wprowadza tu więc żadnych nowych ustaleń w stosunku do już obecnych przesądzeń planistycznych lub stanu faktycznego.*

*Dodatkowo Studium wyznacza kilka relatywnie niewielkich terenów, na których dopuszcza się rozwój instalacji do produkcji energii na bazie fotowoltaiki o mocy zainstalowanej przekraczającej 500kW. Ich łączna powierzchnia to około 38 ha w sześciu lokalizacjach na terenie gminy.*





**Z przedstawionego porównania przeznaczenia terenu w obowiązującym dotąd projekcie studium oraz analizowanym projekcie wynika, że zdecydowana większość ustaleń dotyczących kierunków zagospodarowania terenu – stanowi adaptację stanu istniejącego (faktycznego zagospodarowania) lub adaptacje już dokonanych przesądzeń planistycznych.**

Istotną zmianą jest znaczące zmniejszenie terenów o przeznaczeniu mieszkaniowo-usługowym. Dotychczas obowiązujące Studium wyznaczało duże powierzchnie do rozwoju takiej zabudowy. Wykonany obecnie bilans zapotrzebowania na tereny rozwojowe wykazał brak tak dużego zapotrzebowania. Zgodnie z obowiązującymi przepisami – nie ma więc możliwości podtrzymywania wcześniejszych planów rozwojowych, jeśli nie dotyczy to obowiązujących mpzp oraz terenów w obszarze już istniejącego zagospodarowania. Dlatego też ponad 150 ha zostało ponownie określone jako tereny rolne.

W aktualnym studium o około 25 ha zwiększono powierzchnię przeznaczaną na cel rozwoju gospodarczego. Dotyczy to „nowego” terenu – dotąd był przeznaczany na cel rolny.

Podkreślić więc należy, że bilans zapotrzebowania na tereny rozwojowe wyklucza możliwość wyznaczania nowych terenów rozwoju mieszkalnictwa. Przeznaczenie terenów w obecnie sporządzanym studium jest więc znacznie bardziej racjonalne, dostosowane do uzasadnionych i uprawdopodobnionych potrzeb, dużo bardziej przewidywalne w zakresie generowanych oddziaływań, a przede wszystkim (poprzez precyzyjne określenie możliwego do realizacji zagospodarowania/funkcji w danej lokalizacji) dużo mniej ryzykowne pod względem powodowania ewentualnych kolizji.

Dostrzega się także wyraźną różnicę w szczegółowości ustaleń – obecnie sporządzane Studium traktuje indywidualnie zabudowę rozproszoną – wskazując każdy taki przypadek jako odrębne ustalenie (przeznaczenie terenu dla małej jednostki) – dotychczas obowiązujące Studium albo tę zabudowę pomijało albo ujmowało w formie rozległych stref. Pod tym względem analizowany projekt pozwala na lepszą ochronę przestrzeni dzięki bardziej precyzyjnemu rozpoznaniu rzeczywistego zagospodarowania.

### **c) ustalenia Studium kluczowe dla oceny wpływu na środowisko i jakość życia mieszkańców**

Jak stwierdzono we wcześniejszej części prognozy, znaczna część ustaleń Studium będzie miała neutralny wpływ na stan środowiska gminy, ponieważ nie będą one dokonywały żadnych zmian w przestrzeni ani w relacjach między różnymi komponentami przestrzeni.

Podkreślić także należy, że szereg ustaleń Studium ma jednoznacznie pozytywny wpływ na środowisko, aczkolwiek ustalenia te nie są „zasługą” podmiotu sporządzającego Studium, a zwyczajnie wynikają z naturalnych procesów rozwoju społeczno-gospodarczego, stanowią odpowiedź na zapotrzebowanie społeczne, powodowane są przez zmiany w prawie wymuszające stosowanie określonych rozwiązań, czy też zwyczajnie są wynikiem stosowania tzw. dobrych praktyk w planowaniu przestrzennym. Można zaryzykować stwierdzenie, że tego typu ustalenia są typowe dla wszystkich współcześnie sporządzanych studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i sam fakt uwzględnienia powyższych zagadnień nie świadczy o wyjątkowości pozytywnych oddziaływań danego opracowania.

Tak więc dla oceny potencjalnych skutków oddziaływania na środowisko ustaleń Studium, kluczowe znaczenie mają zastosowane rozwiązania unikatowe i specyficzne – typowe wyłącznie dla danego opracowania lub też w sposób szczególny dotyczące uwarunkowań obecnych w danej gminie. Poniżej przedstawiono identyfikację właśnie tego typu kluczowych ustaleń – o największym (tak pozytywnym, jak i negatywnym) wpływie na środowisko – analizowanego projektu Studium.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łubianka, adaptuje się następujące uwarunkowania rozwoju (w stosunku do poniższych aspektów Studium nie zakłada zaistnienia zmian dotyczących ich rozmieszczenia, liczby, zasadniczego charakteru funkcjonowania; dopuszcza się jedynie działania zmierzające do poprawy sprawności lub osiągnięcia stanów normatywnych):

- hierarchia sieci osadniczej,
- podstawowe uwarunkowania przyrodnicze, stanowiące ogólne ramy procesów społeczno-gospodarczych – rozległe doliny (pradolina Wisły), lasy, gleby wysokich klas (chronione przed użytkowaniem pozarolniczym), grunty pochodzenia organicznego,
- obszary i obiekty chronione,
- korytarze i ciągi ekologiczne

- układ komunikacyjny – sieć dróg,
- liniowe i punktowe elementy infrastruktury technicznej (zarówno znaczenia lokalnego, jak i regionalnego – na terenie gminy nie planuje się dużej liczby nowej infrastruktury, zwłaszcza wysokiej rangi – planuje się głównie rozwój sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i gazociągów znaczenia lokalnego),
- istniejącą elektrownię wiatrową.

Wszystkie te podstawowe elementy przestrzeni, tworzące zasadnicze zręby struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy, zostaną zachowane.

Istotne ustalenia odmienne do stanu dotychczasowego:

- Zmniejszenie powierzchni przeznaczanej na rozwój zagospodarowania mieszkaniowo-usługowego – jest to mniej o co najmniej 150 ha i dotyczy kilku miejscowości.
- Zwiększenie powierzchni przeznaczanej na rozwój przedsiębiorczości – jest to niespełna 20 ha w jednej nowo wyznaczonej lokalizacji w Pigży (de facto są to dwa tereny w jednej części miejscowości Pigża, rozdzielone drogą) oraz w jednej o pow. ok. 8 ha w Przecznie i jednej o pow. ok. 6 ha, w Wybczu. (obecnie na ten cel przeznaczają się łącznie niespełna 50 ha w 5 terenach i są to tereny poza występowaniem gleb klas I-III)
- Wskazanie terenów, w których możliwy jest rozwój fotowoltaiki – jest to ok. 25 ha w 6 lokalizacjach (Wybczyk, Warszewice – 3, Przeczno, Bierzgotowo).

W „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łubianka” nie wyznacza się żadnych nowych terenów rozwojowych na rzecz mieszkalnictwa. Bilans zapotrzebowania na tereny rozwojowe dowiódł, że dostępne w gminie w ramach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz w ramach obszarów zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej miejscowości, tereny służące rozwojowi mieszkalnictwa przewyższają realne zapotrzebowanie na nie w perspektywie 30 lat.

Jest to bardzo istotne uwarunkowanie – dotąd obowiązujące Studium, wyznaczało rozległe tereny rozwojowe, które mogły być także przeznaczone na cele rozwoju mieszkalnictwa - wszystkie te potencjalne tereny rozwojowe, jeśli nie zostały dotąd zagospodarowane, zostały w aktualnie analizowanym projekcie usunięte, przywrócono ich rolny charakter.

W „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łubianka” wyznacza się nowe tereny rozwojowe dla energetyki odnawialnej, ale wyłącznie dla fotowoltaiki, jest to niezbyt duża łączna powierzchnia w kilku lokalizacjach.

Z punktu widzenia oddziaływań na środowisko – zwłaszcza w obszarach, gdzie dopuszcza się przekształcenia i zmiany zagospodarowania, ważnym ustaleniem jest, że na terenie gminy dopuszcza się kontynuację zalesień (bez pokazania zasięgów terenów do zalesień), przy czym, jak podano w studium „Należy wzmacniać funkcje ekologiczne poprzez ograniczanie gospodarki rolnej na terenach nieprzydatnych oraz stopniowe ich zalesianie - dla obszaru całej gminy wskazuje się jako pożądany kierunek zagospodarowania gruntów o małej przydatności dla rolnictwa polegający na ich zalesieniu, na warunkach określonych w rozdziale „Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk”, zastrzegając równocześnie, że: „Zalecana jest kontynuacja procesu zalesiania terenów o niskiej przydatności dla rolnictwa lub w sytuacji, gdy zalesienie będzie stanowiło optymalny sposób zagospodarowania terenu ze względów środowiskowych. Przed planowanymi zalesieniami należy wykonać rozpoznanie przyrodnicze, aby nie zniszczyć cennych siedlisk nieleśnych, w tym także siedlisk gatunków chronionych.”

W kontekście wyznaczania terenów zabudowy mieszkaniowej oraz terenów rozwoju gospodarczego, należy przytoczyć niezwykle istotne ustalenie Studium, obowiązujące wszystkie nowo realizowane zabudowania: „w zabudowie MN/U oraz w przypadku terenów P i U położonych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów MN i MN/U wyklucza się możliwość lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (powyższe ograniczenie nie dotyczy realizacji inwestycji dopuszczanych na podstawie przepisów odrębnych”.

### **c) stan dezaktualizacji Studium i jego wpływ na ochronę walorów środowiska**

Obecnie obowiązujące studium cechuje się bardzo dużą dezaktualizacją sposobu zapisu planistycznego, rozumianego jako precyzja i forma formułowania ustaleń, zwłaszcza w aspekcie przeznaczenia terenu jak też jego parametryzacji. Dlatego też jest całkowicie nieporównywalne z dokumentami tworzonymi obecnie, nie uwzględnia obecnie obowiązujących przepisów, i nie może być podstawą prowadzenia racjonalnej polityki przestrzennej, pozwalającej na ochronę walorów środowiska. Przede wszystkim należy wskazać na znacznie ogólniejszy charakter zapisów, na znacznie łagodniejszy wydźwięk ustaleń (w większym stopniu zalecenia, a nie przesądzenia), na znacznie mniejszą liczbę zagadnień objętych ustaleniami, na znacznie mniej precyzyjny (w sensie określenia lokalizacji poszczególnych elementów przestrzeni) rysunek studium.

**Z pełną odpowiedzialnością należy więc postawić tezę, że obecnie sporządzane studium już tylko ze względu na znacznie szerszy zakres, dla którego formułuje się ustalenia, jak też poprzez znacznie większą precyzję tych ustaleń oraz ze względu na uwzględnienie obecnie obowiązujących przepisów i zastosowanie obecnie stosowanych form zapisu planistycznego – w sposób zdecydowanie skuteczniejszy będzie chronić zasoby środowiska.**

## **5. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko**

Przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne) na środowisko, w tym na obszar Natura 2000, zostały przeanalizowane:

- w ujęciu terytorialnym – dla poszczególnych części gminy;
- w ujęciu problemowym - dla następujących aspektów środowiska:
  1. a) różnorodność biologiczna,
  2. b) ludzie,
  3. c) zwierzęta i rośliny,
  4. d) woda,
  5. e) powietrze,
  6. f) powierzchnia ziemi,
  7. g) krajobraz,
  8. h) klimat,
  9. i) zasoby naturalne,
  10. j) zabytki i dobra kultury,
  11. k) dobra materialne.

Wyniki analiz dla powyższych zagadnień przedstawiono w układzie tabelarycznym, a także skomentowano. W tabeli użyto następujących oznaczeń:

- (+) - realizacja studium w tej dziedzinie spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia
- (-) - realizacja studium w tej dziedzinie spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia
- (0) - realizacja studium w tej dziedzinie nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie
- (+/-) - realizacja studium w tej dziedzinie może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia
- (N) – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków – są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań
- (B) – brak oddziaływań na terenie gminy (brak bezpośrednich lub dostrzegalnych pośrednich interakcji w danej dziedzinie; inaczej - „nie dotyczy”)

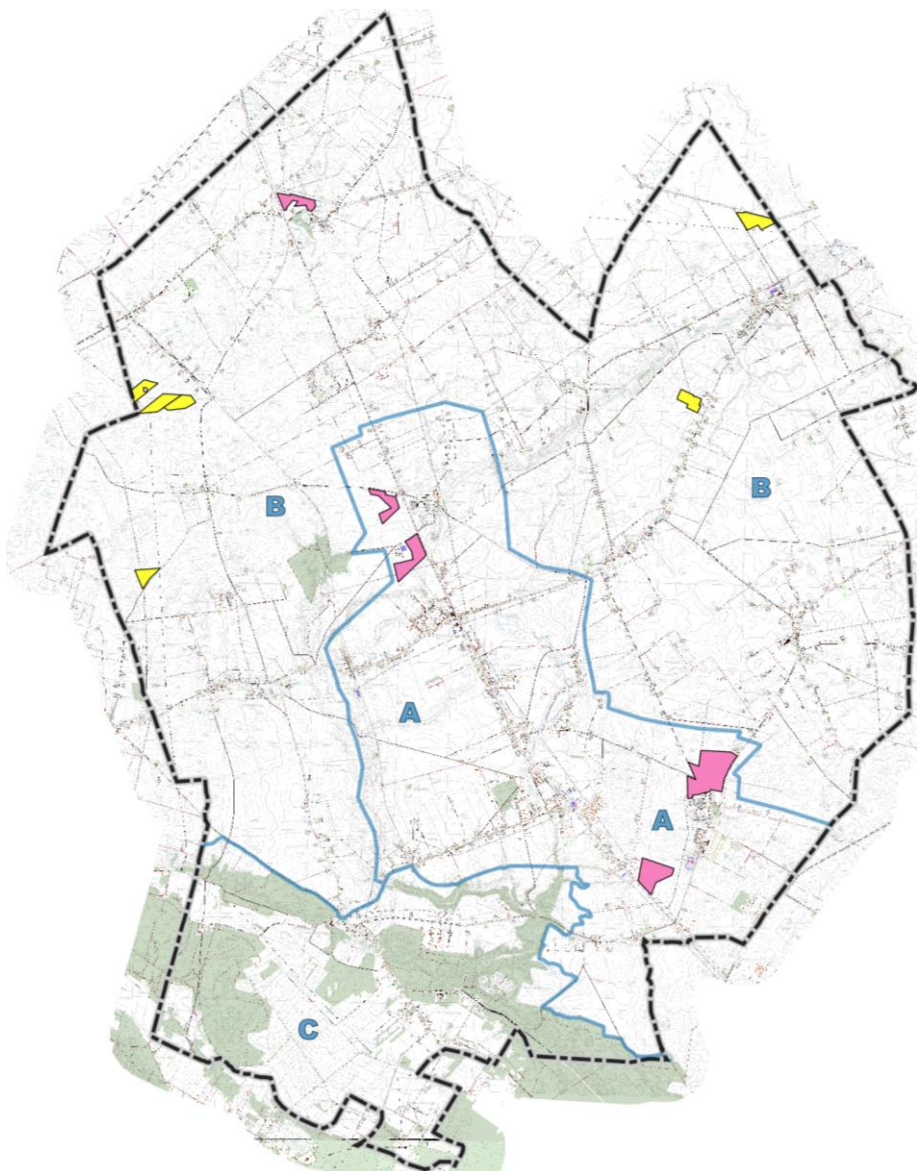


**Schemat analiz zasadniczej części prognozy. Ujęcie terytorialne ma na celu identyfikację części gminy w największym stopniu podlegającym negatywnym oddziaływaniom, a ujęcie problemowe – identyfikację aspektów środowiska w największym stopniu podlegającym negatywnym oddziaływaniom.**

### **Prognoza w ujęciu terytorialnym**

Obecnie gmina wykazuje stosunkowo wyraźny podział na jednostki funkcjonalne. Są one w pewnej mierze uzależnione od uwarunkowań przyrodniczych oraz trwałych elementów zagospodarowania, stąd należy zakładać ich trwałość. Część centralna to strefa wielofunkcyjna z dużym udziałem działalności pozarolniczych, o największej aktywności i predestynowana do pełnienia takiej roli w przyszłości, część północna to strefa wielofunkcyjna z przewagą działalności rolniczych, część południowa to strefa o najmniejszym znaczeniu rolnictw, ale dużym potencjale ekologicznym presji osadniczej i największej złożoności warunków wodnych.

Zakładać należy, że część centralna (jednostka A) może utrzymywać, północna (B) będzie prawdopodobnie stagnować, południowa (C) będzie zyskiwać mieszkańców. Część centralna jest także w największej mierze predestynowana do rozwoju gospodarczego, ku czemu wyznacza się tereny rozwojowe – w tym drobnych usług i rzemiosła, nieuciążliwych dla funkcji mieszkaniowych i zazwyczaj im towarzyszących.



**Objaśnienia: Liniowo wniesiono granice jednostek polityki przestrzennej (z oznaczeniami A, B, C). Kolorem fioletowym zaznaczono tereny wyznaczone z przeznaczeniem na cel rozwoju gospodarczego. Kolorem żółtym – tereny wyznaczone na cel realizacji fotowoltaiki. NIE WYZNACZA SIĘ NOWYCH TERENÓW MIESZKALNICTWA.**

**Tabela. Prognozowane oddziaływania na terytorium gminy**

	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
	Obszary Natura 2000	różnorodność biologiczną	ludzi	zwierzęta	rośliny	wodę	powietrze	powierzchnię ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
<b>W odniesieniu do stref funkcjonalno-przestrzennych</b>													
A	0	0	0	0	0	0	+/-	+/-	+/-	0/+	0	0	0
B	0	0	0	+	0	+	+	+	+	+	0	0	0
C	0	0	0	+	0	+	+	+	+	+	0	0	0

*(\*) oddziaływanie negatywne związane ze zwiększonym poborem wody, oddziaływanie pozytywne jako skutek rozwoju sieci kanalizacyjnej i zwiększeniem udziału oczyszczanych ścieków. Opracowanie własne*

Przeprowadzona prognoza w ujęciu terytorialnym pokazuje na bardzo małą skalę zmian powodowanych przez zmianę studium. W przypadku większości analizowanych aspektów środowiska, w jednostkach nie znajdą żadne istotne zmiany w zagospodarowaniu, które powodowałyby skutki środowiskowe. W jednostce A można spodziewać się wielu zmian i to często w ramach danego aspektu – pozytywnych, jak i negatywnych. Na przykład pozytywnym aspektem jest wyznaczanie terenów rozwoju gospodarczego, co pozwala na tworzenie atrakcyjnych miejsc pracy w pobliżu miejsca zamieszkania, ale jednocześnie funkcje gospodarcze powodują wzmożony ruch pojazdów samochodowych. W kontekście ruchu samochodowego, który może być zwiększany przez działalności gospodarcze (skutki w sferze zanieczyszczeń powietrza i bezpieczeństwa życia i zdrowia mieszkańców). W jednostkach B i C praktycznie wszystkie skutki pozytywne wiążą się ze znacznym ograniczeniem terenów, dla których zakładano przekształcenia zagospodarowania – odstąpiono od nich i pozostaną one terenami rolnymi, a w prognozie przyjęto, że zachowanie dotychczasowej funkcji będzie skutkowało mniejszym oddziaływaniem na środowisko, niż jej różnicowanie poprzez wprowadzanie działalności gospodarczych lub funkcji mieszkaniowych. Pewne ograniczenie powierzchni planowanych do przekształceń dotyczy także jednostki A.

W ujęciu terytorialnym można więc mówić o braku wpływu dokonywanej zmiany studium na analizowane aspekty środowiska w zdecydowanej większości powierzchni gminy. W części znajdą zmiany jednoznacznie pozytywne (choć nie należy przeceniać skali tej zmiany), a punktowo pojawią się zarówno oddziaływania pozytywne, jak i negatywne, ale o innym charakterze niż możliwe lub występujące dotąd. W ogólnym rozrachunku przeważać będą jednak oddziaływania pozytywne, wynikające przede wszystkim z znacznego ograniczenia terenów wskazywanych do przekształceń.

**Ogólna identyfikacja rodzajów oddziaływań związanych z dopuszczeniem realizacji na terenie gminy elektrowni fotowoltaicznych**

Projekt Studium dopuszcza realizację na terenie gminy elektrowni fotowoltaicznych. Wskazuje kilka niezbyt dużych lokalizacji – będzie to łącznie ok. 25 ha w 6 terenach w 4 lokalizacjach. Aktualnie w skali całego kraju obserwuje się bardzo duże zainteresowanie realizacją tego typu przedsięwzięć – ograniczeniem są zazwyczaj głównie możliwości przyłączeniowe do sieci elektroenergetycznej, służące odbiorowi wyprodukowanej energii.

Przyjmuje się, że z 1 ha powierzchni instalacji fotowoltaicznej uzyskuje się moc zainstalowaną rzędu co najmniej 0,5 – 0,7 MW – potencjalnie wyznaczone tereny stwarzają więc możliwość uzyskania mocy, która w skali lokalnej jest zauważalna – odpowiada kilku elektrowniom wiatrowym.

Zagadnienie oddziaływań instalacji fotowoltaicznych na środowisko nie jest wciąż wyczerpująco poznane, bo ten rodzaj energetyki odnawialnej, pomimo rosnącej od około dekady popularności, znajduje się wciąż w fazie rozwojowej. Dostępne są więc ograniczone źródła, a interpretacje co do oddziaływań na środowisko nie zawsze są jednoznaczne.

Elektrownie fotowoltaiczne są stosunkowo mało kolizyjnym rodzajem energetyki. Na etapie realizacji instalacji niezbędne jest dokonywanie prac ziemnych na bardzo niewielką skalę, bez powodowania zmian ukształtowania terenu (montaż stelaży pod panele) – przy demontażu instalacji są to zmiany całkowicie

odwracalne. Zakres prac budowlanych nie różni się więc in minus np. od posadawiania budynku, realizacji boiska, itp.

W przeciwieństwie do energetyki wiatrowej, gdzie siłownia posiada elementy ruchome, produkcja energii odbywa się tu w sposób pasywny. W trakcie działania obiekt jest w praktyce bezobsługowy, nie wymaga zatrudnienia (poza dozorem) – sporadycznie dokonuje się napraw uszkodzonych paneli, wykonuje koszenie nawierzchni trawiastej oraz odśnieżanie paneli. W trakcie działania elektrownia nie generuje hałasu, nie produkuje ścieków ani odpadów, emisja pól elektromagnetycznych jest nie znacząca dla środowiska, elektrownia nie wymaga funkcjonowania transportu – dowozu surowców lub wywozu odpadów. Po demontażu instalacji w przypadku jej likwidacji, możliwe jest przywrócenie stanu pierwotnego.

Zazwyczaj wskazuje się na następujące potencjalnie możliwe oddziaływania negatywne:

zajętość terenu, co jest problemem zwłaszcza jeśli są to grunty przydatne dla rolnictwa lub występują cenne siedliska. Warto zauważyć, że wśród wyznaczanych terenów jeden niemal w całości, a jeden w około 1/5 leży w zasięgu gleb chronionych klas bonitacyjnych I-III. Jest to więc łącznie powierzchnia liku ha, pozostałe leżą na gruntach niższych klas. W odniesieniu do ewentualnego występowania cennych siedlisk – żadnej z wskazanych lokalizacji nie można za taką uznać.

- wprowadzanie barier w postaci ogrodzenia – co może być postrzegane jako utrudnienie w przemieszczaniu się zwierząt;
- wieloaspektowe oddziaływanie na ptaki – związane z: zajętością miejsc rozrodu lub żerowania, oślepieniem przez odbicia światła przez panele (efekt ten ogranicza się stosując antyrefleksyjne pokrycia paneli) oraz oddziaływaniem poprzez ewentualne zderzenia ptaków z instalacjami (aczkolwiek są to instalacje niskie, dobrze widoczne – nie prowokują kolizji w sposób znacząco silniejszy, niż inne obiekty o podobnej wielkości i kubaturze);
- podobnie jak wszystkie instalacje produkujące energię, także elektrownie fotowoltaiczne wyposażone są w transformatory oraz przewody odprowadzające do sieci wyprodukowaną energię – w tym wypadku oddziaływania tej infrastruktury na środowisko nie różnią się od innych rodzajów elektrowni i są zależne w głównej mierze od rodzaju zastosowanej technologii (np. linie podziemne lub nadziemne).

W kontekście oddziaływań na ptaki, znane są przykłady dobrych rozwiązań znacząco ograniczających potencjalne kolizje:

- należy unikać realizacji instalacji w obszarach stanowiących miejsce rozrodu lub żerowania,
- w rejonie realizacji instalacji należy sadzić niskopienne żywopłoty chroniące przed zderzeniami'
- należy stosować panele antyrefleksyjne,
- zezwalać na swobodną sukcesję roślinności w przestrzeni pomiędzy panelami (łąki semi naturalne) – co stworzy dobre warunki żerowania dla ptaków, ale też ogólnie podniesie różnorodność biologiczną,
- unikać wykorzystywania środków chemicznych dla pielęgnacji przestrzeni pomiędzy panelami – najkorzystniejsze jest wykaszanie traw.

Reasumując należy podkreślić, że etap studium jest zbyt wczesny do rozważań rzeczywistego charakteru oddziaływań. Wszystkie wskazane powyżej oddziaływania mogą wystąpić – ale w zależności od konkretnej lokalizacji – ich rzeczywisty zakres oddziaływań będzie zróżnicowany. Bez wątpliwości lokalizacje wskazane w studium jako tereny rozwoju tej formy energetyki, można uznać za akceptowalne. Są to tereny rolne, w większości na niskich klasach gruntów. Warto podkreślić, że realizacja zabudowy fotowoltaiki o powierzchni przekraczającej 1 ha jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko – a taka kwalifikacja również nakłada pewne zobowiązania w zakresie nadzoru nad procesem inwestycyjnym. Interes ochrony środowiska na obecnym etapie (studium) nie wydaje się tu więc zagrożony.

### **Ogólna identyfikacja rodzajów oddziaływań związanych z dopuszczeniem realizacji na terenie gminy biogazowni**

Projekt Studium dopuszcza realizację na terenie gminy biogazowni. Jako jej lokalizację wskazano miejscowość Bierzgłowo, przy czym szczegółowa lokalizacja jest położona z dala od najbliższej zabudowy mieszkaniowej (prawie 600 m). Biogazownie rolnicze poprzez przetwarzanie biomasy (mogą nią być pozostałości z produkcji przemysłowej np. odpady z przemysłu spożywczego: mleczarskiego, alkoholowego, cukierniczego, mięsnego ale także produkty i produkty uboczne produkcji rolniczej, np. celowo uprawiane rośliny energetyczne takie jak kukurydza, żyto, pszenica, trawy itp. oraz nawozy organiczne np. gnojowica, obornik; ale także odpady komunalne), w tym utylizację produktów ubocznych rolnictwa lub przemysłu spożywczego, wytwarzają

biogaz, będący paliwem służącym do produkcji energii elektrycznej lub ciepła, a dodatkowym produktem ubocznym jest nawóz naturalny. Zgodnie z definicją, zawartą w ustawie z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo Energetyczne, za biogaz rolniczy uznaje się paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej. Wyprodukowany gaz może zostać wykorzystany do produkcji energii elektrycznej w skojarzeniu z ciepłem, jak również, po jego oczyszczeniu z CO<sub>2</sub> oraz H<sub>2</sub>S, może zostać zatłoczony do sieci gazowej.

Warto zauważyć, że jeśli biogazownię traktuje się jako element łańcucha produkcji rolnej, to jest ona de facto instalacją do utylizacji produktów ubocznych rolnictwa. Przede wszystkim redukuje uciążliwości odorowe (poferment jest mniej uciążliwy odorowo) oraz redukuje emisję gazów cieplarnianych poprzez utylizację metanu.

Typowa biogazownia rolnicza składa się ze zbiorników na substrat, komory bądź kilku komór fermentacyjnych (fermentatorów), komór pofermentacyjnych (krytych bądź odkrytych; niekiedy w formie tzw. lagun), systemu oczyszczania biogazu, układu kogeneracyjnego, przyłączy sieci energetycznej/ciepłnej. Niewielka biogazownia o mocy kilkuset kW zajmuje zazwyczaj powierzchnię kilkuset metrów kwadratowych i nie ma fizjonomii dużego zakładu przemysłowego.

Wskazuje się na kilka podstawowych rodzajów uciążliwości powodowanych przez funkcjonującą biogazownię:

- uciążliwości odorowe związane z procesem fermentacji,
- pobór wody i produkcja ścieków,
- emisja hałasu związana z funkcjonowaniem urządzeń,
- uciążliwości oraz zagrożenia związane z transportem gnojowicy do biogazowni (warto tu wspomnieć o hałasie, emisji spalin, ryzyku zanieczyszczeń wód wskutek awarii lub wypadków komunikacyjnych sprzętu transportującego, odorach z transportowanych ładunków),
- potencjalne awarie związane z nieuszczelnnością instalacji – np., wydostanie się masy fermentacyjnej, wybuch biogazu, emisja siarkowodoru, zagrożenia bakteriologiczne).

Z powyższego wynika, że licznym zagrożeniom można zapobiegać np. przez ścisłe przestrzeganie przepisów i procedur, dbałość o stan sprzętu i instalacji, wybór dróg transportu omijających duże miejscowości, itp. itd. W literaturze spotyka się zalecenia, że biogazownia rolnicza powinna znajdować się w odległości ponad 300 m od zabudowy, z uwzględnieniem występowania przeważających kierunków wiatrów, tak żeby przez jak najdłuższą część roku znajdowała się po stronie zawietrznej względem obiektów mieszkalnych oraz obszarów chronionych. Biogazownie powinny być odgródzone od terenów sąsiednich.

Wskazana w studium lokalizacja stwarza więc szansę funkcjonowania biogazowni w sposób bez uciążliwy albo mało uciążliwy dla mieszkańców, przynosząc wymierną korzyść energetyczną,

### Prognoza w ujęciu problemowym

**Tabela. Prognozowane oddziaływania na poszczególne aspekty środowiska**

Aspekt środowiska	Prognozowany charakter oddziaływań
<b>Obszary Natura 2000</b>	Wyklucza się możliwość wystąpienia bezpośrednich oddziaływań negatywnych na obszary chronione w sieci Natura 2000 – z tego względu, iż nie występują one na terenie gminy i w bliskim sąsiedztwie gminy, a żadna z wprowadzanych w studium funkcji lub zmian przeznaczenia terenu, nie będzie powodowała aż tak rozległych oddziaływań bezpośrednich lub pośrednich, by były one dostrzegane poza granicami gminy.
<b>Inne obszary i obiekty chronione</b>	Wyklucza się możliwość wystąpienia oddziaływań negatywnych – będących bezpośrednim lub pośrednim skutkiem realizacji ustaleń Studium - w stosunku do innych obszarów i obiektów chronionych. W całym opracowaniu respektuje się ograniczenia zagospodarowania związane z funkcjonowaniem obszarów i obiektów chronionych.
<b>Różnorodność biologiczna, rośliny i zwierzęta</b>	W Studium uwzględnia się obecność na terenie gminy obszarów cennych środowiskowo, w tym korytarzy ekologicznych, strefy krawędziowej, obszarów wysokiego stanu wód oraz obszarów chronionych oraz respektuje się tę obecność poprzez ustalenia dokumentu.  Wyznaczane tereny rozwojowe nie kolidują z nimi, a znaczne zmniejszenie powierzchni terenów wskazywanych do przekształceń należy uznać w ogólnym rozrachunku za w przewadze korzystne,

choć tereny zabudowy mieszkaniowej cechują się zazwyczaj znacznie wyższą różnorodnością gatunkową, niż agrocenoza.

Wszelkie ingerencje w przestrzeń, zmieniające jej funkcje czy też intensywność użytkowania, powodują zmiany w zakresie bioróżnorodności oraz w świecie roślin i zwierząt. Oddziaływania zależą jednak od rodzaju działalności oraz środowiska, w którym się ona odbywa. Poza dopuszczanymi zalesieniami, zasadniczo żadne ustalenia Studium nie wskazują, iż na terenie gminy planuje się renaturalizację wybranych fragmentów przestrzeni, czy wybranych ekosystemów (żadne bezpośrednie działania nie będą służyły przywróceniu stanu naturalnego). Jako pozytyw należy ocenić rezygnację z dużej powierzchni wcześniej wyznaczonych terenów rozwojowych i pozostawienie ich w użytkowaniu rolniczym. Ewentualne pozytywne zmiany mogą być też skutkiem pośrednim podejmowanych działań lub też wynikiem działań całkowicie sztucznych (takich jak na przykład urządzenia zieleni w związku z realizacją zabudowy mieszkaniowej czy zieleni izolacyjnej przy terenach gospodarczych – bardzo możliwe że nastąpi wskutek tego wzrost bioróżnorodności, ale będzie on się wiązał ze sztucznymi nasadzeniami, w tym także roślin ozdobnych, obcych dla danego środowiska).

Część podejmowanych działań w wyniku realizacji ustaleń Studium może się potencjalnie wiązać z niekorzystnym oddziaływaniem na bioróżnorodność oraz świat zwierząt i roślin. Sytuacja taka będzie miała miejsce każdorazowo wraz z realizacją nowego zagospodarowania na obszarach dotąd niezabudowanych – inną sprawą jest jaka była wartość środowiskowa i poziom bioróżnorodności na tych obszarach przed realizacją nowego zagospodarowania. Bardzo często wartość środowiskowa jest niewielka i ogranicza się przede wszystkim do wysokiego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej. Taka sytuacja ma miejsce, jeśli przekształceniom podlegają tereny rolne – które ze względu na powszechne występowanie gleb wysokiej przydatności, są poddawane intensywnej gospodarce rolnej, która bardzo ogranicza bioróżnorodność (różnorodność jest tu traktowana jako czynnik niepożądany – obniżający efektywność gospodarki rolnej i jest eliminowana w drodze zabiegów agrotechnicznych). W Studium nie wyznacza się nowych terenów dla rozwoju gospodarczego na gruntach klas I-III.

W ustaleniach Studium, zamieszcza się liczne odwołania do ochrony zasobów i wzmocnienia potencjału środowiskowego – są to standardowe zapisy, sformułowane jako zasady zagospodarowania lub kierunki działań.

W przypadku terenów już obecnie intensywnie lub umiarkowanie zagospodarowanych, dalsza intensyfikacja zagospodarowania oraz prowadzonych działalności (nawet jeśli wiązać się będzie z wprowadzaniem nowych funkcji, np. gospodarczych) nie będzie miała większego wpływu na bioróżnorodność oraz warunki bytowania zwierząt i roślin. Pewien poziom akceptowalnego dla tych dziedzin oddziaływania został już bowiem przekroczony i obszary takie można uznawać już dotąd za zbyt silnie przekształcone antropogenicznie, by dalsze oddziaływania postrzegać w kategorii wyrządzenia dalszych szkód – środowisko jest tu już w decydującej mierze ukształtowane w wyniku zmian wprowadzonych przez człowieka.

Wyznaczanie terenów pod lokalizację nowej zabudowy (nie wyznacza się nowych terenów mieszkaniowych – realizacja mieszkalnictwa jest jednak możliwa w obszarach obowiązujących m.p.z.p. o takim przeznaczeniu), a więc wyznaczanie nowych terenów pod lokalizację funkcji gospodarczych oraz towarzyszącą im budowę dróg, infrastruktury, itp. będzie się wiązało z degradacją dotąd tu występującej szaty roślinnej oraz zmianie warunków bytowania zwierząt. Wyznaczanie terenów pod lokalizację zabudowy zazwyczaj wiąże się także z ograniczeniem różnorodności biologicznej (wyparte zostają gatunki źle znoszące sąsiedztwo człowieka, choć bardzo często pojawiają się gatunki dotąd nieobecne na danym obszarze, np. synantropijne). Tereny inwestycyjne (pod działalności gospodarcze) zazwyczaj wyznacza się na obszarach dotąd użytkowanych rolniczo, co jest zamianą jednej formy antropogenicznej na inną formę antropogeniczną (wyraźną stratą jest tu zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, niekiedy zmniejszenie powierzchni przestrzeni rolniczej wysokiej jakości, co jednak na terenie gminy Łubianka nie będzie istotnym problemem ze względu na powszechność gruntów wysokich klas oraz niewielką skalę wyznaczanych terenów inwestycyjnych – z których większość poza terenami przydatnych gleb).

Należy jednak zauważyć, że realizacja nowej zabudowy nigdy nie wiąże się z całkowitą degradacją biologiczną – w ustaleniach szczegółowych zazwyczaj ustala się udział wymaganej powierzchni

	<p>biologicznie czynnej adekwatny do lokalnych uwarunkowań, na terenie której realizuje się różne formy zieleni. Tereny większych powierzchni zadrzewień i zakrzewień już po kilku latach prezentują określoną wartość ekologiczną (siedliska ptaków), często jest to wzbogacenie bioróżnorodności w stosunku do uprzedniej funkcji terenów rolnych (pozbawionych zadrzewień i zakrzewień). Niestety aspektem, który najczęściej jest bezpowrotnie tracony w wyniku realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej, są małe oczka wodne i niewielkie cieki – analiza terenów przeznaczanych pod zabudowę w tym konkretnym projekcie Studium wskazuje jednak, że problemy te są niezwykle mało prawdopodobne.</p> <p>Podkreślić należy, że tereny rozwoju funkcji gospodarczych są wyznaczane w sąsiedztwie dróg wojewódzkich lub w ich pobliżu. Są to więc lokalizacje zapewniające z jednej strony najmniej kolizyjny transport, a z drugiej – już dziś podlegające antropopresji i przekształcone. Dlatego też, należy się spodziewać, że faktyczne straty będą mniejsze od potencjalnie możliwych na takiej powierzchni, ale zlokalizowanej w innym (bardzo dla różnorodności sprzyjającym) sąsiedztwie.</p> <p>Obsługa komunikacyjna nowowyznaczanych terenów rozwojowych, realizowana będzie przede wszystkim przez już istniejącą sieć – zminimalizowane będzie więc trasowanie nowych dróg w obszarach dotychczas niezabudowanych, co zawsze stanowi przerwanie ciągłości przestrzeni, a dzielenie przestrzeni na mniejsze części zawsze osłabia jej odporność na antropopresję. W przypadku nowowyznaczanych dróg, szczególnie ważne jest ich bardzo niekorzystne oddziaływanie dróg na świat zwierząt, dla których droga stanowi istotną barierę przestrzenną (realizowane przy okazji inwestycji drogowych przepusty i przejścia dla zwierząt zazwyczaj rekompensują straty tylko w ograniczonym wymiarze).</p> <p>Infrastruktura techniczna nie wpływa w zasadzie na bioróżnorodność, świat roślin i zwierząt, ale te rodzaje infrastruktury, które ograniczają szkodliwe emisje (np. infrastruktura kanalizacyjna, czy infrastruktura gazowa wypierająca tradycyjne systemy grzewcze) wpływają pozytywnie na te aspekty, stwarzając korzystniejsze warunki bytowania roślin i zwierząt. W tym zakresie można spodziewane oddziaływania oceniać pozytywnie.</p> <p>Studium dopuszcza wzrost powierzchni leśnych na terenie gminy wskutek zalesień gruntów o niskiej przydatności dla rolnictwa, względnie obszarów gdzie lasy będą pełniły ważne funkcje ekologiczne. Tereny planowane do zalesień, wskutek realizacji tego zamierzenia, teoretycznie powinny poprawić sytuację w każdym z analizowanych aspektów środowiska. Zawarto zastrzeżenie uniemożliwiające zalesienie terenów stanowiących cenne siedliska.</p>
<p><b>Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko</b></p>	<p>Na etapie suikzp trudno jednoznacznie określić obszary, w który realizowane będą przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko – etap suikzp jest zbyt wczesny dla precyzyjnego formułowania tego typu ustaleń.</p> <p>Niemniej jednak, dopuszcza się realizację tego typu działalności w terenach wskazywany na cel rozwoju gospodarczego, natomiast zakazuje się w przypadku zabudowy o funkcjach mieszkaniowych i rekreacyjnych.</p> <p>Ponadto w zabudowie MN/U oraz w przypadku terenów P i U położonych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów MN i MN/U wyklucza się możliwość lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Potencjalnie więc rzeczywiste negatywne oddziaływania mogą mieć miejsce tylko w strefach rozwoju gospodarczego, które są stosunkowo nieliczne i nawet jeśli lokalnie wykazują większą powierzchnię to są silnie skoncentrowane, co ogranicza zasięg przestrzenny ich oddziaływania.</p>
<p><b>Jakość życia, zdrowie i bezpieczeństwo ludności</b></p>	<p>Realizacja ustaleń Studium już z założenia ukierunkowana jest na poprawę warunków życia ludności, jako podstawowego celu rozwoju gminy. Zasadniczo wszystkie działania ukierunkowane są na poprawę sytuacji materialnej mieszkańców, ich dostępu do usług, poprawę warunków mieszkaniowych – dotyczą na przykład tworzenia miejsc pracy, wspierania rozwoju wielofunkcyjnego, poprawy standardu usług, zwłaszcza w sferze publicznej, zapewnienie bezpieczeństwa, tworzenia warunków dla rozwoju mieszkalnictwa.</p> <p>Negatywne oddziaływania mają przede wszystkim charakter pośredni i z punktu widzenia ludności ich występowanie jest akceptowalne wobec dużego znaczenia oddziaływań pozytywnych (są traktowane jako nieunikniony koszt osiągnięcia korzyści). Negatywne</p>

oddziaływania to przede wszystkim następstwa działalności inwestycyjnej w sferze: jakości wód, powietrza, oddziaływania na krajobraz, antropopresji na tereny leśne i rolne, powstawania coraz większych powierzchni zabudowanych. Są to pogarszające warunki życia mieszkańców, nieuniknione konsekwencje procesów rozwoju społeczno-gospodarczego.

Studium nie wyznacza nowych terenów mieszkaniowych, bo wymagany przepisami bilans zapotrzebowania na tereny rozwojowe wskazał, że skala dostępnych terenów dla budownictwa mieszkaniowego jest większa od możliwego popytu na nie w ciągu najbliższych 30 lat. Co więcej – w stosunku do poprzednio obowiązującego studium z ustaleń usunięto zajmujące duże powierzchnie, tereny wyznaczone dla rozwoju nowego zagospodarowania, w tym budownictwa mieszkaniowego. Jest to więc decyzja jednoznacznie sprzyjająca koncentracji zagospodarowania.

Rozwój funkcji mieszkaniowej (na terenach dostępnych do tego celu) w aspekcie oddziaływania na ludność (zagadnienia zdrowia, warunków zamieszkania, jakości życia, bezpieczeństwa) będzie miał skutki jednoznacznie pozytywne. Ogół działań związanych z rozwojem funkcji mieszkaniowych ma charakter prospołeczny – w sposób ewidentny przyczynia się do poprawy jakości zamieszkania (zarówno poprzez poprawę standardu mieszkań, jak też przestrzeni publicznych).

Oddziaływanie realizacji ustaleń Studium na ludność (w kontekście oddziaływania funkcji gospodarczych na zdrowie, bezpieczeństwo, warunki materialne i jakość życia) nie jest jednoznaczne, aczkolwiek należy spodziewać się przewagi następstw pozytywnych (tym bardziej, iż prawdopodobieństwo ich zaistnienia jest większe, niż teoretycznie możliwych skutków negatywnych). Zagadnienie to należy rozpatrywać w sferze przyrodniczej, społecznej i gospodarczej.

W sferze przyrodniczej należy zwrócić uwagę na fakt, iż działalności gospodarcze (nawet o niewielkiej skali) praktycznie zawsze oddziałują niekorzystnie na warunki zamieszkania związane ze stanem środowiska. Do ważnych oddziaływań negatywnych zaliczyć należy (oprócz emisji różnego rodzaju zanieczyszczeń), także wzmożony ruch transportowy (dotyczy dowozu surowców, wywozu produktów, dojazdów do pracy, dojazdów interesantów, itp.). Ruch ten najczęściej realizowany jest przez samochody ciężarowe, które emitują znaczne ilości zanieczyszczeń, generują ponadnormatywny hałas, ponadto stwarzają zagrożenie dla bezpieczeństwa pieszych i innych użytkowników ruchu; pośrednim skutkiem jest także niszczenie nawierzchni dróg (co wpływa na ograniczenie komfortu zamieszkania). Dlatego bardzo korzystne jest wyznaczenie terenów rozwojowych dla gospodarki w pewnej izolacji od terenów mieszkaniowych, a jednocześnie bardzo dobrze dostępnych komunikacyjnie. Wśród negatywnych aspektów rozwoju przedsiębiorczości należy wymienić także zajmowanie przestrzeni pod zabudowę i tereny transportowe służące jej obsłudze. Tereny wykorzystywane na cele gospodarcze ze względu na zajmowanie znaczących powierzchni są także często istotnymi barierami przestrzennymi. Niektóre rodzaje przedsiębiorczości to dziedziny w stopniu ponadprzeciętnym narażone na ryzyko katastrof i nieprzewidzianych zdarzeń, a nawet do pewnego stopnia narażone w stopniu wyższym, niż innego rodzaju infrastruktura, na ataki terrorystyczne.

W aspekcie społecznym należy zwrócić uwagę, iż aktywizacja gospodarcza zawsze niesie skutki pozytywne i wymierne (choć niekiedy zauważalne dopiero w okresie kilku-kilkunastu lat). Zwiększenie liczby miejsc pracy powinno przyczynić się do ograniczenia odpływu migracyjnego, a więc przynieść poprawę salda migracji. Bardzo prawdopodobny jest także wzrost liczby zawieranych małżeństw (stabilizacja finansowa) i liczby urodzeń, czego niezwykle istotną konsekwencją jest poprawa struktur wieku (hamowanie postępujących procesów starzenia).

W aspekcie ekonomicznym należy zwrócić uwagę na możliwość znacznej poprawy warunków bytowych ludności poprzez stworzenie nowych miejsc pracy, co bezpośrednio wpłynie na poziom dochodów ludności, bezrobocie i sferę ubóstwa, ale także wzmocni konkurencję na rynku pracy (możliwe są na przykład wyższe zarobki w związku z trudnościami w pozyskaniu pracowników). Rozmieszczenie i charakter terenów wskazywanych do przekształceń, wskazuje na możliwość rozwoju różnego rodzaju działalności (a więc potencjalną możliwość szerokiej aktywizacji rynku pracy – w zakresie różnych zawodów, specjalności, poziomu wykształcenia i kwalifikacji), w tym także „przejmowanie” inwestycji z sąsiednich obszarów. Wzrost dochodów ludności przełoży się

	<p>na rozwój sfery usług i handlu (zwiększona konsumpcja), co będzie kolejnym przejawem pozytywnego oddziaływania na jakość życia mieszkańców.</p> <p>Reasumując, należy stwierdzić, iż oddziaływanie analizowanego zagadnienia rozwoju funkcji gospodarczych na ludność, skutkować będzie przede wszystkim stworzeniem warunków dla powstawania nowych miejsc pracy, co powinno w sposób bezpośredni przełożyć się na rozwiązanie części istotnych problemów społecznych gminy – w tym zwłaszcza w sferze bezrobocia i ubóstwa społecznego.</p>
<p><b>Wody powierzchniowe i podziemne</b></p>	<p>Zagadnienie ochrony wód ma w gminie duże znaczenie. Część północna – o rzeźbie równinnej ale falistej, sprzyja gromadzeniu wód w nieckach i dolinkach (a więc wraz z wodą opadową lub roztopową – sprzyja zaleganiu zanieczyszczeń). Część południowa, leżąca w pradolinie cechuje się wysokim poziomem wód gruntowych i dużą liczbą wód otwartych – jest więc szczególnie narażona na zanieczyszczenia.</p> <p>Rozwój mieszkalnictwa (aczkolwiek nie wyznacza się nowych terenów rozwojowych dla mieszkalnictwa – mowa tylko o terenach już dostępnych, wyznaczonych wcześniej i adaptowanych w studium) może pośrednio wpłynąć i negatywnie, i pozytywnie na stan wód. Utrzymywać się będzie zużycie wody na potrzeby socjalno-bytowe, czego bezpośrednim skutkiem jest zwiększenie wielkości wytwarzanych ścieków. Warto zauważyć, że na etapie sporządzania mpzp zawiera się rygorystyczne ustalenia dotyczące poboru wody oraz odprowadzania ścieków, stąd ryzyko powstania zanieczyszczeń wód powierzchniowych lub podziemnych jest w dużym stopniu ograniczone. Większe jest ryzyko zanieczyszczeń pochodzących z pojazdów mechanicznych oraz typowych działalności prowadzonych przy domostwach. Tereny mieszkaniowe powstają najczęściej na obszarach wyłączonych z produkcji rolnej i paradoksalnie zmiana funkcji może tu wpływać nawet na zmniejszenie zanieczyszczeń wód wskutek ograniczenia powierzchni zanieczyszczanej przez rolnictwo (zwłaszcza spływ powierzchniowy oraz przenikanie zanieczyszczeń do gruntu i wód gruntowych). Uwzględniając fakt, że część mieszkańców nowej zabudowy będą stanowili osoby zamieszkujące dotąd na terenie gminy w budynkach o niższym standardzie w zakresie odprowadzania ścieków, można przyjąć, że zmiana miejsca zamieszkania spowoduje w tym zakresie wyeliminowanie części zagrożeń środowiska spowodowanych ściekami sanitarnymi. Rozwój funkcji mieszkaniowej może być też katalizatorem dla uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej w gminie.</p> <p>Ewentualny rozwój funkcji gospodarczych w zależności od rodzaju rozwijanych działalności, może wpłynąć na zwiększenie zużycia wody, a więc także na zwiększenie produkcji ścieków. Należy jednak zauważyć, że działalności gospodarcze są niezwykle zróżnicowane pod względem zapotrzebowania na wodę, jak również pod względem ilości i charakteru generowanych ścieków. W obydwu aspektach skala rozpiętości może być niezwykle wysoka, stąd wyciąganie jakichkolwiek uogólnionych wniosków jest niewskazane. Warto jednak zauważyć, że na terenie gminy warunki rozwoju działalności gospodarczych na dużą skalę są ograniczone przestrzennie, a tereny rozwojowe - skoncentrowane.</p> <p>Działalności rolnicze mają jednoznacznie negatywny wpływ na stan wód powierzchniowych i podziemnych, co jest przede wszystkim wynikiem spływu powierzchniowego oraz infiltracji wgląd nawozów i środków ochrony roślin, powodującego degradację zasobów wodnych. Potencjalnie duże zagrożenia powodować może także wysokotowarowa gospodarka hodowlana (nie przewiduje się terenów pod jej rozwój).</p> <p>Studium dopuszcza (raczej niewielki) wzrost powierzchni leśnych na terenie gminy wskutek zalesień gruntów o niskiej przydatności dla rolnictwa, względnie obszarów gdzie lasy będą pełnić ważne funkcje ekologiczne. Realizacja dolesień wpłynie jednoznacznie pozytywnie na zasoby wodne. Lasy wykazują znacznie większą zdolność retencji. Zalesienie danego obszaru wyklucza go także z innych form użytkowania, więc chroni przed prowadzeniem działalności potencjalnie oddziałujących na wody. Nie należy się jednak spodziewać zalesień na dużą skalę – wysokie klasy gleb ograniczają dążenia dla zalesień.</p> <p>W ujęciu przestrzennym należy zwrócić uwagę, że zarówno na obszarach potencjalnie przekształcanych i aktywizowanych gospodarczo, jak i na obszarach adaptowanych (pozostawianych w bieżącym charakterze i natężeniu zainwestowania), rozwój będący wynikiem realizacji ustaleń Studium, będzie miał zróżnicowany wpływ na jakość wód. Należy zauważyć, że</p>

	<p>na obszarach adaptowanych rozwiązania przewidywane w Studium zakładają ograniczanie szkodliwego oddziaływania na wody, między innymi poprzez realizację sieci kanalizacyjnej, wprowadzanie czystszych technologii wytwarzania, postępującego wzrostu świadomości ekologicznej, itp., przy jednocześnie niezbyt dużym wzroście natężenia zainwestowania – opinia, że rozwój może się tu przyczynić do powstawania negatywnych oddziaływań opiera się więc na generalnym założeniu, że zawsze działalność człowieka przyczynia się do powstawania negatywnych skutków dla wód, choć teoretycznie istnieje realna możliwość poprawy jakości wód w związku z realizacją ustaleń Studium. W stosunku do terenów, dla których wskazuje się zmiany charakteru i dynamizację (aktywizację) rozwoju, należy spodziewać się większego, niż dotąd, oddziaływania, związanego z poborem wody, wytwarzaniem ścieków a być może (choć jest to mało prawdopodobne ze względu na szczegółowe uwarunkowania na terenie gminy) także z degradacją cieków i jezior związanych ze wzmożoną antropopresją. Zjawiska te mogą wystąpić pomimo założeń, że stosowane będą wyłącznie technologie i rozwiązania ograniczające konflikty i oddziaływania. Jednocześnie jednak ewentualne wyłączenia z działalności rolniczych mogą ograniczyć oddziaływania generowane przez tę funkcję.</p>
<b>Powietrze</b>	<p>Realizacja ustaleń Studium nie wpłynie w większym stopniu na jakość powietrza. Zredukowano znacznie tereny rozwoju mieszkalnictwa, ale wciąż nowa zabudowa może powstać w rejonach już istniejącej zabudowy lub w terenach wskazanych w mpzp.</p> <p>Wyznaczono nowe tereny dla rozwoju gospodarczego – w kilku lokalizacjach i w niezbyt dużej skali, dobrze położone w stosunku do dróg. Mogą się jednak przyczynić do wzrostu ruchu pojazdów a i prowadzona działalność może wiązać się z generowaniem tego typu zanieczyszczeń.</p> <p>Z całą pewnością należy założyć, że rozwój społeczno-gospodarczy oraz wzrost ruchu pojazdów samochodowych ściśle z nim związany, nie przyczyni się do poprawy sytuacji w zakresie tego zagadnienia, gdyż zawsze będzie wiązał się z natężeniem intensywności generowanych oddziaływań. Warto jednak zauważyć, że w mpzp wyznaczających nowe tereny rozwojowe, przewiduje się stosowanie proekologicznych technologii grzewczych, co ogranicza skalę zanieczyszczeń pochodzących z domostw. Na wzrost emisji wpływa ruch pojazdów samochodowych, w tym zwłaszcza pojazdów dostawczych, które obsługują placówki handlowe i usługowe towarzyszące terenom mieszkaniowym. Ogólnie skalę spodziewanych zanieczyszczeń tego rodzaju należy ocenić jako niską, jednak w określonych stanach pogodowych (mgły), zanieczyszczenia te, przy większej koncentracji zabudowy, mogą być odczuwalne.</p> <p>Ewentualny rozwój funkcji gospodarczych, w zależności od rodzaju rozwijanych działalności, może wpłynąć na zwiększenie zanieczyszczeń powietrza. Należy jednak zauważyć, że działalności gospodarcze są niezwykle zróżnicowane pod względem emisji zanieczyszczeń powietrza, a dla drobnej przedsiębiorczości realizowanej na obszarach wiejskich, znacznie częstsze są przedsięwzięcia związane z niewielką emisją zanieczyszczeń. Częste są pochopne krytyczne opinie na temat wpływu rozwoju gospodarczego na zanieczyszczenia powietrza, ale porównanie statystyk z ostatnich lat wskazuje, że wzrost wielkości produkcji bardzo często nie wiąże się ze wzrostem emisji, co częściowo wynika także z postępu technologicznego. Skala różnic w oddziaływaniu poszczególnych branż może być jednak duża, choć generalnie można zakładać, że równie prawdopodobny jest brak wpływu lub niewielki wpływ, jak też lokalizacja działalności silnie oddziałujących. Należy zauważyć, że tereny wyznaczane do lokalizacji funkcji gospodarczych (przemysłu, magazynów, składów) są w pewnym stopniu izolowane od skupisk zamieszkania.</p> <p>Podkreślić należy coraz częstsze postawy proekologiczne oraz coraz szersze stosowanie technologii ograniczających emisję zanieczyszczeń. Studium zakłada modernizację systemów grzewczych w celu eliminacji zanieczyszczeń. Spodziewać się należy dalszych modernizacji instalacji już istniejących, co największe korzyści przyniesie w miejscowościach o dużej koncentracji emitorów.</p>
<b>Powierzchnia ziemi</b>	<p>Każda działalność inwestycyjna wiąże się z przekształceniami powierzchni ziemi. W tym kontekście jest to jeden z tych aspektów środowiska najsilniej narażonych na degradację. Oddziaływanie polega nie tylko na zajmowaniu terenów niezabudowanych dotąd, zagospodarowaniem, a więc na ograniczaniu powierzchni biologicznie czynnej, ale także na</p>

	<p>dokonywaniu wyrównywania rzeźby czy prowadzeniu prac ziemnych, naruszających wierzchnią warstwę litosfery.</p> <p>Studium znacząco zredukowało powierzchnię możliwą do zmiany zagospodarowania. Nawet jeśli uwzględnimy wyznaczenie nowych terenów rozwoju gospodarczego, to w ogólnym bilansie powierzchnia możliwego przekształcania zmniejszyła się o sto kilkadziesiąt hektarów.</p> <p>Przy realizacji zabudowy gospodarczej istotne znaczenie niwelujące może mieć wskaźnik minimalnej powierzchni biologicznie czynnej – dla terenów przemysłowych jest on zazwyczaj bardzo niski. Dlatego też w terenach o takim przeznaczeniu skala możliwych przekształceń powierzchni ziemi, będzie największa.</p> <p>Duża skala oddziaływań na powierzchnię ziemi ma miejsce w związku z eksploatacją surowców – na terenie gminy taka działalność jednak nie jest planowana.</p>
<b>Krajobraz</b>	<p>Nie przewiduje się istotnych negatywnych oddziaływań w sferze krajobrazu.</p> <p>Wszelka działalność inwestycyjna wpływa na krajobraz, jednak w zakresie zabudowy mieszkaniowej i gospodarczej nie przewiduje się rozwoju form dotąd w tym rejonie nieobecnych – więc ewentualna realizacja zabudowy będzie stanowiła tylko intensyfikację już występującego w sąsiedztwie zagospodarowania.</p> <p>W kontekście możliwego oddziaływania na krajobraz bardzo pozytywnie należy ocenić rezygnację ze znacznych powierzchni wskazywanych do przekształceń w dotychczas obowiązującym studium.</p> <p>Rozwój funkcji mieszkaniowej będzie stanowił ingerencję w krajobraz. Zazwyczaj realizacja zabudowy jednorodzinnej lub mieszkaniowo-usługowej o niskiej intensywności i wysokości 2-3 kondygnacji, nie powoduje powstania szczególnie rażących dominant w krajobrazie. Często zabudowa mieszkaniowa nie tylko nie obniża walorów krajobrazowych, ale wręcz je wzmacnia. Jednak zabudowa mieszkaniowa może być lokalizowana tylko w ściśle określonych lokalizacjach (na mocy obowiązujących mpzp – a więc określono tu ściśle parametry zagospodarowania gwarantujące zachowanie harmonii z otoczeniem), a w dodatku najczęściej w bliskim sąsiedztwie istniejącej zabudowy – a więc nie będzie się eksponować w krajobrazie.</p> <p>Zabudowa o funkcjach gospodarczych może mieć bardzo różny charakter, przy czym nie zawsze musi być oceniana negatywnie (niektóre formy uchodzą wręcz za atrakcyjne – mogą mieć estetyzujący wpływ na przestrzeń). W przypadku realizacji zabudowy tego typu, każdorazowo poleca się realizację zieleni maskującej, aczkolwiek często możliwość jej efektywnego oddziaływania jest zbyt mała (przy dużej zabudowie). W skali lokalnej jest więc możliwe, że konkretny budynek lub budowla będą powodowały negatywne oddziaływania, ale w skali makro (w skali całej gminy) nie przewiduje się tego typu oddziaływań – nie przewiduje się, by krajobraz gminy został zdegradowany w wyniku realizacji ustaleń Studium. Tereny rozwojowe są wyznaczone w większości w obszarze o dużej intensywności procesów społeczno-gospodarczych, a więc obszarze, gdzie różnego rodzaju zabudowa o zróżnicowanych funkcjach już jest obecna. Taka lokalizacja pod względem krajobrazowym jest korzystniejsza od innych.</p>
<b>Klimat</b>	<p>Realizacja ustaleń Studium nie wpłynie w sposób zauważalny na warunki klimatyczne. Teoretycznie możliwe są pewne oddziaływania w skali mikro, na przykład związane z realizacją dużych kubatur (modyfikacje ruchów powietrza, zaburzenia obiegu wody), aczkolwiek nie należy ich postrzegać jako prawdopodobnych. W kontekście możliwego oddziaływania na klimat bardzo pozytywnie należy ocenić rezygnację ze znacznych powierzchni wskazywanych do przekształceń w dotychczas obowiązującym studium – pozostaną one terenami niezabudowanymi.</p> <p>W studium wyznacza się tereny realizacji zagospodarowania do produkcji energii elektrycznej z fotowoltaiki. Będą przyczyniać się do realizacji celów klimatycznych w zakresie transformacji energetycznej.</p>
<b>Zabytki i środowisko kulturowe</b>	<p>Gmina zaznacza się jako obszar o dużej wadze walorów kulturowych – przede wszystkim ze względu na zamek krzyżacki w Zamku Bierzgłowskim.</p>

	<p>Studium zawiera standardowe dla tego typu dokumentów, ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego. Ogół ustaleń związanych z tą dziedziną ma ewidentnie pozytywny charakter. Realizacja różnego rodzaju działalności nie jest możliwa, jeśli byłyby one sprzeczne z zasadami ochrony dziedzictwa kulturowego. W ustaleniach Studium dużo miejsca poświęcono sformułowaniu tych zasad i jak się wydaje, można uznać, że interes ten jest należycie reprezentowany.</p> <p>Rozwój funkcji mieszkaniowej i gospodarczej nie powinien wpływać negatywnie na zabytki. Ustalenia Studium dotyczące warunków ochrony środowiska kulturowego, zabezpieczają je przed możliwością degradacji. Bardziej prawdopodobne jest oddziaływanie pozytywne poprzez adaptacje obiektów zabytkowych, co wiązałoby się z ich renowacją.</p> <p>Rozwój infrastruktury technicznej będzie pośrednio służył przeciwdziałaniu degradacji zabytków.</p>
<b>Dobra materialne</b>	<p>W przypadku zagadnienia dobra materialne, nastąpi bezsprzecznie oddziaływanie pozytywne, związane z dokonywaniem nowych inwestycji oraz większą dbałością o istniejące zainwestowanie (modernizacje, ulepszenia, rozbudowa, poprawa sprawności, itp.). Wzrośnie wartość majątku w sektorze publicznym oraz prywatnym.</p>

## 6. Ustalenia końcowe

### a) potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu (tzw. „opcja zerowa”).

Zaniechanie wykonania Studium oraz realizacji zapisanych w nim ustaleń, może się wiązać z wystąpieniem zarówno negatywnych, jak i pozytywnych konsekwencji. Podkreślić należy, że zagadnienie to można rozważać jedynie w kategoriach prawdopodobnego zaistnienia lub nie danego zjawiska, ponieważ każda z gmin ma indywidualny charakter, i tylko pośrednio posiłkować się można przykładami innych gmin, w których dokonywano aktualizacji studium (co katalizowało zmiany w przestrzeni) lub wręcz przeciwnie – przez długi czas unikano takich aktualizacji.

Należy także podkreślić, że Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy jest dla części oddziaływań opracowaniem o zbyt ogólnym charakterze – na przykład na poziomie Studium nie jest możliwe precyzyjne prognozowanie w jaki sposób realizacja ustaleń dokumentu wpłynie na środowisko, ponieważ nawet jeśli studium dosyć dokładnie wyznacza zakres przestrzenny realizacji zamierzeń rozwojowych, a nawet wyznacza pewne graniczne parametry ich realizacji, to często charakter i natężenie oddziaływań zależne jest od szczegółowych rozwiązań zastosowanych przy fizycznej realizacji tych zamierzeń. W tej dziedzinie obserwuje się znaczącą lukę w wiedzy, nie pozwalającą na dokonanie na obecnym etapie procesu planistycznego precyzyjnej prognozy.

Wśród konsekwencji pozytywnych opcji zerowej należy zwrócić uwagę przede wszystkim na – teoretycznie, a także w praktyce najczęściej obserwowane - zachowanie status quo w trzech istotnych płaszczyznach:

- pełnionych funkcji (a więc także związanych z nimi: charakteru przestrzeni gminy), a więc także niewprowadzania nowych funkcji,
- intensywności zagospodarowania (aczkolwiek rozwój zabudowy następuje także w wyniku decyzji o warunkach zabudowy, a więc Studium lub jego braku, nie jest uwarunkowaniem bezwzględnym),
- wzajemnych relacji pomiędzy różnymi częściami gminy, ale także różnymi elementami – antropogenicznymi i naturalnymi – przestrzeni (jednak do pewnego stopnia może do nich dojść także w sposób niekontrolowany, niezależnie od zmiany lub braku zmiany studium).

Za „opcją zerową”, czyli niepodjęciem działań, przemawiać może w praktyce jedynie chęć utrzymania status quo w stanie zagospodarowania gminy.

Wśród najważniejszych konsekwencji negatywnych niepodjęcia działań, wymienić należy przede wszystkim:

- Utrzymywanie stanu znacznego nadmiaru terenów przeznaczonych na rozwój zabudowy mieszkaniowej, nie tylko o zbyt dużej powierzchni ale także zbyt dużej liczbie rozproszonych terenów – co skutkowałoby znacznym rozpraszaniem zabudowy i degradacją różnych walorów środowiska

będących jego pochodną. W przypadku zabudowy mieszkaniowej – dotąd wskazywane powierzchnie są nieadekwatne do potrzeb.

- Utrzymywanie stanu niedoboru terenów przeznaczanych na rozwój zabudowy o funkcjach gospodarczych, co ogranicza możliwości pozyskania inwestorów a więc ogranicza możliwość rozwojowe gminy.
- Posługiwaniem się w kształtowaniu polityki rozwoju gminy studium o bardzo daleko idącej dezaktualizacji – nie tylko w sferze merytorycznej (brak prawidłowego obrazu faktycznego zagospodarowania na terenie gminy), ale przede wszystkim w sferze nieuwzględnienia obowiązujących przepisów - a więc posługiwaniem się ustaleniami o niskiej wartości użytkowej.

Potencjalne konsekwencje negatywne „opcji zerowej” wydają się być groźne dla szeroko rozumianego interesu rozwoju gminy. Niepodejmowanie działań rozwojowych – jako metody ochrony środowiska przed antropopresją i presją inwestycyjną - może w konsekwencji prowadzić do niekontrolowanej i nieplanowanej aktywności, co będzie miało negatywne skutki środowiskowe. „Ciężar jakościowy” tych konsekwencji negatywnych jest większy, niż ewentualnych skutków pozytywnych „opcji zerowej”. Porzucenie opcji zerowej na rzecz stymulowania rozwoju pozwala planować zagospodarowanie (jego rozmieszczenie i intensywność) i wyprzedzać negatywne skutki. W przypadku gminy Łubianka szczególnie ważne jest koordynowanie rozwoju centralnej części gminy oraz zapobieganie rozpraszaniu zainwestowania.

Podsumowując, należy stwierdzić że opcja zerowa jest zdecydowanie mniej korzystnym rozwiązaniem, niż podjęcie procesu planistycznego. W obydwu przypadkach zajdą oddziaływania na środowisko, aczkolwiek przy opracowaniu Studium powstaje realna szansa na stworzenie założeń skoordynowanej polityki przestrzennej, pozwalającej realizować zaktualizowane cele rozwoju gminy, w odpowiedzi na aktualne rozpoznanie uwarunkowań. Należy także podkreślić, że dotychczasowe Studium, jako opracowanie zdezaktualizowane, zwyczajnie straciło walor użyteczności dla samorządu gminnego.

### **b) analiza możliwości zastosowania rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem wdrażania ustaleń projektu Studium**

Podczas realizacji ustaleń Studium, należy przestrzegać następujących zasad mających na celu maksymalną ochronę zasobów przyrody, zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem wdrażania ustaleń Studium:

- konieczność racjonalnego wykorzystania zasobów, w tym dążenia do zachowania w stanie niezmienionym maksymalnie dużej części terenów zielonych, w tym zwłaszcza zadrzewień i zakrzewień oraz cieków i zbiorników wodnych w rejonach realizacji inwestycji,
- konieczność ochrony lasów, parków, zakrzewień, terenów rekreacyjnych, łąk przed dzieleniem oraz obniżaniem zwartości,
- konieczność racjonalnego zagospodarowania przestrzeni,
- sugestię stosowania nasadzeń kompensujących w sytuacji, gdy w wyniku realizacji przedsięwzięć dochodzi do zniszczeń wśród drzewostanu, terenów zakrzewień, itp. Nasadzenia kompensujące powinny być stosowane możliwie blisko terenów, gdzie dokonano strat i opierać się na rodzimych gatunkach,
- konieczność stosowania nadzoru konserwatorskiego nad projektami realizowanymi w obszarach objętych cennych kulturowo,
- konieczność unikania lokalizacji przedsięwzięć w obszarach lokalnie cennych przyrodniczo, nawet jeśli nie są objęte ochroną prawną,
- konieczność dążenia do zachowania walorów krajobrazowych (unikanie wprowadzania dominant i obcych form, maskowanie zabudowy kubaturowej),
- konieczność dążenia do tworzenia przestrzeni wspólnych o różnym przeznaczeniu i różnej skali,
- konieczność dbałości o wysoką jakość architektoniczno-estetyczną zabudowy, w tym elementów wyposażenia przestrzeni publicznych,
- konieczność przestrzegania wskaźników chłonności w obszarach realizacji terenów rekreacyjnych – przeciwdziałanie możliwości nadmiernej antropopresji poprzez zastosowanie technicznych barier wprowadzania zbyt dużego ruchu,

- sugestię dążenia do koncentracji zagospodarowania o funkcjach mieszkaniowych oraz o funkcjach gospodarczych w ramach wydzielonych terenów realizacji tych funkcji – unikanie mieszania funkcji mieszkaniowych i uciążliwych funkcji gospodarczych w ramach tych samych jednostek przestrzennych,
- konieczność unikania lub minimalizowania konfliktów społecznych podczas podejmowania decyzji co do lokalizacji przedsięwzięć,
- sugestię powszechnego wykorzystywania odnawialnych źródeł energii, zwłaszcza ogniw słonecznych jako uzupełniającego źródła energii, w sytuacjach, gdy nie będzie to wpływało na walory krajobrazu lub dziedzictwa kultury,
- dążenie do wyprzedzającej realizacji infrastruktury technicznej przed funkcjami mieszkaniowymi lub gospodarczymi na obszarach zagospodarowywanych.

### **c) analiza możliwości rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie Studium wraz z uzasadnieniem ich wyboru**

Ustalenia Studium przeanalizowano w celu identyfikacji rozwiązań alternatywnych, które pozwoliłyby osiągnąć zamierzone cele przy mniejszej skali uciążliwości i oddziaływań na różne aspekty środowiska (realizacja zamierzonych celów byłaby wówczas z punktu widzenia oddziaływań na środowisko bardziej efektywna – zostałyby osiągnięta przy niższych kosztach).

Należy podkreślić, że analiza rozwiązań alternatywnych w przypadku tego typu opracowania jest zadaniem złożonym, co wynika z następujących uwarunkowań:

- obowiązujące przepisy nakazują wykonanie bilansu zagospodarowania na terenach – co w sposób jednoznaczny określa skalę możliwego wyznaczenia terenów inwestycyjnych, a w niektórych przypadkach także ich lokalizację (zwłaszcza dotyczy terenów mieszkaniowych),
- znaczna część zagadnień istotnych dla rozwoju gminy i wpływających na stan jej zagospodarowania oraz oddziaływania środowiskowe, leży poza kompetencjami samorządu gminnego – dotyczy to na przykład przesyłowej infrastruktury technicznej czy sieci komunikacyjnych (dróg) znaczenia ponadlokalnego,
- istotnym problemem w rozpatrywaniu wpływu na środowisko zadań realizujących cele związane z rozwojem gminy, jest uwzględnienie równowagi pomiędzy akceptowalnymi kosztami środowiskowymi a oczekiwaniami społeczeństwa w zakresie stwarzania warunków do rozwoju społeczno-gospodarczego oraz poprawy jakości życia mieszkańców,
- niektóre uwarunkowania stanu środowiska w gminie uzależnione są od działań podejmowanych poza granicami gminy przez inne podmioty (samorząd gminy ma tu bardzo ograniczoną możliwość wpływu lub w ogóle jest jej pozbawiona),
- znaczna część ustaleń Studium stanowi de facto adaptację istniejącego zainwestowania – jak wykazano wcześniej tylko niektóre ustalenia stwarzają możliwość powstania na terenie gminy nowej jakości w zagospodarowaniu, generującej nowe rodzaje, charakter i skalę oddziaływań na środowisko.

Teoretycznie z poziomu Studium można w dowolny sposób kształtować podział gminy na jednostki funkcjonalno-przestrzenne. Jest to jednak tylko założenie teoretyczne, bowiem rzeczywisty podział na strefy predestynowane do określonych rodzajów działalności, wyznacza się uwzględniając nie tylko predyspozycje przyrodnicze, ale także szanse na powodzenie danego przedsięwzięcia. W praktyce ten drugi czynnik jest bardzo ważny, bowiem całkowicie pozbawione sensu jest wyznaczanie stref rozwojowych gminy w rejonach, które są wprawdzie optymalne ze względu na brak przeciwwskazań przyrodniczych, ale są też całkowicie nieatrakcyjne dla rozwoju z innych przyczyn. W takiej sytuacji planowanie rozwoju byłoby działaniem de facto na szkodę gminy – nie stwarzałoby warunków rozwoju społeczno-gospodarczego, czyli nie pozwoliłoby na realizację potrzeb rozwojowych gminy. Tak więc – pomimo pozornie dużych możliwości alternatywnego wyznaczania terenów rozwojowych gminy, w rzeczywistości możliwości wyboru są zawsze znacznie bardziej ograniczone, a często nie ma realnej alternatywy.

W przypadku gminy Łubianka, dobrym przykładem ograniczania alternatywnych lokalizacji dla terenów rozwoju gospodarczego są grunty wysokich klas, które powinny być chronione przed nieracjonalnym wyłączeniem z użytkowania rolniczego, ale także kształt sieci komunikacyjnej decydującej o dostępności lub braku dostępności niektórych części gminy (w niedostępnych za pomocą sieci dróg o określonych parametrach technicznych, lokalizacjach, lokalizacja działalności gospodarczych będzie nieatrakcyjna lub

powodować będzie zbyt wiele problemów związanych z intensywnym ruchem na niedostosowanych do jego skali – drogach).

Najważniejsze z punktu widzenia potencjalnego oddziaływania na środowisko, są strefy przeznaczone pod różnego rodzaju funkcje – jest to ważne uwarunkowanie rozwoju, wskazujące, w których częściach gminy będą zachodzić procesy rozwojowe, ale Studium nie przedstawia żadnych przesądzeń dotyczących realności ich realizacji, a tym bardziej szczegółowych rozwiązań – zagadnienia te będą ustalane na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy w konkretny sposób (za pomocą rysunku Studium) określa z dosyć dużym poziomem szczegółowości planowane działania zmierzające do optymalizacji struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy dla osiągnięcia zakładanych celów społecznych i gospodarczych. Studium w sposób jednoznaczny i bezpośredni nawiązuje do obecnego stanu rozwoju, uwarunkowań zmian tego stanu oraz oczekiwań i aspiracji społecznych i wyrażanych przez samorząd, w kierunku kształtowania wizji przyszłego rozwoju gminy. Ustalenia Studium dzielą się na „terytorialne” (zlokalizowane przestrzennie) i „horyzontalne” (nie związane bezpośrednio z konkretną przestrzenią, lub dotyczące całej gminy) - pierwsze są ściśle umiejscowione przestrzennie, a drugie to przede wszystkim działania „miękkie” – projekty ukierunkowane na poprawę jakości funkcjonowania, osiągnięcie normatywnych stanów, działania adresowane do mieszkańców, itp. Studium zawiera koncepcję rozwoju sformułowaną w sposób logiczny, zgodny z zasadami sztuki projektowania, dającą szansę jej powodzenia w realizacji oraz umiejętnie łączącą nowe elementy zagospodarowania (mające w założeniu aktywizować przestrzeń), z istniejącymi uwarunkowaniami wewnętrznymi i zewnętrznymi.

W kontekście powyższego, trudno wskazywać rozwiązania alternatywne. Uwarunkowania zewnętrzne oraz/lub bardzo stabilne uwarunkowania wewnętrzne, jednoznacznie wyznaczają ramy rozwoju, ograniczając możliwości mnożenia wariantów.

Studium jest autorską koncepcją rozwoju przestrzennego gminy – zapewniającą optymalny (z punktu widzenia stanu i uwarunkowań rozwoju) sposób osiągnięcia celów społecznych i gospodarczych przy poszanowaniu zasad (i poprawie stanu) ładu przestrzennego i kwestii środowiskowych. Jest to koncepcja spójna i całościowa, której poszczególne elementy łączą się ściśle z innymi, pozwalając osiągnąć efekt synergii, a także w której „nowe” (wprowadzane w Studium) elementy wpisują się w istniejącą przestrzeń i zagospodarowanie. Różne możliwe scenariusze rozwoju gminy były analizowane na etapie opracowywania koncepcji i założeń rozwoju gminy - w dokumencie Studium znalazły się wyniki analiz uznane za optymalne i zyskujące akceptację lokalnego samorządu.

Teoretycznie istnieje możliwość wyboru innych założeń rozwoju przestrzennego. Wówczas jednak ryzykuje się utratę waloru optymalnego wyboru – najbardziej racjonalnego z punktu widzenia kreowania rozwoju gminy – co podważa sens traktowania Studium jako opracowania wyznaczającego kierunki rozwoju i zagospodarowania gminy.

Poszukiwanie rozwiązań alternatywnych, byłoby więc de facto kwestionowaniem całej, kompleksowej wizji rozwoju gminy zaprezentowanej w Studium i wymagałoby stworzenia zupełnie nowej koncepcji rozwoju, co w kontekście trafności zaproponowanych ustaleń, byłoby zadaniem trudnym i w dużym stopniu - bezcelowym.

O rozwiązaniach alternatywnych nie można więc mówić w kontekście ogólnej koncepcji zagospodarowania i rozwoju gminy, ale na etapie realizacji szczegółowych ustaleń Studium może się pojawić potrzeba/celowość wariantowania.

Podsumowując, należy stwierdzić, że wprawdzie metodologia opracowania Prognozy nakazuje wykonanie propozycji rozwiązań alternatywnych w stosunku do przewidywanych w projekcie dokumentu (rozwiązań, które pozwoliłyby osiągnąć zamierzone cele przy mniejszej skali uciążliwości i oddziaływań na różne aspekty środowiska - realizacja zamierzonych celów byłaby wówczas z punktu widzenia oddziaływań na środowisko bardziej efektywna – zostałaaby osiągnięta przy niższych kosztach), jednak jak wykazano wcześniej, w opracowaniu o takim charakterze, jaki prezentuje Studium, zagadnienie wariantowania rozwoju jest rozpatrywane w czasie prac koncepcyjnych (gdy w każdej z dziedzin wybiera się rozwiązania najkorzystniejsze z punktu widzenia uwarunkowań i potrzeb rozwoju), a efekt finalny przedstawia wyłącznie wariant optymalny.

Jak wykazano wcześniej, część działań przewidzianych w Studium generuje określone rodzaje oddziaływań na środowisko w sposób podobny, niezależnie od szczegółowej ich lokalizacji (oddziaływanie wynika z właściwości danej działalności, a nie z jej konkretnego umiejscowienia). Poszukując optymalnej, ze względów środowiskowych, lokalizacji danego przedsięwzięcia, należy uwzględnić konieczność zachowania jego ekonomicznej i społecznej racjonalności. W przeciwnym przypadku może dojść do sytuacji, iż przedsięwzięcie

nie powiedzie się (lub powiedzie się w stopniu ograniczonym), a poniesione zostaną określone koszty środowiskowe (przeczyłoby to zasadzie, iż należy dążyć do maksymalizacji korzyści społecznych i gospodarczych przy zachowaniu constans w zakresie strat w środowisku).

#### **d) propozycja monitoringu skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania**

Obligatoryjny monitoring aktualności studium wynika z ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, która w art. 32 stwierdza iż „W celu oceny aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium, z uwzględnieniem decyzji zamieszczonych w rejestrach, o których mowa w art. 57 ust. 1-3 i art. 67, oraz wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego”. Powyższa ustawa precyzuje także, że ocena taka powinna się odbywać co najmniej raz w czasie kadencji rady gminy (w praktyce tak określoną częstotliwość należy ocenić jako dalece niewystarczającą!).

Ustawa nie precyzuje zakresu monitoringu, a trzeba określić, że potencjalnie jest on bardzo szeroki i obejmuje nie tylko zagadnienia związane stricte z zagospodarowaniem przestrzennym, ale także szereg zjawisk, struktur i procesów bezpośrednio warunkujących możliwości rozwoju gminy. Szczegółowy zakres możliwego monitoringu oraz częstotliwość jego dokonywania, ściśle zależne są od specyfiki danego zagadnienia.

Źródłami danych na potrzeby monitoringu są:

- Urząd Gminy oraz instytucje podległe samorządowi gminy – w zakresie zadań własnych, zmian zagospodarowania, inwestycji realizowanych na terenie gminy,
- Urząd Statystyczny – w zakresie zagadnień społeczno-gospodarczych (zachodzących procesów i struktur mający miejsce w gminie) oraz w zakresie oceny zmian roli i znaczenia gminy na tle powiatu i województwa,
- gestorzy sieci – w zakresie infrastruktury technicznej (zwłaszcza przesyłowej) oraz komunikacyjnej (drogi wojewódzkie i powiatowe, linia kolejowa) zlokalizowanej na terenie gminy,
- Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska – jako instytucja prowadząca regularne oceny stanu różnych aspektów środowiska na terenie województwa,
- w zakresie analiz zmian uwarunkowań zewnętrznych – wynikających np. ze zmian stanu zagospodarowania i poziomu rozwoju powiatu i województwa, postuluje się utworzenie w strukturach Urzędu Gminy stosownej komórki organizacyjnej lub nawiązanie trwałej współpracy z instytucją zewnętrzną zapewniającą obiektywną obsługę w tym zakresie.

Monitorowanie zachodzących zmian jest jednym z podstawowych instrumentów kreowania rozwoju danego obszaru. Znajomość aktualnej sytuacji społeczno-gospodarczej (także sytuacji na tle innych jednostek) pozwala na szybsze i trafniejsze podejmowanie decyzji. W przypadku planowania przestrzennego, monitoring ma na celu:

- ocenę stopnia i jakości realizacji zadań własnych,
- ocenę stanu zagospodarowania przestrzennego i jego zmian,
- szybką identyfikację pojawiających się konfliktów lub barier rozwoju oraz przeciwdziałanie im,
- ocenę charakteru zmian uwarunkowań, w których funkcjonuje dana jednostka (zmiana uwarunkowań zewnętrznych bardzo często przewartościowuje mocne i słabe strony, szanse i zagrożenia rozwoju),
- ocenę potrzeby aktualizacji Studium (związaną z pojawieniem się zbyt wielu, lub zbyt złożonych, nowych uwarunkowań rozwoju).

Należy zwrócić uwagę na fakt, iż samorząd gminny odpowiada tylko za niewielką część zadań niezbędnych dla powodzenia rozwoju gminy. W przypadku niektórych innych przedsięwzięć działania samorządu mogą mieć charakter katalizatorów - samorząd nie może bezpośrednio realizować zadań, ale może tworzyć sprzyjające warunki dla różnego rodzaju przedsięwzięć. Niektóre uwarunkowania są jednak całkowicie niezależne od działań samorządu.

Oceniając możliwości monitorowania zmian stanu gminy, należy zwrócić uwagę, iż:

- część zadań zapisanych w Studium wiąże się z jednorazowym wykonaniem inwestycji - monitoring tego typu przedsięwzięć jest najłatwiejszy, gdyż miarą sukcesu jest tu ich zrealizowanie;
- szereg działań, które są zapisane w Studium jako ważne dla rozwoju, nie ma charakteru mierzalnego - nie można liczbowo lub wskaźnikowo określić, czy zadanie zostało wykonane;
- w zakresie niektórych rodzajów działań, miarą sukcesu jest poprawa pozycji gminy w danej dziedzinie na tle innych gmin. W ten sposób należy oceniać ogólny poziom rozwoju społeczno-gospodarczego - sytuacją dowodzącą, iż rozwój danego obszaru jest porównywalny z innymi co do tempa i charakteru, jest nie pogarszanie własnej pozycji na tle średnich i na tle innych obszarów, a miarą sukcesu jest ich poprawa;
- wiele zadań ma charakter ciągły - dotyczą one np. zadań własnych w zakresie infrastruktury społecznej i technicznej. W zakresie infrastruktury technicznej pierwszy etap wiąże się z rozbudową sieci i urządzeń do czasu osiągnięcia zakładanego stanu (ten etap jest mierzalny i porównywalny z innymi obszarami), ale kolejny etap to utrzymywanie bieżącej sprawności i odpowiednich standardów funkcjonowania (na tym etapie nie ma możliwości porównań z innymi obszarami, a jedynie istnieje możliwość określenia, na ile sprawna jest gminna infrastruktura).
- wiele zadań nie ma charakteru inwestycyjnego, a jedynie wiążą się z poprawą - usprawnieniem istniejącego stanu.

Monitoring powinien być przeprowadzany poprzez coroczne (jednorazowe w ciągu roku) sporządzenie raportu przedstawiającego zestawienie danych i informacji o aktualnym stanie gminy, stanie realizacji zamierzanych celów rozwoju, stanie zagospodarowania przestrzennego oraz zmianach, które zaszły w tych aspektach w okresie od poprzedniego raportu. Sugeruje się, by wykonywać tego typu opracowanie w drugim kwartale każdego roku, gdyż wówczas dostępne są już dane i informacje za rok ubiegły (dane dotyczące zadań własnych) lub z poprzedzającego go roku (dane publikowane przez Urząd Statystyczny).

Prowadząc monitoring, należy być świadomym, że w zakresie wielu aspektów rozwoju nie istnieją proste miary statystyczne pozwalające na ocenę tempa zachodzących zmian. W zakresie niektórych dziedzin nie jest możliwe określenie optymalnego stanu rozwoju – tym samym nie można określić stopnia zrealizowania tego celu (zaawansowania realizacji). W przypadku części zagadnień ocena jest utrudniona ze względu na sposób zbierania lub publikowania danych przez służby do tego powołane (np. inspekcję ochrony środowiska, urząd statystyczny). W niektórych aspektach charakter zmian można ocenić dopiero w okresie kilku-kilkunastu lat (np. związek poziomu edukacji z sytuacją na rynku pracy).

Proponuje się następujące wskaźniki monitorowania stanu zagospodarowania przestrzennego oraz procesów rozwoju społeczno-gospodarczego na terenie gminy:

### Wskaźniki zmian stanu zagospodarowania przestrzennego

wskaźnik	źródło danych	częstotliwość uzyskiwania wskaźnika
powierzchnia terenów rolnych	Starostwo Powiatowe	corocznie
powierzchnia lasów	Starostwo Powiatowe	corocznie
liczba nowo oddanych budynków mieszkalnych	Starostwo Powiatowe	corocznie
liczba nowo oddanych budynków o przeznaczeniu usługowym, produkcyjnym, magazynowo-składowym	Starostwo Powiatowe	corocznie
liczba mpzp uchwalonych w ostatnim roku	Urząd Gminy	corocznie
powierzchnia objęta przez mpzp uchwalone w ostatnim roku - ogółem	Urząd Gminy	corocznie
powierzchnia objęta przez mpzp uchwalone w ostatnim roku - na cele MN	Urząd Gminy	corocznie
powierzchnia objęta przez mpzp uchwalone w ostatnim roku - na cele MN/U	Urząd Gminy	corocznie
powierzchnia objęta przez mpzp uchwalone w ostatnim roku - na cele U	Urząd Gminy	corocznie
powierzchnia objęta przez mpzp uchwalone w ostatnim roku - na cele P	Urząd Gminy	corocznie
powierzchnia objęta przez mpzp uchwalone w ostatnim roku - na cele P/U	Urząd Gminy	corocznie
długość nowych dróg publicznych oddanych do użytku w ostatnim roku	Urząd Gminy	corocznie

długość nowych dróg wewnętrznych (niepublicznych) oddanych do użytku w ostatnim roku	Urząd Gminy	corocznie
liczba nowozrealizowanych obiektów zaliczanych do przestrzeni publicznych	Urząd Gminy	corocznie
liczba zmodernizowanych obiektów zaliczanych do przestrzeni publicznych	Urząd Gminy	corocznie

### Wskaźniki stanu środowiska

wskaźnik	źródło danych	częstotliwość uzyskiwania wskaźnika
liczba pomników przyrody	Urząd Gminy	corocznie
liczba użytków ekologicznych	Urząd Gminy	corocznie
łączna powierzchnia objęta formami ochrony przyrody	Urząd Miejski	corocznie
udział mieszkańców obsługiwanych przez zbiorcze systemy kanalizacyjne	Urząd Gminy	corocznie
liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	Urząd Gminy	corocznie
powierzchnia zajęta przez tereny górnicze	Państwowy Instytut Geologiczny	corocznie
liczba terenów górniczych	Państwowy Instytut Geologiczny	corocznie

### Wskaźniki tła rozwoju społeczno-gospodarczego

wskaźnik	źródło danych	częstotliwość uzyskiwania wskaźnika
liczba ludności gminy	Główny Urząd Statystyczny	corocznie
saldo migracji w ostatnim roku	Główny Urząd Statystyczny	corocznie
przyrost naturalny w ostatnim roku	Główny Urząd Statystyczny	corocznie
liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych	Główny Urząd Statystyczny	corocznie
liczba osób bezrobotnych	Główny Urząd Statystyczny	corocznie
% dróg gminnych utwardzonych	Główny Urząd Statystyczny	corocznie
% ludności zamieszkującej w rodzinach objętych świadczeniami pomocy społecznej	Główny Urząd Statystyczny	corocznie

### e) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Skutki realizacji ustaleń „Studium” nie będą więc mieć znaczenia transgranicznego w rozumieniu art. 58 ustawy Prawo ochrony Środowiska.

### f) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

Niniejsze opracowanie stanowi prognozę oddziaływania na środowisko do projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łubianka, której obowiązek sporządzenia wynika z przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 roku Nr 199 poz. 1227).

Zgodnie z powyższą ustawą, prognoza powinna w oparciu o informacje o zawartości (ustaleniach) dokumentu, którego dotyczy oraz o stanie środowiska obszaru, którego dotyczy określać, analizować i oceniać prognozowane zmiany tego stanu w przypadku:

- braku realizacji projektowanego dokumentu (tzw. „opcja zerowa”),
- podjęcia realizacji tego dokumentu.

W tym drugim przypadku **prognoza powinna analizować przewidywane oddziaływania na: sieć Natura 2000, różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne (uwzględniając zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy).**

Gmina Łubianka położona jest w centralnej części województwa kujawsko-pomorskiego, w powiecie toruńskim. Graniczy z gminami powiatu toruńskiego (Zławieś Wielka, Łysomice, Chełmża) oraz chełmińskiego (Kijewo Królewskie i Unisław).

Odległość (komunikacyjna) do centrum Torunia wynosi poniżej 20 km, a do centrum Bydgoszczy – ok. 40 km. Gmina jest więc bardzo korzystnie położona, bowiem odległość do obydwu ośrodków stołecznych województwa jest niewielka. Dojazd do Torunia jest bardzo korzystny.

Gmina należy do jednostek niezbyt dużych pod względem zajmowanej powierzchni (8450 ha, co daje 111 lokatę wśród 144 gmin) oraz pod względem liczby ludności (7,8 tys., co daje 63. lokatę wśród 144 gmin, ale aż 31. jeśli uwzględni się tylko gminy wiejskie i obszary wiejskie gmin miejsko-wiejskich - takich obszarów jest 127). Większość gmin wiejskich na terenie województwa zajmuje powierzchnię ok. 10-15 tys. ha i liczy 6-9 tys. mieszkańców.

Gmina ma charakter podmiejski – leży w sąsiedztwie Torunia i podlega rozwojowi jako część strefy podmiejskiej tego miasta. Jest to jednak rozwój stosunkowo specyficzny – polega przede wszystkim na rozwoju zabudowy mieszkaniowej ale bez znaczących terenów inwestycyjnych. Gmina zachowuje wciąż silnie rolniczy charakter. Mimo to, należy do obszarów o dosyć znaczącym wzroście liczby mieszkańców. Od roku 2000 do 2021 liczba ludności zwiększyła się o 2255 osób, to jest o prawie 41%. Pod tym względem, gmina Łubianka jest 10. najsilniej rozwijającym się obszarem wiejskim w województwie.

Warto też zauważyć, że w większości gmin co najmniej kilkanaście (a często kilkadziesiąt) procent powierzchni ogólnej zajmują lasy. W gminie Łubianka stanowią one zaledwie ok. 450 ha, a więc 5,3% powierzchni ogólnej.

W powiecie toruńskim liczącym 9 gmin, gmina zajmuje 8. lokatę pod względem zajmowanej powierzchni (wyprzedza tylko gminę miejską Chełmża, pozostałe są znacząco większe). Gmina Łubianka stanowi 6,9% powierzchni ogólnej. Identyfikacyjny jest udział gminy w powiecie pod względem liczby mieszkańców. Pod tym względem gmina wyprzedza jedynie gminę Wielka Nieszawka.

Gęstość zaludnienia wynosi 92 os/km<sup>2</sup> (średnia wojewódzka dla obszarów wiejskich wynosi zaledwie 49). Wysoka gęstość zaludnienia jest korzystnym uwarunkowaniem dla obsługi ludności w zakresie usług i infrastruktury; sprzyja także rozwojowi działalności gospodarczych, zwłaszcza usług komercyjnych.

Pod względem fizyczno-geograficznym, gmina dzieli się wyraźnie na część położoną na wysoczyźnie, obejmującą zdecydowaną większość powierzchni gminy oraz na część skrajnie południową, położoną w pradolinie. To uwarunkowanie determinuje przede wszystkim warunki rozwoju rolnictwa, warunki wodne, nośność gruntów.

Część wysoczyznowa także wykazuje zróżnicowanie – ale są one częściowo wynikiem działalności antropogenicznej, zwłaszcza rozwoju osadnictwa. Wyróżnia się tu zwłaszcza zabudowa południowej części strefy wysoczyznowej – wyraźnie intensywniejsza i nieco silniej skupiona, niż w części północnej.

Struktura wynikająca z uwarunkowań przyrodniczych i uzupełniona czynnikami antropogenicznymi jest w naturalny sposób podstawą dla planowania rozwiązań w części planistycznej studium.

Sieć osadnicza gminy składa się z 14 miejscowości i jest zróżnicowana wielkością. Siedziba gminy liczy prawie 1,9 tys. mieszkańców, zaliczając się tym samym do grona obiektywnie bardzo dużych miejscowości wiejskich województwa i koncentruje prawie 25% ogółu ludności gminy. Do bardzo dużych miejscowości należy także zaliczyć Pigzę (1,3 tys. mk). Spośród pozostałych miejscowości wyróżniają się te liczące ponad 500 mk – jest to wartość znacznie przekraczająca typową dla miejscowości wiejskich. Tego typu miejscowości nie są w przestrzeni województwa zbyt liczne. Łącznie w 6 miejscowościach liczących ponad 500 osób zamieszkuje aż ¼ ludności gminy. Takie skupienie zaludnienia w największych miejscowościach jest sprzyjającym uwarunkowaniem rozwoju – ułatwia obsługę ludności. Wsie liczące poniżej 200 mieszkańców mają niewielki potencjał demograficzny – przyjęto się uważać, że są zbyt małe dla zapewnienia odnowy demograficznej i uchodzą za wsie schyłkowe. W gminie Łubianka nie ma ich jednak dużo i stanowią niewielką część ogółu ludności gminy.

Czynniki antropogeniczne kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej, to przede wszystkim pasma związane z przebiegiem dróg wojewódzkich, będących głównymi arteriami komunikacyjnymi.

Projekt Studium, dla którego wykonano niniejszą prognozę, w generalnych założeniach zakłada zachowanie dotychczasowego charakteru gminy, pomimo wprowadzania rozwiązań, które mają przyczynić się do wzrostu jakości życia oraz poprawy atrakcyjności i konkurencyjności gminy. Podstawowym założeniem przyjętym w Studium, jest przekonanie, iż nadrzędnym celem rozwoju gminy jest zapewnienie wysokiej jakości życia mieszkańców, poprzez rozwój społeczny (w tym zapewnienie prawidłowego funkcjonowania usług publicznych), gospodarczy (w tym wprowadzanie nowych funkcji, rozwój przedsiębiorczości i wzrost efektywności rolnictwa), rozwój infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, przy uwzględnieniu równowagi wobec środowiska przyrodniczego i kulturowego.

**Z uwagi na zróżnicowanie fizycznogeograficzne oraz zróżnicowanie predyspozycji dla dalszego rozwoju, dla celów planistycznych, obszar gminy podzielono na jednostki funkcjonalno-przestrzenne, stanowiące strefy polityki przestrzennej.**

W tekście Studium oraz na załączniku graficznym stanowiącym integralną część opracowania, szczegółowo przedstawiono cele, kierunki i założenia mające na celu osiągnięcie założeń rozwoju oraz wskazano przestrzenną lokalizację poszczególnych elementów struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy, jak też nowych elementów wprowadzanych za pomocą Studium do przestrzeni gminy.

Należy zauważyć, że Studium w dużej mierze adaptuje zainwestowanie obecne istniejące na terenie gminy. To ważne uwarunkowanie, gdyż właśnie od planowanych zmian zagospodarowania w dużej mierze zależne są zmiany oddziaływań generowanych na danym obszarze.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łubianka, adaptuje się następujące uwarunkowania rozwoju (w stosunku do poniższych aspektów Studium nie zakłada zaistnienia zmian dotyczących ich rozmieszczenia, liczby, zasadniczego charakteru funkcjonowania; dopuszcza się jedynie działania zmierzające do poprawy sprawności lub osiągnięcia stanów normatywnych):

- hierarchia sieci osadniczej,
- podstawowe uwarunkowania przyrodnicze, stanowiące ogólne ramy procesów społeczno-gospodarczych – rozległe doliny (pradolina Wisły), lasy, gleby wysokich klas (chronione przed użytkowaniem pozarolniczym), grunty pochodzenia organicznego,
- obszary i obiekty chronione,
- korytarze i ciągi ekologiczne
- układ komunikacyjny – sieć dróg,
- liniowe i punktowe elementy infrastruktury technicznej (zarówno znaczenia lokalnego, jak i regionalnego – na terenie gminy nie planuje się dużej liczby nowej infrastruktury, zwłaszcza wysokiej rangi – planuje się głównie rozwój sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i gazociągów znaczenia lokalnego),
- istniejącą elektrownię wiatrową.

Wszystkie te podstawowe elementy przestrzeni, tworzące zasadnicze zręby struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy, zostaną zachowane.

Istotne ustalenia „nowe” - odmienne do stanu dotychczasowego:

1. Zmniejszenie powierzchni przeznaczanej na rozwój zagospodarowania mieszkaniowo-usługowego – jest to mniej o co najmniej 150 ha i dotyczy kilku miejscowości.
2. Zwiększenie powierzchni przeznaczanej na rozwój przedsiębiorczości – jest to niespełna 20 ha w jednej nowo wyznaczanej lokalizacji w Pigży (de facto są to dwa tereny w jednej części miejscowości Pigża, rozdzielone drogą) oraz w jednej o pow. ok. 8 ha w Przecznie i jednej o pow. ok. 6 ha, w Wybczu. (obecnie na ten cel przeznaczają się łącznie niespełna 50 ha w 5 terenach i są to tereny poza występowaniem gleb klas I-III)
3. Wskazanie terenów, w których możliwy jest rozwój fotowoltaiki – jest to ok. 25 ha w 6 lokalizacjach (Wybczyk, Warszewice – 3, Przeczno, Bierzgłowo). Studium podtrzymuje ustalenia wynikające z dokumentów wyższego rzędu - przede wszystkim z planu zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego.

Z punktu widzenia oddziaływań na środowisko – zwłaszcza w obszarach, gdzie dopuszcza się przekształcenia i zmiany zagospodarowania, ważnym ustaleniem jest, że na terenie gminy dopuszcza się kontynuację zalesień (bez pokazania zasięgów terenów do zalesień), przy czym, jak podano w studium „Należy wzmacniać funkcje ekologiczne poprzez ograniczanie gospodarki rolnej na terenach nieprzydatnych oraz stopniowe ich zalesianie - dla obszaru całej gminy wskazuje się jako pożądany kierunek zagospodarowania gruntów o małej przydatności dla rolnictwa polegający na ich zalesieniu, na warunkach określonych w rozdziale „Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk”, zastrzegając równocześnie, że: „Zalecana jest kontynuacja procesu zalesiania terenów o niskiej przydatności dla rolnictwa lub w sytuacji, gdy zalesienie będzie stanowiło optymalny sposób zagospodarowania terenu ze względów środowiskowych. Przed planowanymi zalesieniami należy wykonać rozpoznanie przyrodnicze, aby nie zniszczyć cennych siedlisk nieleśnych, w tym także siedlisk gatunków chronionych.”

W kontekście wyznaczania terenów zabudowy mieszkaniowej oraz terenów rozwoju gospodarczego, należy przytoczyć niezwykle istotne ustalenie Studium, obowiązujące wszystkie nowo realizowane zabudowania: „w zabudowie MN/U oraz w przypadku terenów P i U położonych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów MN i MN/U wyklucza się możliwość lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (powyższe ograniczenie nie dotyczy realizacji inwestycji dopuszczanych na podstawie przepisów odrębnych”.

Prognozę sporządzono analizując przewidywane oddziaływania na 13 aspektów: sieć Natura 2000, różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne (uwzględniając zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy):

- w odniesieniu do funkcji planowanych do rozwoju i realizacji na terenie gminy (w jaki sposób na powyższe elementy oddziaływać będą funkcje, które planuje się rozwijać na terenie gminy)
- w odniesieniu do stref funkcjonalno-przestrzennych (przeanalizowano „ujęcie przestrzenne” – w gminie wyróżniono 3 jednostki).

Wyniki analiz dla powyższych zagadnień przedstawiono w układzie tabelarycznym, a dla części dodatkowo zawarto obszernie komentarze wyjaśniające podstawę dokonanej oceny.

Spośród przeanalizowanych 13 aspektów, najbardziej podatnymi na zmiany, są:

- różnorodność biologiczna – praktycznie każdy rodzaj działalności realizowanej na terenie gminy będzie powodował oddziaływania w tej sferze, przy czym większość tych oddziaływań będzie miała skutki negatywne, a tylko niektóre – pozytywne,
- ludzie – praktycznie każda z analizowanych działalności będzie wywierać wpływ na warunki życia, zdrowie i bezpieczeństwo mieszkańców gminy; większość oddziaływań będzie miała charakter pozytywny, ale możliwe są też oddziaływania negatywne (często występujące wraz z oddziaływaniami pozytywnymi w ramach tych samych zadań),
- świat roślin i zwierząt – zagadnienia te są ściśle powiązane z kwestią bioróżnorodności, stąd podlegać będą podobnym oddziaływaniom,
- woda i powietrze – znaczna część działalności powodować będzie negatywne oddziaływania w tych dziedzinach; praktycznie każde zintensyfikowanie rozwoju na terenie gminy skutkuje negatywnymi oddziaływaniami w tych aspektach.
- krajobraz i powierzchnia ziemi – wiele planowanych rodzajów działalności będzie wpływać na te aspekty, przy czym skala tych oddziaływań będzie raczej niewielka, stąd zakłada się, że ich uciążliwość będzie raczej akceptowalna,

Aspektami środowiska najmniej podatnymi na zmiany w wyniku realizacji ustaleń Studium są:

- klimat – skala lokalna nie jest w stanie generować oddziaływań mających zauważalny wpływ na klimat,
- zasoby naturalne – bardzo mało prawdopodobne jest, by ustalenia Studium mogły wpływać na zasoby naturalne (wody podziemne oraz surowce naturalne),

- zasoby kulturowe (zabytki) – skala oddziaływań będzie niewielka (wiele zagadnień w ogóle nie ma wpływu na tę sferę), natomiast charakter tych oddziaływań będzie w większości pozytywny.

Wśród działalności i funkcji realizowanych na terenie gminy, największe negatywne oddziaływania powodować będą prawdopodobnie te związane z rozwojem przedsiębiorczości oraz mieszkalnictwa (choć nie wyznacza się nowych terenów rozwoju mieszkalnictwa, bo dostępne są w stanie zaspokoić planowane zapotrzebowanie) – wpłyną one bezpośrednio i negatywnie na: stan wód, powietrza, różnorodność biologiczną, świat roślin i zwierząt, krajobraz i zajętość terenu (zmiany powierzchni ziemi). Pozytywne oddziaływania będą dotyczyły przede wszystkim jakości życia mieszkańców oraz sfery materialnej (wzrost wartości zainwestowania).

W ujęciu przestrzennym, zakłada się, że:

- największa skala oddziaływań dotyczyć będzie centralnej części gminy, dla której wskazuje się duże prawdopodobieństwo nasilania procesów rozwojowych;
- w pozostałej części gminy nie prognozuje się istotnych zmian w stosunku do stanu sprzed sporządzenia analizowanego studium - będzie to obszar stagnacji lub powolnych zmian, nie wpływających jednak zasadniczo na zmianę obecnego charakteru. Presja na rozwój będzie tu znacznie niższa, a skala oddziaływań - zdecydowanie mniejsza. Podobnie jak w części centralnej, najbardziej wrażliwym aspektem środowiska są stosunki wodne.

Podsumowując ocenę przewidywanych zmian stanu środowiska w wyniku realizacji Studium, należy zwrócić uwagę na kilka generalnych wniosków:

- Realizacja ustaleń Studium będzie się wiązała z wystąpieniem uwarunkowań negatywnych – nie jest jednak możliwe realizowanie celów społeczno-gospodarczych (w tym zwłaszcza poprawy jakości życia mieszkańców oraz stwarzania warunków dla harmonijnego rozwoju gospodarczego) bez akceptacji dla pewnych racjonalnych kosztów środowiskowych. Jednocześnie wystąpi wiele oddziaływań pozytywnych i w ogólnym bilansie – skutki pozytywne są jednoznacznie ważniejsze od negatywnych.
- Dla wielu aspektów ocena generalna (oparta na ogólnych założeniach danych działalności czy rodzajów zainwestowania) może różnić się zasadniczo od oceny przeprowadzonej dla konkretnego przedsięwzięcia realizowanego w ramach tych działań. Należy mieć świadomość, że Studium jest opracowaniem o stosunkowo dużym poziomie ogólności, więc także ocena potencjalnych skutków ma ogólny charakter. Wpływ poszczególnych konkretnych przedsięwzięć będzie można ocenić dopiero znając ich szczegółowe założenia techniczne.
- Zdecydowanie najbardziej wrażliwym na zanieczyszczenia aspektem przyrody są wody powierzchniowe.
- Tylko dla nielicznych aspektów nie było możliwe dokonanie wiarygodnej prognozy – dla zdecydowanej większości prognozuje się wystąpienie pozytywnych lub negatywnych oddziaływań (niektóre działania są na tyle złożone, że mogą generować jednocześnie pozytywne, jak i negatywne oddziaływania).
- Dla wielu aspektów prognozuje się wystąpienie negatywnych skutków realizacji ustaleń Studium – należy jednak uwzględnić fakt, że wiele z nich miałyby miejsce także wówczas, gdyby nie przystąpiono do wdrażania ustaleń Studium (a więc realizowano „wariant zerowy”, czyli zezwolono na kontynuację obecnych trendów). Opracowanie, jakim jest Studium, w założeniu ma także charakter porządkujący strukturę funkcjonalno-przestrzenną gminy – tak więc nawet jeśli w wyniku realizacji części jego ustaleń wystąpią oddziaływania negatywne, to niektóre aspekty ulegną wyraźnej poprawie.
- Według prognozy, wiele z planowanych w Studium przedsięwzięć może powodować skutki negatywne – należy jednak uwzględnić fakt, że część z nich oceniono jako „łagodne / nieznaczne”, a

inne jako „potencjalnie możliwe”. Ponadto w prognozie przyjęto założenie maksymalnego możliwego rozwoju planowanych działalności, podczas gdy wiele z nich w Studium „przewymiarowano” (czego najlepszym dowodem jest fakt, że były one wskazywane już w poprzedniej edycji Studium, a dotąd nie zostały zrealizowane). W rzeczywistości skala negatywnych oddziaływań będzie więc mniejsza, niż teoretycznie możliwa.

- Obecnie obowiązujące studium cechuje się bardzo dużą dezaktualizacją sposobu zapisu planistycznego, rozumianego jako precyzja i forma formułowania ustaleń, zwłaszcza w aspekcie przeznaczenia terenu jak też jego parametryzacji. Dlatego też jest nieporównywalne z dokumentami stworzonymi obecnie, nie uwzględnia obecnie obowiązujących przepisów, i nie może być podstawą prowadzenia racjonalnej polityki przestrzennej, pozwalającej na ochroną walorów środowiska. Dezaktualizacji uległy także te elementy zagospodarowania, które cechują się zmiennością w czasie. Z pełną odpowiedzialnością należy więc postawić tezę, że obecnie sporządzane studium już tylko ze względu na znacznie szerszy zakres, dla którego formułuje się ustalenia, jak też poprzez znacznie większą precyzję tych ustaleń oraz ze względu na uwzględnienie obecnie obowiązujących przepisów i zastosowanie obecnie stosowanych form zapisu planistycznego – w sposób zdecydowanie skuteczniejszy będzie chronić zasoby środowiska.

W Prognozie dokonano także analizy, czy możliwe jest zastosowanie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem wdrażania ustaleń projektu Studium, a także analizy możliwości rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie Studium. Uznano, że w projekcie Studium przyjęto wariant racjonalny z punktu widzenia zarządzania gminą, stymulowania jej rozwoju i szansy osiągnięcia zakładanych celów, natomiast inne rozwiązania nie gwarantowały osiągnięcia większych korzyści ekologicznych przy równoczesnym osiągnięciu zakładanych celów społeczno-ekonomicznych (projekt Studium stanowi więc dobry kompromis pomiędzy potrzebami społeczno-gospodarczymi, a potrzebą realizacji interesów ochrony przyrody). W prognozie przedstawiono także szczegółową i szeroką propozycję monitoringu skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

**ZAŁĄCZNIK. Charakterystyka stanu środowiska na terenie gminy**  
**(na podstawie Załącznika nr 1 projektu Studium)**

## UŻYTKOWANIE GRUNTÓW

Na ogólną powierzchnię 8450 ha (pow. wg GUS, szczegółowe dane Urzędu Gminy, prowadzone z dokładnością do 1 m<sup>2</sup>, podają nieznacznie odmienne wartości) składają się głównie użytki rolne zajmujące prawie 7,6 tys. ha (czyli prawie 90% powierzchni ogólnej gminy), a wśród nich dominują grunty orne (6,9 tys. ha). Tereny zabudowane i zurbanizowane zajmują ok. 330 ha. Gmina notuje bardzo małą powierzchnię lasów oraz wód. Struktura użytkowania gruntów jest więc bardzo specyficzna i oddaje warunki fizyczno-geograficzne tu panujące – jako przestrzeń bardzo dobrze predestynowana do rozwoju rolnictwa, teren gminy od wieków był na te cele wykorzystywany, czego skutkiem jest jego wylesienie.

Specyfikę gminy dobrze oddaje porównanie użytkowania gruntów ze strukturą dla powiatu oraz województwa.

**Tabela. Poglądowa struktura użytkowania gruntów – województwo, powiat i gmina**

Rodzaj użytkowania	Województwo Kujawsko-Pomorskie	Powiat Toruński	Gmina Łubianka
	% ogólnej powierzchni		
użytki rolne razem	65,2	56,0	89,5
użytki rolne - grunty orne	55,3	47,5	81,6
użytki rolne - sady	0,7	0,8	0,9
użytki rolne - łąki trwałe	4,7	3,9	3,2
użytki rolne - pastwiska trwałe	2,6	2,0	1,4
użytki rolne - grunty rolne zabudowane	1,3	1,3	1,8
lasy	23,8	34,8	5,4
grunty pod wodami razem	2,7	2,1	0,2
grunty zabudowane i zurbanizowane razem	4,8	4,5	4,0
nieużytki	2,3	1,3	0,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Struktura użytkowania gruntów wskazuje więc na jednoznacznie rolniczy charakter gminy - w dodatku rolnictwo opiera się na tradycyjnych uprawach polowych. Ponadprzeciętnie duży udział gruntów rolnych zabudowanych pokazuje, że gospodarstwa role są dobrze wyposażone w budynki, które są relatywnie duże. Zagrody na terenie gminy są większe, niż przeciętnie.

**Tabela. Powierzchnia obrębów geodezyjnych (stan na rok 2023)**

Obręb geodezyjny	Powierzchnia geodezyjna (ha)	Liczba działek geodezyjnych	Liczba budynków
Bierzgłowo	978.9331	430	267
Biskupice	932.9882	596	397
Brąchnowo	453.7447	625	444
Dębiny	380.8047	305	210
Łubianka	905.7655	1893	1099
Pigża	1056.4494	1372	749
Przecznno	542.0873	297	156
Warszewice	803.6732	454	341
Wybcz	888.3659	503	463
Wymysłowo	326.5048	160	154
Zamek Bierzgłowski	1178.8570	1349	500
Razem:	8448.1738	7984	4780

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy w Łubiance

**Tabela. Szczegółowa struktura użytkowania gruntów w gminie (stan na rok 2023)**

Opis	Bierzgłowo	Biskupice	Brąchnowo	Dębiny	Łubianka	Piżża	Przečno	Warszewice	Wybcz	Wymysłowo	Zamek Bierzgłowski	
	Powierzchnia w ha wg obrębów geodezyjnych											
Razem	978.5033	933.0132	453.8441	380.4668	905.9827	1056.3565	542.2899	803.6955	888.4580	326.5230	1178.8434	
B	Tereny mieszkaniowe	4.0406	8.7634	10.9549	6.9064	55.4027	36.5175	2.8416	7.7472	8.9017	1.3040	25.2065
Ba	Tereny przemysłowe	0.2127	1.8696	1.4361	0.0191	5.0061	12.0550	6.7048	3.0810	3.7605		10.4071
Bi	Tereny zabudowane inne	1.0801	1.4698	1.8686	0.2601	8.5432	5.4774	2.1558	3.9184	2.0884	0.0494	3.6176
Bp	Tereny zurbanizowane niezabudowane lub w trakcie zabudowy	0.3835	0.4398	0.2011	0.0383	2.6462	1.4168	0.1205	0.4299	0.0602	0.0043	0.5623
Br	Grunty rolne zabudowane	13.9543	19.1251	14.9557	7.5760	28.6885	24.1881	5.2332	12.2803	21.5794	7.9246	12.8431
Bz	Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	0.0818	0.3069		0.2039	1.0192	1.0476	0.7128	0.9110	0.1467	0.2719	0.7513
dr	Tereny komunikacyjne - drogi	20.2939	18.4181	10.3809	11.1811	40.0195	29.5409	13.8896	19.2121	24.6553	6.5282	32.8838
E-N	Użytki ekologiczne						0.5089	0.7423				
Ls	Lasy i grunty leśne		0.1322			29.5868	93.5401	26.6784				309.3681
Lzr	Grunty zadrzewione i zakrzewione na uż. rolnych					0.4255	1.7960	1.8935		3.3538		1.0747
Ł	Łąki trwałe	1.5909	0.3401			1.9035		2.0055	3.4156	2.8892	17.6016	240.9406
N	Nie użytki	8.9263	2.7385	5.4337	1.3854	6.2330	7.3338	4.3217	10.0510	8.1414	9.8229	5.4662
Ps	Pastwiska trwałe	9.6296	2.1510	4.5964	11.7011	21.4938	5.4563	6.4280	1.7941	9.2789	0.7178	39.8998
R	Grunty orne	916.4800	867.7782	400.5486	337.3799	695.9780	831.0655	463.7330	734.3122	791.1136	278.2646	481.7171
S	Sady			1.1882		1.6366		0.4500	0.3962	1.1870	0.1389	0.0582
Tk	Tereny komunikacyjne - koleje					0.1620	0.4395			0.9539		0.0442
Tp	Grunty przeznaczone pod budowę dróg publicznych lub linii kolejowych	0.0917	0.0228	1.2673		0.5208	0.0416			0.1782		
Tr	Tereny różne			0.0002		0.0597	1.2269					0.5675
W	Grunty pod rowami	0.6775	3.8890	1.0124	2.9949	1.8191	4.0714	0.8788	5.9916	9.1202	1.9985	6.3118
Ws	Wody śródlądowe stojące		0.0436						0.1549			0.4080
Wsr	Grunty pod stawami		5.5251			3.0091				1.0496	0.1235	0.6984
Wp	Wody śródlądowe płynące	1.0604			0.8206	1.8294	0.6332	3.5004			1.7728	6.0171

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy w Łubiance

## GEOLOGIA I UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Gmina charakteryzuje się dużą różnorodnością rzeźby terenu oraz występujących form morfologicznych. Leży na styku 2 zdecydowanie różnych pod względem morfogenetycznym i fizjonomii krajobrazu jednostek fizyczno-geograficznych – obszarów wysoczyznowych oraz rozległej pradoliny.

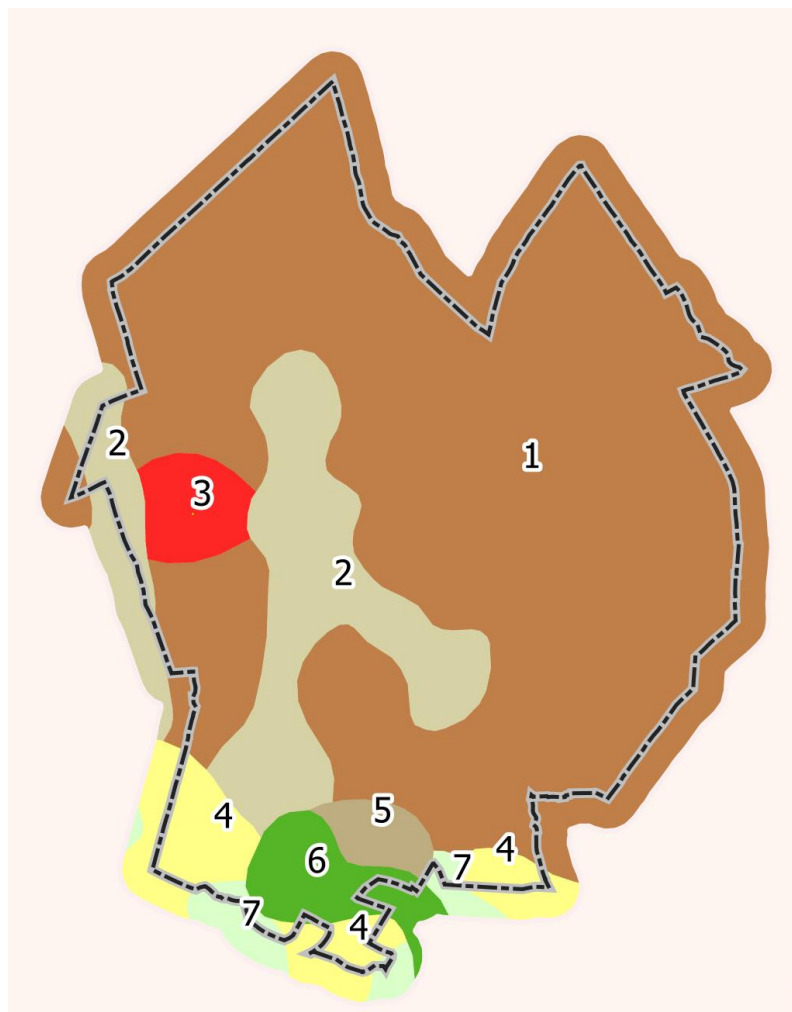
Morfogeneza gminy związana jest z działalnością zlodowacenia fazy pomorskiej. Na terenie gminy spotyka się dwie formy różniące się zasadniczo genezą – większą część gminy (ponad 90%) wysoczyzna, a mniejszą - rozległa pradolina, która w późniejszym okresie została zasypana w wyniku procesów fluwioglacjalnych (ablacja lądolodu) utworami sandrowymi, które z kolei w późniejszym okresie w znacznej części zostały pokryte utworami eolicznymi (pola wydymowe). Obydwie formy różnią się rzeźbą terenu, warunkami hydrogeologicznymi i hydrologicznymi, litologią i rodzajem pokrywy glebowej, a w konsekwencji także sposobem zagospodarowania.

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski, północna i środkowa część gminy położona jest w granicach makroregionu Pojezierza Chełmińsko-Dobrzyńskiego, a w jego ramach – w mezoregionie Pojezierza Chełmińskiego, natomiast część południowa w granicach makroregionu Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej, a w jego ramach – w mezoregionie Kotliny Toruńskiej.

Pojezierze Chełmińskie w tym rejonie stanowi obszar o wysokości 80-90 m n.p.m., którego powierzchnia jest urozmaicona licznymi wzniesieniami oraz systemem dolin subglacjalnych, rynnowych, dolinek wytopiskowych i dolinek erozyjnych w rejonie zbocza wysoczyzny. Wysoczyzna ma charakter wysoczyzny morenowej płaskiej, lokalnie falistej, z nielicznymi izolowanymi wzniesieniami moren martwego lodu, a w rejonie Słomowa – moreny czołowej (pagóry o wysokości 5-10 m); spotykane są różnej wielkości zagłębienia powstałe po martwym lodzie. W części skrajnie zachodniej oraz w części centralnej (od Wybczyka przez Słomowo, Bierzgotowo do Zamku Bierzgotowskiego, z jezorem od Słomowa w kierunku Łubianki), rozciąga się sandr. Bardzo urozmaicona jest strefa krawędziowa pradoliny Wisły. W obrębie zbocza Kotliny Toruńskiej oraz tarasów pradolinnych i nadzalewowych występują długie stoki, a także dolinki, parowy i młode rozcięcia erozyjne, u wylotu których lokalnie tworzą się stożki napływowe. Różnica wysokości pomiędzy częścią wysoczyzną, a częścią pradoliną przekracza 40 m i strefa krawędziowa miejscami jest stosunkowo silnie nachylona. Należy uwzględnić, w prowadzeniu jakiegokolwiek działalności – unikanie prowokowania ruchów masowych.

Kotlina Toruńska stanowi szeroką, równoleżnikową formę dolinną wciętą około 40-50 m w otaczające wysoczyzny. Dominującymi formami są tu terasy, częściowo pokryte polami wydmy. Południowa część gminy Łubianka to V-VI terasa w dolinie Wisły, budowana przez piaski i żwiry rzeczne ale lokalnie pokrywana mułkami i iłami, torfami, a przede wszystkim utworami eolicznymi tworzącymi wydmy. O ile pozostałe formy tworzą równiny lub formy bardzo łagodnie nachylone, to wydmy osiągają wysokość nawet 10 m, co wystarcza by wyróżniać się na tle pozostałych form, także dlatego że zazwyczaj porośnięte są lasami i mają zróżnicowaną, zmienną rzeźbę. Część przylegająca do zbocza w warstwie powierzchniowej ma piaski i gliny deluwialne oraz piaski i żwiry stożków napływowych – czyli tworzą ją utwory będące skutkiem erozji zbocza (są łagodnie nachylone w kierunku południowym).

Różna geneza form implikuje zróżnicowanie morfologiczne – rzeźba terenu jest najłatwiej dostrzegalnym dowodem różnic. Rzeźba części południowej – leżącej w pradolinie - jest równinna. Notuje się tu rzędną ok. 40 m, przy czym lekko wyniesione są tylko pagóry wydmy. Rzeźba części wysoczyznowej jest dużo bardziej zróżnicowana – wysoczyzna morenowa jest tu wprawdzie stosunkowo płaska, miejscami falista, urozmaicają ją wcięcia oraz wyniesienia moren, co sprawia wrażenie rzeźby zróżnicowanej. Wrażenie to jest tym bardziej silne w strefie krawędziowej. „Bazowa” rzędna wysoczyzny to około 85 m n.p.m. – większość tej części gminy, która położona jest na wysoczyźnie leży właśnie na wysokości około 85 m n.p.m. +/- 5 m. Kilkometrowe różnice wysokości są jednak często spotykane. Na uwagę zasługuje rozległy system dolinek erozyjnych, z których główna – rozciągająca się od rejonu Słomowa w kierunku południowym, a potem (już na wysokości Zamku Bierzgotowskiego) w kierunku wschodnim, by ponownie (na zachód od Leszcza) skrócić na południe i południowy-zachód – ma ok. 8 km długości i na większości przebiegu wciną się w wysoczyznę na kilkukilkanaście metrów (finalnie u ujścia na ponad 30). Ta dolinka wykorzystywana jest przez Strugę Papowską Małą. Do tej dolinki uchodzą od wschodu kolejne dwie – przy czym ta północna (biegnąca od Warszewic, przez Wymysłowo, Przeczno, Łubiankę) jest niemal tak samo długa, ale znacznie płytsza, środkowa (z rejonu Kozielca) ma ponad 2 km długości, a południowa (ok. 3,5 km długości, z rejonu Kozielca, leży w niej spore jezioro) biegnie od razu w kierunku południowym i tworzy u ujścia zupełnie spory wąwóz (ta jest wykorzystywana przez Dopływ spod Biskupic).



**Mapa. Mapa utworów powierzchniowych – zrzut z Mapy Geologicznej Polski wykonanej w skali 1:500 000**

(warstwa źródłowa: <https://dane.gov.pl/dataset/772,mapa-geologiczna-polski-w-skali-1500-000/resource/30465/table>)

Oznaczenia: 1-gliny zwałowe, ich zwierzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe, 2-piaski i żwiry sandrowe, 3-żwiry, piaski i gliny moren czołowych, 4-piaski eoliczne, lokalnie w wydmach, 5 – piaski i żwiry stożków napływowych, 6 – piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły, 7-piaski, żwiry, mułki rzeczne.

**KLIMAT**

Według klasyfikacji regionów klimatycznych Polski przeprowadzonej przez W. Okołowicza i D. Martyn, gmina leży w „subregionie nadwiślańskim”. Dla regionu tego wskazuje się jako najbardziej charakterystyczną cechę „przejściowość” – na wpływ Bałtyku nakłada się oddziaływanie wzniesień pojeziernych.

Szczegółowe parametry charakteryzujące klimat, są następujące:

- opady atmosferyczne, wynoszą do 550 mm, z czego ponad połowa (ok. 300-350 mm) przypada na półrocze letnie
- średnie temperatury roczne wynoszą ok. 7,5-8,0°C przy czym w lipcu przekraczają 17,5°C a w styczniu wynoszą ok. -1,5 do -2°C.
- roczne wahania średniej temperatury powietrza wynoszą ok 20 °C
- okres wegetacyjny trwa 210-220 dni
- lato termiczne trwa przeciętnie ok. 90-100 dni
- zima termiczna trwa przeciętnie ok. 80-90 dni
- pierwsze przymrozki jesienne występują ok. 10X-15X, ostatnie wiosenne pomiędzy 5V a 10V,
- średnia liczba dni mroźnych wynosi ok. 35-40, natomiast bardzo mroźnych (gdym temperatura maksymalna nie przekracza -10°C wynosi 2-3),
- średnia liczba dni gorących wynosi 35-40, a dni upalnych (z temperaturą ponad 30°C) ok. 4-6,
- liczba dni pogodnych wynosi ok. 35,

- liczba dni chmurnych wynosi ok. 120-130,
- liczba dni z silnym wiatrem wynosi poniżej 30,
- pokrywa śnieżna występuje w okresie trwającym ok. 50-60 dni,
- przeciętne roczne usłonecznienie wynosi 1500-1600 godzin,
- notuje się przewagę wiatrów zachodnich, w następnej kolejności południowo-zachodnich, w dalszej kolejności północno-zachodnich.

Na terenie gminy wpływ na lokalne modyfikacje klimatu będą miały obniżenia terenu, zwłaszcza o wyższym poziomie wilgotności (dolina Wisły), gdzie częstsze będą mgły. Z tych samych powodów należy się spodziewać w okresie jesienno-wiosennym zastoisk zimnego powietrza, a w okresie letnim nieco łagodniejszego przebiegu pogody (niższe temperatury maksymalne, wyższa wilgotność powietrza)..

## GLEBY I PRZYDATNOŚĆ ROLNICZA GRUNTÓW

Gmina charakteryzuje się pokrywą glebową związaną ściśle z typem podłoża, a pośrednio z morfologią obszaru.

Pod względem genetycznym na terenie gminy dominują gleby płowe, brunatne właściwe, brunatne wyługowane i kwaśne, pseudobielicowe oraz czarnoziemy. Dominują grunty orne IV klasy bonitacyjnej (łącznie IVa i IVb zajmują 49,0% powierzchni gruntów ornych) oraz III klasy (łącznie IIIa i IIIb zajmują 40,4%). Należy zauważyć, że znaczny areał zajmują grunty V i VI klasy bonitacyjnej (10,3%). Użytki zielone to w większości grunty średnie lub słabe, IV klasy (60,9%) lub V klasy (32,8%). Podobne wnioski daje analiza kompleksów rolniczej przydatności gleb. Na terenie gminy zdecydowanie dominują gleby o wysokiej przydatności rolniczej, należące do kompleksów: żytniego bardzo dobrego (37,7% gruntów ornych) i pszennego dobrego (19,0%). Ponadto wysoki odsetek zajmują gleby kompleksu żytniego dobrego (22,5%). Na potrzeby przeprowadzonej analizy przestrzennej do gleb wysokoprodukcyjnych zaliczono użytki rolne kompleksów: pszennego bardzo dobrego, dobrego i żytniego bardzo dobrego, do średnioprodukcyjnych użytki rolne kompleksów: pszennego wadliwego, żytniego dobrego i zbożowo-pastewnego mocnego, a do niskoprodukcyjnych kompleksów: żytniego słabego i bardzo słabego oraz zbożowo-pastewnego słabego. Ważnym podkreślenia jest zróżnicowanie przestrzenne kompleksów glebowych. Kompleksy o najwyższej przydatności rolniczej zdecydowanie dominują na wysoczyźnie morenowej (w rejonie Wybca, Dębin, Przeczna, Biskupic, Pigzy, Brąchnowa i Bierzgotowa), natomiast o niskiej przydatności rolniczej w rejonie sandru (a więc w okolicy Łubianki) i w części gminy położonej w dolinie Wisły. W podłożu części gminy leżącej w dolinie Wisły znajdują się torfy, mulki i ily – wykształcone na piaskach i żwirach rzecznych tarasów zalewowych. Na takim podłożu wykształcają się gleby mułowo-torfowe, będące podstawą dla prowadzenia użytków zielonych (w przewadze - słabych), na podłożach stricte mineralnych wykształcają się gleby brunatne wyługowane i kwaśne, na których wykształca się co najwyżej kompleks żytński słaby. Gleby te klasyfikowane są najczęściej jako V i VI klasa bonitacyjna.

O korzystnych warunkach przyrodniczych produkcji rolnej świadczy wysoki ogólny wskaźnik, jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej, który wynosi 74,6 pkt. Zasoby glebowe obszaru gminy Łubianka stanowią bardzo cenny zasób przyrodniczy.

**Tab. Klasy bonitacyjne gruntów ornych (z sadami) i użytków zielonych**

grunty orne z sadami		użytki zielone	
klasa	% udział	klasa	% udział
I	brak	I	brak
II	0,2	II	brak
IIIA	9,8	III	3,1
IIIB	30,9		
IVA	33,4	IV	62,0
IVB	15,3		
V	7,3	V	30,3
VI	3,0	VI	4,6
VIz	0,1	VIz	0,0

Źródło: IUNG

## LASY

Gmina należy do obszarów cechujących się bardzo małym zalesieniem. Grunty leśne zajmują ok. 456 ha, co stanowi ok. 5,3% powierzchni ogólnej gminy. Jest to jeden z najniższych wskaźników wśród gmin województwa. Niespełna 412 ha to grunty leśne publiczne.

Lasy na terenie gminy nie stanowią dużych zwartych kompleksów, choć niektóre mają kontynuacje w gminach sąsiednich, co nieco wzmacnia ich potencjał środowiskowy i odporność. Rozmieszczenie lasów jest nierównomierne.

Największe kompleksy leśne znajdują się w Kotlinie Toruńskiej, gdzie porastają piaszczyste tereny w pradolinie Wisły. Na wysoczyźnie morenowej lasów jest niewiele. Zalesione są rynny polodowcowe w rejonie Zamku Bierzgłowskiego. Niewielkie kompleksy lasów występują też na północny-zachód i południe od Łubianki. Lasy porastają przeważnie siedliska boru mieszanego świeżego oraz lasu mieszanego. Dominują drzewostany sosnowe młodszych i średnich klas wiekowych z domieszką gatunków liściastych. Znaczenie ekologiczne lasów przewyższa ich znaczenie gospodarcze, a odsetek lesistości na terenie gminy należy uznać za niewystarczający. Na szczególną ochronę zasługują wielogatunkowe lasy mieszane w strefie krawędziowej.

W strukturze administracyjnej Lasów Państwowych, gmina mieści się w granicach Nadleśnictwa Toruń, przy czym niemal w całości w Leśnictwie Olek, a tylko minimalna część południowo-zachodnia w leśnictwie Gutowo.

Na terenie gminy istnieją przesłanki do dalszych zalesień, choć dotyczy to stosunkowo niewielkich powierzchni gruntów słabo przydatnych dla rolnictwa lub zasadnych do zalesień ze względów ekologicznych. Są to głównie tereny w części południowej..

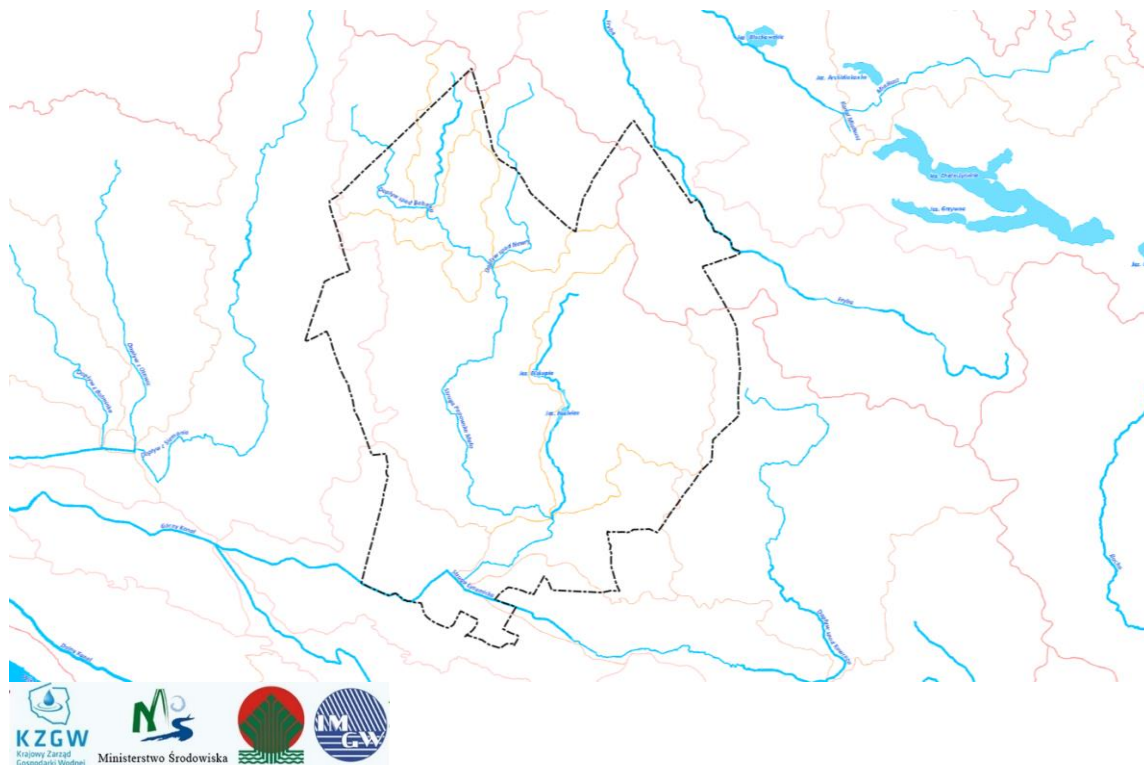
#### SUROWCE MINERALNE

Według danych Państwowego Instytutu Geologicznego, na terenie gminy Łubianka nie udokumentowano złóż surowców mineralnych i od ponad 25 lat na terenie gminy nie prowadzi się eksploatacji kopalin (w 1995 roku z bilansu kopalin wykreślono złożę Przeczno, gdzie wydobywano glinę dla ceramiki). Aktualnie nie wyznacza się tym samym terenów górniczych i obszarów górniczych.

Aplikacja GeoLOG udostępniająca dane Centralnej Bazy Danych Geologicznych wskazuje na obecność na terenie gminy dwóch złóż perspektywicznych – w Zamku Bierzgłowskim (w części dolinnej, złożę kruszyw naturalnych – piasku i żwiru, o pow. 13 ha, miąższości od 2 do 10 m) oraz w Łubiance (złożę iłów o genezie jeziornej, o pow. 43,9 ha, miąższości od 1,95 do 4,6 m).

#### WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

System hydrologiczny gminy jest powiązany ściśle z jej położeniem względem jednostek fizyczno-geograficznych. Szczególnie duże znaczenie ma tu pokrycie zdecydowanej większości gminy wysoczyzną morenową, której rzeźba w sposób decydujący wpływa na specyficzne warunki odwadniania. Jak wspomniano w rozdziale poświęconym ukształtowaniu powierzchni, rzeźba większości gminy jest lekko zróżnicowana (ale bez wyraźnego kierunku nachylenia powierzchni), ale częstymi formami rzeźby są niewielkie obniżenia, które pełnią funkcje bezodpływowych niecek.



#### Mapa. Sieć hydrologiczna gminy. Fragment Mapy Podziału Hydrograficznego Polski

Źródło: Mapa Podziału Hydrograficznego Polski wykonana przez Zakład Hydrografii i Morfologii Koryt Rzecznych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej na zamówienie Ministra Środowiska i sfinansowana ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

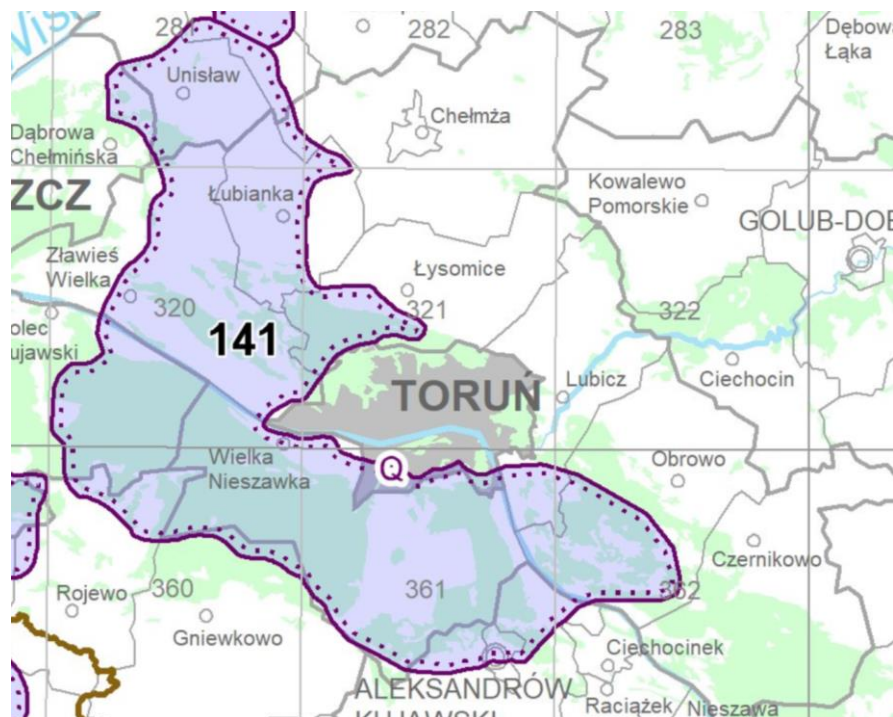
Gmina w całości leży w dorzeczu Wisły. Obszar gminy Łubianka jest ubogi w wody powierzchniowe. Brak tutaj jezior oraz większych cieków wodnych. Zdecydowana większość terenu gminy jest odwadniana przez zlewnię Kanału Górnego,

przede wszystkim przez cieki uchodzące do Strugi Łysomickiej – największe znaczenie ma tu Struga Papowska Mała i jej dopływy. Są to cieki prowadzące niewielkie ilości wody, okresowo nawet wysychające. Mają po kilka-kilkanaście kilometrów długości a ich zlewnie cząstkowe zajmują po kilkanaście kilometrów kwadratowych powierzchni. Skrajnie zachodnia część gminy leży w zlewni Dopływu z Siemonia, a skrajnie wschodnia w zlewni Dopływu spod Kowroza. Obydwa wspomniane cieki także należą do systemu Kanału Górnego. Inna sytuacja ma miejsce w części północno-wschodniej – tu niewielka część gminy jest odwadniana przez Frybę (zwaną także Browiną; na krótkim odcinku jest ona rzeką graniczną gmin Łubianka i Chełmża). Jest to górny odcinek Fryby, w tym rejonie prowadzi ona na tyle mało wody, że w okresach letnich bywa rzeką wysychającą. Fryba ma długość około 40 km i uchodzi do Wisły w rejonie Chełmna.

Również bardzo ubogie są na terenie gminy wody stojące. Występują tutaj tylko dwa akwenty o powierzchni większej od 1 ha. Ponadto na terenie gminy występuje kilkadziesiąt, nieregularnie rozmieszczonych, niewielkich "oczek" wodnych, zajmujących dna zagłębień wytopiskowych i rynien polodowcowych. Lokalnie w obniżeniach terenu występują mokradła i podmokłości.

Warunki występowania pierwszego poziomu wód gruntowych są zasadniczo zróżnicowane na: występujące w pradolinie, w dnach rynien i w dolinie Wisły, a także występujące na wysoczyźnie. W pierwszym przypadku pierwszy poziom wód gruntowych występuje często płycej niż 2 m ppt, a niekiedy nawet płycej niż 1 m ppt i jest ściśle związany z opadami atmosferycznymi – zmienność roczna może wynosić nawet 1 m. Są to tereny o warunkach niesprzyjających budownictwu. Na terenie gminy tereny te są wykorzystywane przede wszystkim rolniczo - do prowadzenia użytków zielonych, nie są zabudowane.

Na wysoczyźnie warunki występowania wód gruntowych są przestrzennie bardzo zmienne – przede wszystkim ze względu na bezodpływowy charakter pewnych fragmentów wysoczyzny, na obszarach płaskich, a zwłaszcza w obszarach niecek i zagłębień, możliwe jest czasowe zaleganie wód gruntowych płycej – tym bardziej, jeśli w podłożu znajdują się przewarstwienia nieprzepuszczalne, lub przeciwnie – gdy na określonej głębokości pomiędzy warstwami nieprzepuszczalnymi występują przewarstwienia piaszczysto-żwirowe, zazwyczaj wówczas zasobne w wodę. Wody gruntowe mogą tu zalegać nawet płycej niż 2 m ppt. W obniżeniach terenu poziom wód gruntowych jest zresztą silnie uzależniony od warunków pogodowych, stąd częste i znaczące są jego wahania. Głębsze zaleganie ma miejsce zawsze w pobliżu krawędzi obniżeń oraz na wyniesieniach, ale generalnie na większości obszaru wysoczyzny wody gruntowe zalegają głębiej niż 2 m ppt. Często podaje się, że jest to poziom 3-5 m ppt, ale lokalnie nawet głębiej.



**Mapa. Zasięg ZWP 141.**

*Źródło: fragment Mapy Głównych Zbiorników Wód Podziemnych wykonanej przez Państwowy Instytut Geologiczny, 2021 r.*

Ocena stopnia zagrożenia głównego użytkowego poziomu wód podziemnych (dokonana na Mapie geośrodowiskowej Polski – Plansza B, na podstawie Mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000) wskazuje, że ponad połowa powierzchni gminy to obszar o niskim zagrożeniu. Linia graniczna przebiega tu w pewnym uproszczeniu od Wybczyka przez Łubiankę i na północ od Leszcza (teren leżący na północ od tej linii jest oceniany jako o niskim zagrożeniu). Pomiędzy tak określoną granicą, a strefą krawędziową rozciąga się strefa, w której stopień zagrożenia określany jest

jako średni, a dalej na południe – a więc w dolinie Wisły, jako silny (ale nie „bardzo silny” – w granicach gminy brak terenów o najwyższym poziomie zagrożenia).

Zachodnia i środkowa część gminy znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) określanych nr 141, o nazwie „Zbiornik rzeki dolna Wisła”. Jest to zbiornik porowy, w utworach czwartorzędowych, o powierzchni 724 km<sup>2</sup> (wg danych z roku 2013, wcześniej podawano znacznie mniejszą powierzchnię) i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych wynoszących 74,8 tys. m<sup>3</sup>/dobę. Zbiornik posiada wodę o dobrym stanie chemicznym i nie jest oceniany jako narażony na nadmierną eksploatację. Rejony, w których wymaga się szczególnej dbałości o stan wód (ze względu na charakter podłoża) leżą w większości poza gminą Łubianka – w tej gminie na uwagę zasługuje część leżąca w dolinie Wisły. Tu potencjalny czas migracji zanieczyszczeń z powierzchni terenu do warstw wodonośnych zaliczonych do GZWP wynosi poniżej 25 lat.

#### ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Gmina Łubianka leży poza zasięgiem określonych w art. 16 pkt. 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, „obszarów szczególnego zagrożenia powodzią”.

#### OCHRONA PRZYRODY

Gmina nie należy do obszarów szczególnie cennych przyrodniczo. Jej obszar nie obejmuje żaden z parków krajobrazowych, ani rezerwat przyrody. Na terenie gminy utworzono następujące formy ochrony przyrody:

- obszar chronionego krajobrazu
- zespół przyrodniczo-krajobrazowy,
- pomniki przyrody,
- użytki ekologiczne.

Przepisy szczególne określają zasady gospodarowania na terenach objętych ochroną.

Południowa część gminy znalazła się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Kotliny Toruńskiej. Jest to rozległa forma chroniona, rozciągająca się pomiędzy Toruniem a granicą byłego województwa toruńskiego w kierunku Bydgoszczy i obejmująca północną część i strefę krawędziową Kotliny Toruńskiej. OChK zajmuje powierzchnię 11951,4 ha. Niewielka część OChK znajduje się w gminie Łubianka (1179,68 ha). Został utworzony 1 stycznia 1992 roku.<sup>1</sup> Ponad 61% powierzchni obszaru występuje na terenie gminy Zławieś Wielka, a pozostała jego część położona jest na terenach gmin: Łubianka i Łysomice oraz miasta Torunia. Obszar ten rozciąga się między linią kolejową Toruń-Olsztyn na wschodzie, aż po zachodni skraj powiatu toruńskiego bezpośrednio sąsiadujący z terenami gminy Dąbrowa Chełmińska (powiat bydgoski). Od południa ogranicza obszar droga krajowa Toruń- Bydgoszcz, natomiast północną granicę stanowi strefa krawędziowa Kotliny Toruńskiej. Charakteryzuje się ona głębokimi i długimi rozcięciami, tzw. dolinami bocznymi. Powierzchnia obszaru charakteryzuje się dużą rozciągłością ze względu na strefę krawędziową Kotliny Toruńskiej, jedynie w centralnej części obszar znacznie się rozszerza ze względu na włączenie w jego zasięg terenów leśnych i trwałych użytków zielonych między Toruniem a Zławsią Wielką. Obszar charakteryzuje się dużym pokryciem lasami - około 56%.

Aktem stanowiącym jest Rozporządzenie nr 21/1992 Wojewody Toruńskiego z dnia 10 grudnia 1992 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu w województwie toruńskim oraz reorganizacji zarządzenia parkami krajobrazowymi i obszarami chronionego krajobrazu Dziennik Urzędowy Województwa Toruńskiego, opublikowane w Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 27, poz. 178.

Aktem obecnie obowiązującym jest Uchwała nr XII/267/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 16 grudnia 2019 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Kotliny Toruńskiej, opublikowana w Dz. Urz. Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Dz. Urz. z 2019 r. poz. 7361, z dnia 2019-12-20.

Powyższa uchwała na obszarze OChK Strefy Krawędziowej Kotliny Toruńskiej, wprowadza następujące zakazy:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;

<sup>1</sup> Opis za <https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/widok/viewobszarchronionegokrajobrazu.jsf?fop=PL.ZIPOP.1393.OCHK.35>

- 3) 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;
- 4) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 5) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 6) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 7) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
  - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
  - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne - z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Na części terenów w granicach OChK, w tym także na terenie gminy Łubianka (które to tereny szczegółowo są opisane poprzez podanie ich punktów załamania granicy w załączniku nr 4 do uchwały) nie obowiązują zakazy o których mowa w pkt 3, 7.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Las Zamkowsko–Leszczyński, o pow. 30,71 ha, utworzony został 7 stycznia 2020 roku Uchwałą Nr XIII/137/2019 Rady Gminy Łubianka z dnia 16 grudnia 2019 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Las Zamkowsko - Leszczyński”, opublikowaną w Dz. Urz. Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Dz. Urz. z 2019 r. poz. 7395, z dnia 2019-12-23. Celem ustanowienia zespołu przyrodniczo – krajobrazowego „Las Zamkowsko-Leszczyński” jest ochrona szczególnie cennego krajobrazu naturalnego z boczna doliny rzeki Struga Papowska Mała wraz z przecinającymi je wąwozami.

Przytoczona uchwała stanowiąca, wprowadza w odniesieniu do zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, następujące zakazy:

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

Zakazy te nie dotyczą:

- 1) prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
- 2) realizacji inwestycji celu publicznego po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
- 3) zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;
- 4) likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych

**Tabela. Pomniki przyrody na terenie gminy Łubianka**

Położenie	Data utworzenia	Charakterystyka	Akt prawny powołujący/zmieniający	Oznaczenie aktu prawnego powołującego/ zmieniającego	ID wg INSPIRE
Wybcz, Działka nr 161  Teren parku	1957-07-20	Pomnik wieloobiektowy – grupa drzew  Skupisko 6 dębów	Komunikat Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w sprawie uznania za pomniki przyrody	Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej w Bydgoszczy, Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej w Bydgoszczy z 20.07.1959 r., nr 5, poz. 36  Data publikacji 1959-07-20	PL.ZIPOP.1393.PP.0415052.6030
Wybczyk, Działka nr 66/4  w parku wiejskim stanowiącym własność prywatną	1970-07-31	Pomnik wieloobiektowy – grupa drzew  w skład pomnika wchodzi: lipa drobnolistna i dąb szypułkowy	Komunikat Nr 1/70 Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody Wydziału Rolnictwa i Leśnictwa Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Bydgoszczy z dnia 31 lipca 1970r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody w woj. bydgoskim. (Dz. Urz. WRN w Bydgosz	Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej w Bydgoszczy, Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej w Bydgoszczy z 10.09.1970 r., nr 20, poz. 208  Data publikacji 1970-09-10	PL.ZIPOP.1393.PP.0415052.6048
Wybcz, Działka nr 161  Teren parku	1982-08-25	Pomnik wieloobiektowy – grupa drzew  Lipa drobnolistna oraz trzy buki pospolite odmiany czerwolistnej	Zarządzenie Nr 44/82 Wojewody Toruńskiego z dnia 25 sierpnia 1982 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody	Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej w Toruniu Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej w Toruniu z 26.11.1982 r., nr 3 poz. 46  Data publikacji 1982-11-26	PL.ZIPOP.1393.PP.0415052.6045
Wybcz,  Teren parku	1994-12-01	Pomnik jednoobiektowy – drzewo  Surmia bignoniowa (Surmia zwyczajna, Katalpa bignoniowa)	Rozporządzenie Nr 36/94 Wojewody Toruńskiego z dnia 24 października 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody oraz wykreślenia z Wojewódzkiego Rejestru Tworów Przyrody nieistniejących pomników przyrody	Dz. Urz. Woj. Toruńskiego, Dz. Urz. Woj. Tor. z 16.11.1994 r., nr 30, poz. 205  Data publikacji 1994-11-16	PL.ZIPOP.1393.PP.0415052.1156

Źródło: Na podstawie CRFOP GDOS

**Tabela. Użytki ekologiczne na terenie gminy Łubianka**

Położenie	Data utworzenia	Charakterystyka	Akt prawny powołujący/zmieniający	Oznaczenie aktu prawnego	ID wg INSPIRE
Przecznio  działka nr 1/12LP	1996-08-07	bagno o pow. 0,14 ha	Rozporządzenie Nr 22/96 Wojewody Toruńskiego z 28.06.1996 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody położonych na terenie województwa toruńskiego  Akt aktualny: Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne Zmieniony przez: Uchwałę nr XLIV/434/2023 Rady Gminy Łubianka z dnia 22 lutego 2023 r. w sprawie użytku ekologicznego w miejscowości Przeczno	Dz. Urz. Woj. Toruńskiego, Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 15, poz. 88, data publikacji: 1996-07-23  Akt aktualny: Uchwała nr XLIV/434/2023 Rady Gminy Łubianka z dnia 22 lutego 2023 r. w sprawie użytku ekologicznego w miejscowości Przeczno	PL.ZIPOP.1393.UE.0415052.1024
Pigża  działka nr 7LP	1996-08-07	bagno o pow. 0,51 ha	Rozporządzenie Nr 22/96 Wojewody Toruńskiego z 28.06.1996 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody położonych na terenie województwa toruńskiego  Akt aktualny: Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne	Dz. Urz. Woj. Toruńskiego, Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 15, poz. 88, data publikacji: 1996-07-23  Akt aktualny: Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 05.02.2004 r. Nr 8, poz. 76, data publikacji: 2004-02-05	PL.ZIPOP.1393.UE.0415052.1025

Źródło: Na podstawie CRFOP GDOS

## KORYTARZE EKOLOGICZNE NA TERENIE GMINY ŁUBIANKA

W latach 2004–2005 Zakład Badania Ssaków Polskiej Akademii Nauk w Białowieży zrealizował na zlecenie Ministerstwa Środowiska projekt pod nazwą „Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce”.

Efektym finalnym opracowania była delimitacja korytarzy ekologicznych na terenie całego kraju. W polskim prawie pojęcie korytarza ekologicznego definiuje ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, wg której korytarz ekologiczny to obszar umożliwiający migrację zwierząt, roślin lub grzybów. Definicja ta oddaje w pełni funkcjonalny sens wyznaczania korytarzy ekologicznych jako systemu łączących się siedlisk służących bytowaniu i przemieszczaniu się gatunków. Dla korytarzy ekologicznych w polskim prawodawstwie nie ustala się szczególnych zasad ochrony (narzuconych prawnie obostrzeń dla zagospodarowania), ale znaczna część korytarzy biegnie przez tereny prawnie chronione, a więc są różnymi formami ochrony objęte.

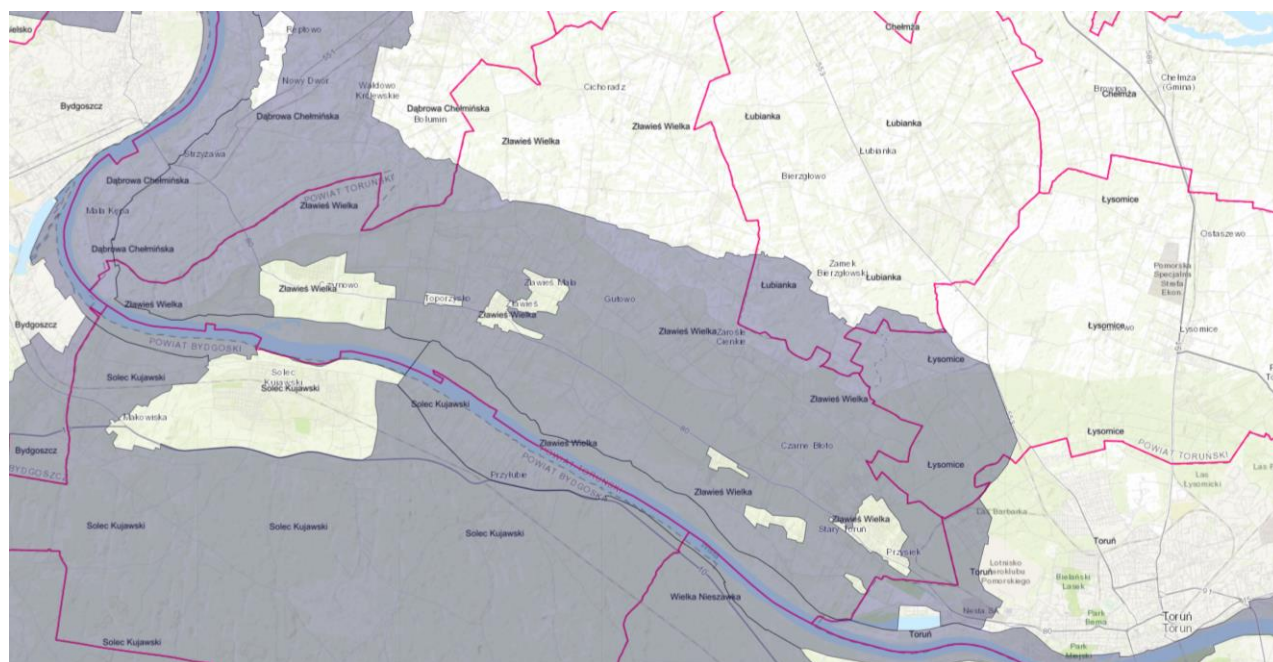
Teren województwa kujawsko-pomorskiego znalazł się w zasięgu:

- Korytarza Północnego (KPn) łączącego Puszcze Augustowską na północnym wschodzie Polski (granica z Litwą) z Cedyńskim Parkiem Krajobrazowym na północnym zachodzie (granica z Niemcami),
- Korytarza Północno-Centralnego (KPnC) łączącego Puszcze Białowieską na wschodzie (granica z Białorusią) z Parkiem Narodowym Ujście Warty na zachodzie (granica z Niemcami).

Gmina Łubianka w południowej części została objęta przebiegiem korytarza określanego jako KPn-17C Lasy Ziemi Chełmińskiej. Jest to korytarz o przebiegu równoleżnikowym.

Ponadto w wyniku pracy analitycznych i wizji terenowych, w przestrzeni gminy wyróżnia się korytarze pełniące funkcje lokalne, względnie regionalne. Obejmują one głównie dolinki erozyjne, rynny jezior i doliny cieków z nimi powiązane.

Granice korytarzy pokazano na Załączniku nr 4.



**Mapa. Zasięg korytarzy ekologicznych w rejonie gminy Łubianka.**

Źródło: zrzut ekranu z serwisu [mapa.korytarze.pl](http://mapa.korytarze.pl)

### OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Oświadczam, że spełniam wymagania określone w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Adam S.L.', is located in the lower right quadrant of the page.