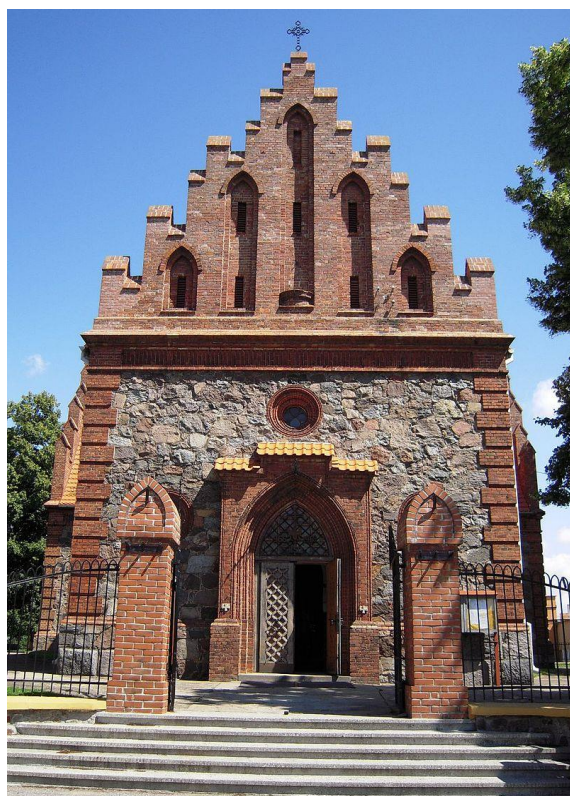




PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY LUBANIE



**Opracowała:
mgr Anna Pilżys-Gezela**

mgr inż. Joanna Drywa

GMINA LUBANIE, 2022

ZAŁĄCZNIK DO PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

OŚWIADCZENIE

Ja, Anna Pilżys-Gezela,

uprzedzona o odpowiedzialności karnej oświadczam, że:

spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029) tj. jako autor prognozy oddziaływania na środowisko ukończyłam, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, studia magisterskie na kierunku związanym z kształceniem w obszarze nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi, i brałam udział w przygotowaniu co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

.....

podpis

Spis treści

1. PODSTAWA PRAWNA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	5
1.1. Stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie w odniesieniu do etapów procedury planistycznej	6
2. CEL I ZAKRES SPORZĄDZANIA PROGNOZY ORAZ METODY WYKORZYSTANE W TRAKCIE SPORZĄDZANIA PROGNOZY	8
2.1. Cel i zakres sporządzania prognozy	8
2.2. Metody wykorzystane w trakcie sporządzania prognozy	9
3. WYKORZYSTANE OPRACOWANIA I AKTY PRAWNE.....	11
4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA DOKUMENTU	13
5. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH, POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI ORAZ CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU STUDIUM.....	19
5.1. Cele dokumentu studium	19
5.2. Zawartość dokumentu.....	20
5.3. Główne cele polityki przestrzennej.....	22
5.4. Charakterystyka ustaleń Studium	23
5.5. Przewidywane znaczące oddziaływanie poszczególnych terenów na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi.....	25
5.6. Powiązania Studium z innymi dokumentami planowania strategicznego	33
6. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I JEGO POTENCJALNE ZMIANY	33
6.1. Położenie fizyczno-geograficzne	33
6.2. Informacje ogólne	34
6.3. Rzeźba terenu.....	36
6.4. Budowa geologiczna.....	37
6.5. Gleby.....	38
6.6. Fauna i flora	40
7.1. Wody powierzchniowe	43
7.2. Wody podziemne	45
7.3. Obszary zagrożone powodzią i osuwaniem się mas ziemnych.....	49
7.4. Złóża kopalin	55
7.5. Klimat	57
7.6. Położenie na tle obszarów prawnie chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody	58
7.7. Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków	67

7.8.	Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów odrębnych.....	70
8.	DOTYCHCZASOWE ZMIANY W ŚRODOWISKU ORAZ ICH WPŁYW NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA ORAZ CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ STUDIUM.....	70
8.1.	Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego	71
8.2.	Zanieczyszczenia gleb	74
8.3.	Zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych.....	76
8.4.	Emisja hałasu	80
8.5.	Promieniowanie niejonizujące	83
8.6.	Przekształcenia świata zwierzęcego.....	84
8.7.	Przekształcenia szaty roślinnej	85
8.8.	Możliwe oddziaływania na dobra kultury materialnej.....	87
9.	ANALIZA ZMIAN KLIMATYCZNYCH, W TYM OMÓWIENIE ZAŁOŻEŃ PROJEKTU W KONTEKŚCIE ADAPTACJI DO SKUTKÓW ZMIAN KLIMATU WYNIKAJĄCYCH Z NASILAJĄCEGO SIĘ EFEKTU CIEPLARNIANEGO	89
10.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI USTALEŃ DOKUMENTU STUDIUM	93
10.1.	Wstępna ocena przewidywanych oddziaływań.....	94
10.2.	Identyfikacja oddziaływań wynikających z realizacji ustaleń studium na środowisko	95
10.2.1	Tereny o wiodącej funkcji mieszkaniowej, zagrodowej lub usługowej	95
10.2.2	Tereny o wiodącej funkcji gospodarczej	100
10.2.3	Tereny o wiodącej funkcji rolnej	105
11.	PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE DLA REALIZACJI ZAMIERZEŃ „STUDIUM” W ASPEKTCIE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16.04.2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	118
12.	POTENCJALNE ZMIANY ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ STUDIUM.....	120
13.	PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU STUDIUM	121
14.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.....	123
15.	INFORMACJE O MOŻLIYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU PROJEKTU STUDIUM NA ŚRODOWISKO.....	126
16.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE.....	126
17.	METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWYCH DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA	128
18.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	129

1. PODSTAWA PRAWNA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko (zwana dalej „prognozą”) została sporządzona w oparciu o zapisy 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 2022 r. poz. 1029). Obowiązek sporządzania prognozy wynika z działu IV Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko, a w szczególności z art. 51 ust. 1 ww. ustawy.

Zgodnie z treścią przedmiotowej ustawy, prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. W art. 3 ust. 1 pkt 14 ustawy zdefiniowano pojęcie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jako *postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityk, strategii, planu lub programu obejmującego w szczególności:*

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

Zgodnie z art. 46 pkt 1 przedmiotowej ustawy, pod pojęciem dokumentów, wymagających przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, rozumie się *projekty: koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, planów zagospodarowania przestrzennego oraz strategii rozwoju regionalnego.*

Brak jest podstaw prawnych do odstąpienia od sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

1.1. Stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie w odniesieniu do etapów procedury planistycznej

Zgodnie z art. 53 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 2022 r. poz. 1029), wójt gminy Lubanie, uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie z:

- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Bydgoszczy,
- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym we Włocławku.

W dalszej kolejności prognoza wymagać będzie zaopiniowania z następującymi organami:

- z art. 17 pkt. 6 lit. c ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r. poz. 503), w związku z art. 54 ust. 1 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 2022 r. poz. 1029) - z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Bydgoszczy;
- z art. 54 ust. 1 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 2022 r. poz. 1029) – z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym we Włocławku.

W przypadku, gdy organy opiniujące lub uzgadniające przedmiotową prognozę zgłoszą uwagi lub wnioski, zostaną one rozpatrzone i wprowadzone do prognozy łącznie, dopiero po zakończeniu obydwu wyżej wymienionych etapów procedury. Zgodnie z art. 55 ust. 4 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 2022 r. poz. 1029) informacja o ewentualnych zmianach wprowadzonych do prognozy a wynikających z uzyskanych uzgodnień i opinii zostanie przekazana do RDOŚ i PPIS w podsumowaniu, o którym mowa w art. 57 i 58 ust. 3 tejże ustawy.

Zakres informacji zawartych w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko wynika z art. 51 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 (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029). Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko zawiera informacje na temat:

- zakresu oraz celu sporządzenia prognozy oddziaływania ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubanie,
- wykorzystanych opracowań i aktów prawnych,
- metod zastosowanych przy opracowaniu prognozy,
- proponowanych metod analizy skutków realizacji ustaleń zawartych w projekcie studium oraz częstotliwość jej przeprowadzania,
- położenia administracyjnego, regionalizacja fizjograficzna i topografia,
- wód powierzchniowych i podziemnych,
- warunków klimatycznych,
- budowy geologicznej, warunków geologiczno - inżynierskich i surowców mineralnych
- gleb,
- szaty roślinnej i świat zwierzęcy,
- dotychczasowych zmian w środowisku,
- problemów ochrony środowiska istotnych dla realizacji zamierzeń projektu studium, w aspekcie obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody,
- potencjalnych zmian środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń studium,
- przewidywanych znaczących oddziaływań realizacji ustaleń projektu studium na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi,
- możliwych rozwiązaniach mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko,
- rozwiązaniach alternatywnych,
- metodach analizy skutków realizacji postanowień projektowych dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Prognoza zawiera także streszczenie zawartych w niej informacji, sporządzone w języku niespecjalistycznym.

2. CEL I ZAKRES SPORZĄDZANIA PROGNOZY ORAZ METODY WYKORZYSTANE W TRAKCIE SPORZĄDZANIA PROGNOZY

2.1. Cel i zakres sporządzania prognozy

Podstawowym celem przedmiotowej **Prognozy oddziaływania na środowisko do projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Lubanie** jest ocena skutków realizacji ustaleń studium w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego. W dokumencie prognozy wskazuje się potencjalnie korzystne lub uciążliwe dla środowiska ustalenia urbanistyczne, skutki środowiskowe związane z realizacją tych ustaleń oraz rozwiązania poprawiające istniejący i planowany sposób zagospodarowania. Do pozostałych celów realizacji prognozy zaliczyć należy m.in. wyeliminowanie ustaleń sprzecznych z zasadami zrównoważonego rozwoju analizowanego obszaru i jego otoczenia, wprowadzenie ustaleń umożliwiających działalność gospodarczą na analizowanym terenie i zaspokojenie potrzeb społeczności lokalnej przy równoczesnym zachowaniu równowagi przyrodniczej i trwałości procesów przyrodniczych. Prognoza zawiera również ocenę skutków oddziaływania przyjętych kierunków zagospodarowania gminy na środowisko oraz określenie wpływu nowego przeznaczenia terenów na zachowanie istniejących wartości zasobów środowiska. Stanowi ona więc źródło informacji dla społeczeństwa o zagrożeniach i konsekwencjach dla środowiska naturalnego i życia mieszkańców płynących z podejmowanych decyzji.

Zakres prognozy jest bardzo szeroki i obejmuje kompleks zagadnień związanych problematyką ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego, kulturowego i walorów krajobrazowych, zdrowia mieszkańców i zasobów naturalnych. Zakres merytoryczny prognozy opracowany został w oparciu o wymogi wynikające z art. 51 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 (*tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029*). Natomiast zakres prac nad prognozą został dostosowany do ogólnego charakteru zapisów dokumentu studium oraz skali i stopnia szczegółowości jego zapisów. Ze względu na ich ogólność (brak konkretnych rozwiązań m.in. technicznych i technologicznych realizacji poszczególnych funkcji) w prognozie brak jest informacji o charakterze ilościowym i ma ona charakter jedynie jakościowy. Wskazuje ona ogólny kierunek, w którym mogą wystąpić przyszłe problemy środowiskowe wynikające z realizacji ustaleń projektu tego dokumentu.

Główną część prognozy stanowi identyfikacja źródeł zagrożeń oraz określenie przewidywanych znaczących oddziaływań, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych, na środowisko i jego poszczególne elementy z uwzględnieniem zależności między nimi.

2.2. Metody wykorzystane w trakcie sporządzania prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko, jako wysoko specjalistyczny instrument posiadającym wszystkie cechy analizy systemowej, stosuje metody otwarte, dostosowane do rodzaju i charakteru analizowanego dokumentu. Określanie przyszłych oddziaływań na środowisko na poziomie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego posiada liczne metodyki, które dobierane są indywidualnie do prognozy w zależności od charakteru funkcji i wielkości obszaru objętego planowaniem. W opracowaniu przedmiotowej prognozy wykorzystane zostały metody opisowe i graficzne, identyfikacja, analiza jakościowa przewidywanych oddziaływań, jakie przyszłe zagospodarowanie lub inwestycje realizowane na podstawie ustaleń zmiany studium, mogą wywierać na środowisko. Prace prognostyczne objęły między innymi:

- studia dokumentów charakteryzujących strukturę przyrodniczą terenu gminy i jej sąsiedztwa (stan istniejący i dotychczasowe przekształcenia środowiska), w tym m.in.: Opracowania ekofizjograficznego sporządzonego dla potrzeb studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Lubanie, Plan Gospodarki niskoemisyjnej Gminy Lubanie, Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Lubanie na lata 2015 - 2023, Strategia Rozwoju Gminy Lubanie oraz istniejących i projektowanych inwestycji w obszarze objętym studium, które pozwoliły na identyfikację ewentualnych problemów i zmian oraz ocenę proponowanych rozwiązań i tendencji dalszych procesów w kontekście obecnego zagospodarowania;
- analizę projektu *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubanie*, w tym analizę wniosków złożonych do ww. projektu studium oraz ocenę tego projektu w odniesieniu do obowiązujących aktów prawnych;
- wizję w terenie obszaru objętego prognozą w kwietniu i maju 2018 roku.

Prognoza wpływu ustaleń zmiany studium na środowisko przyrodnicze oparta została również na metodach: analogii funkcji (identyfikacji skutków realizacji ustaleń projektu zmiany studium na środowisko dla funkcji o podobnym charakterze, bez względu na okres

realizacji, pod warunkiem ich lokalizacji w podobnych lub porównywalnych sytuacjach środowiskowych) oraz analizy porównawczej (odniesienia projektowanych funkcji terenu do aktualnie obowiązującego zagospodarowania i użytkowania terenu, pozwalających na prognozowanie kierunków zmian w środowisku). W trakcie sporządzania prognozy przeanalizowane zostały rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i pozostałe ustalenia zmiany studium pod kątem ich zgodności z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym. Analizie poddano ustalenia zmiany studium dotyczące warunków zagospodarowania terenu i uwarunkowań w zakresie chronionych prawnie terenów w gminie. Podjęta została również próba oceny stanu i funkcjonowania środowiska abiotycznego i biotycznego, jego walorów i zasobów, ze szczególnym uwzględnieniem elementów składających się na sieć obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Zastosowane podejście pozwoliło na potraktowanie każdej z przyszłych funkcji, jako potencjalnego źródła presji, które w zależności od charakteru oddziaływać będzie w rozmaity sposób na poszczególne komponenty środowiska. Charakterystyka jakościowa opisana została w postaci macierzy przewidywanego oddziaływania na środowisko, pozwalającej na analizę sieci powiązań pomiędzy komponentami środowiska a źródłami tych presji. Oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i krajobraz zainwestowania przewidzianego w projekcie studium oceniano posługując się następującymi kryteriami: charakterem zmian (bardzo korzystne, korzystne, niekorzystne, niepożądane, bez znaczenia), intensywności przekształceń (nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne), bezpośredniości oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane), okresu trwania oddziaływania (długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe), częstotliwości oddziaływania (stałe, okresowe, epizodyczne), zasięgu oddziaływania (miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne), trwałości przekształceń (nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji). Szczegółowe kryteria ocen oraz założenia przyjęte przy ich formułowaniu, opisane zostały w dalszej części opracowania. Przeprowadzona analiza zmian, jakie w środowisku potencjalnie mogą wywołać realizowane ustalenia projektu studium oraz przygotowanie oceny ogólnej odnosi się do funkcji ustalonej w obowiązującym studium i faktycznego zagospodarowania terenu, z uwzględnieniem proponowanych w dokumencie planistycznym działań mitygujących i neutralizujących negatywne oddziaływania, wynikające z nowego przeznaczenia terenu.

Przy sporządzaniu przedmiotowej prognozy przyjęte zostało podstawowe założenie, że autorzy projektu studium uwzględnili wszystkie znane lub możliwe i niezbędne do uwzględnienia aspekty ochrony środowiska, a zapisy ustaleń projektu studium przygotowane

zostały tak, by w możliwie maksymalnym stopniu ograniczyć negatywne oddziaływanie przyszłych aktywności na stan środowiska naturalnego i zdrowia mieszkańców.

Ilekcją w niniejszej prognozie jest mowa o:

- **przedmiotowym projekcie studium lub projekcie studium** - należy przez to rozumieć projekt uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, dla którego sporządzana jest niniejsza prognoza,
- **obszarze (terenie) opracowania** – należy przez to rozumieć obszar Gminy Lubanie opisany w kolejnym Rozdziale prognozy, którego dotyczy przedmiotowy dokument,
- **obszarze prognozy** – należy przez to rozumieć obszar objęty studium (teren opracowania) wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania tych ustaleń lub też oddziaływującymi na ten obszar.

3. WYKORZYSTANE OPRACOWANIA I AKTY PRAWNE

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.),
2. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 r., poz. 916),
3. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. 2022 r., poz. 1029),
4. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity: Dz. U. 2021 r., poz. 1326 z późn. zm.),
5. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r., poz. 2233 z późn. zm.),
6. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88),
7. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 r., poz. 840),
8. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (Dz. U. z 2022 r., poz. 572),
9. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 r., poz. 503),
10. Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 r. poz. 559 z późn. zm.),

11. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019, poz. 1839);
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112);
13. *Prawo i ochrona środowiska – prawne, ekonomiczne, ekologiczne i techniczne aspekty ochrony środowiska naturalnego*, Urszula Szymańska, Elżbieta Zębek, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, Olsztyn 2008;
14. *Oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza na środowisko*, Katarzyna Juda-Rezler, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2006;
15. *Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka*, Daniela Sołowiej, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 1992,
16. *Zagrożenia i ochrona przed powodzią w planowaniu przestrzennym*, Krystyna Pawłowska, Krzysztof Słysz, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej Oddział w Krakowie, Kraków 2002;
17. *Zieleń w mieście*, Marek Czerwieniec, Janina Lewińska, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej, Kraków 2000;
18. *Oceny oddziaływania na środowisko*, Krzysztof Nitko, Wydawnictwo Politechniki Białostockiej, Białystok 2007;
19. *Fizjografia urbanistyczna*, Adolf Szponar, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003,
20. *Podstawy gleboznawstwa*, Saturnin Zawadzki, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 2002,
21. Raport o stanie środowiska w województwie kujawsko-pomorskim w 2015 roku,
22. Raport o stanie środowiska w województwie kujawsko-pomorskim w 2016 roku,
23. Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim. Raport za rok 2016,
24. *Geneza, analiza i klasyfikacja gleb*, Andrzej Mocek, Stanisław Drzymała, Piotr Maszner, Wydawnictwo Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu, Poznań 2004;
25. *Parametry geotechniczne gruntów budowlanych oraz metody ich oznaczania*, Włodzimierz Kostrzewski, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2001;
26. *Atlas środowiska geograficznego Polski Stefan Kozłowski, Atlas zasobów, walorów i zagrożeń środowiska geograficznego Polski, Polska Akademia Nauk Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Warszawa 1994,*
27. Batkowski T., *Metody badań geografii fizycznej*. PWN, Warszawa-Poznań, 1977,

28. Gumiński R., Próba wydzielenia dzielnic klimatyczno-rolniczych. Przegląd Meteorologiczny i hydrologiczny, zeszyt 1, 1948,
29. Lorenc H., Atlas Klimatu Polski, IMGW, Warszawa, 2005,
30. Matuszkiewicz J. M., Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski, Zakład Narodowy im. Ossolińskich Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, 1993,
31. Szafer W., Zarzycki K., Szata roślinna Polski, tom II, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1972,
32. Eisenreich i wsp. Przewodnik do rozpoznawania zwierząt i roślin, DELTA, Warszawa;
33. Paczyński B. red., 1992 cz. I i 1995 cz. II – Atlas Hydrogeologiczny Polski. Państwowy Instytut Geologiczny. Warszawa.

4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA DOKUMENTU

Podstawy prawne do przeprowadzenia postępowania w sprawie tzw. strategicznych ocen oddziaływania na środowisko zostały precyzyjnie określone w prawodawstwie Unii Europejskiej, jak i w prawie polskim. Uwarunkowania prawne projektowanego dokumentu dotyczące celów i zasad ochrony środowiska wynikają z zapisów ustawy Prawo ochrony środowiska, ustaw pokrewnych, rozporządzeń oraz dyrektyw.

Obecnie polskie przepisy prawne pozostają w zasadniczej zgodności z postanowieniami unijnej Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001), tzw. Dyrektywa SEA. Polskie prawo uwzględnia również przepisy dyrektyw dotyczących sieci obszarów Natura 2000 tj. dyrektywy Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. Urz. WE L 103 z dnia 25.04.1979 z późn. zm.) tzw. Dyrektywa Ptasia oraz dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992, z późn. zm.) tzw. Dyrektywa Siedliskowa.

Ustawa Prawo ochrony środowiska oraz ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie

środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko dokonuje w zakresie swojej regulacji wdrożenia następujących dyrektyw Wspólnot Europejskich:

- dyrektywy Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 roku w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (Dz. Urz. WE L 175 z 05.07.1985 z późn. zm.; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne) oraz dyrektywy Rady 97/11/WE z dnia 3 marca 1997 roku zmieniająca dyrektywę 85/337/EWG w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne;
- dyrektywy wodnej (Dz. U. UE L z 2000 r. Nr 327, poz. 1) Dyrektywa 2000/60/We Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej;
- dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 roku w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne);
- dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 roku przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzenia niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne);
- dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001, Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne);
- dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim. Dyrektywa weszła w życie 26 listopada 2007 r., a jej głównym celem jest ustanowienie ram dla oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim, w celu ograniczenia negatywnych konsekwencji dla zdrowia ludzkiego, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, związanych z podwoziami na terytorium Wspólnoty;
- dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 roku dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli (Dz. Urz. UE L 24 z 29.01.2008).

Ponadto polskie prawodawstwo uwzględnia ustalenia:

- dyrektywy 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 roku w sprawie odpowiedzialności za zapobieganie i naprawę szkód w środowisku (Dz. U. WE L 143/56 z 30.04.2004);
- dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 roku dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli (Dz. Urz. UE L 24 z 29.01.2008);
- dyrektywy Rady 75/442/EWG z dnia 15 lipca 1975 roku w sprawie odpadów (Dz. Urz. WE L 194 z 25.07.1975, L 78 z 26.03.1991 i L 377 z 23.12.1991);
- dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/49/WE z dnia 25 czerwca 2002 roku odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dz. Urz. WE L 189 z 18.07.2002).

Wymieniono powyżej tylko niektóre z Dyrektyw obowiązujących w polskim prawodawstwie najistotniejszych z punktu widzenia sporządzanego dokumentu.

Ponadto Polska od szeregu lat aktywnie uczestniczy na forum międzynarodowym w pracach organizacji, instytucji i konwencji, które mają na celu rozwiązanie globalnych i regionalnych problemów ochrony środowiska oraz trwałego i zrównoważonego rozwoju. Jedną z form tej działalności jest przyjmowanie i realizacja zobowiązań określonych w międzynarodowych porozumieniach i konwencjach. Polska jest obecnie stroną następujących konwencji i protokołów z dziedziny ochrony środowiska (istotnych z punktu widzenia niniejszej prognozy):

- Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych (Konwencja Berneńska z 19.09.1979 r.);
- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska z 23.06.1979 roku);
- Konwencja o różnorodności biologicznej z Nairobi z 22.05.1992 r.;
- Konwencja w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości (Konwencja Genewska z 13.11. 1979 r.);
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (UN FCCC) z 5.06.1992 r.;
- Konwencja o ochronie i użytkowaniu cieków transgranicznych i jezior międzynarodowych z dnia 17.03.1992 r.;
- Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym (Konwencja z Espoo z 25.02.1991 r.);

- Konwencja EKG ONZ w sprawie społecznego dostępu do informacji, podejmowania decyzji i sądownictwa w ochronie środowiska (Konwencja z Aarhus z czerwca 1998 r.).

Poszczególne dyrektywy, międzynarodowe akty prawne zostały wdrożone do polskiego prawodawstwa i tym samym znalazły swoje odzwierciedlenie w projektowanym dokumencie. Projekt analizowanego dokumentu uwzględnia wytyczne i cele ochrony środowiska przyjęte w wyżej wymienionych dyrektywach i konwencjach, poprzez zamieszczenie zapisów dotyczących różnych aspektów środowiska, zwłaszcza w zakresie jego ochrony. Uzyskano w ten sposób wysoką zgodność z dokumentami planistycznymi różnego szczebla, co pozwala wnioskować, że związane z nimi cele będą osiągnięte również przez ustalenia funkcjonalne wynikające z projektu Studium. Zostało utrzymane założenie strategiczne dokumentów wszystkich poziomów, że celem generalnym rozwoju jest rozwój zrównoważony, przez który należy rozumieć zrównoważony udział wszystkich istotnych czynników ekologicznych, gospodarczych i społecznych.

Polityka wspólnotowa

Podstawowym dokumentem określającym cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest VI Wspólnotowy Program Działań w zakresie Środowiska Naturalnego.

W ramach tego Programu wyznaczono 4 podstawowe cele - obszary priorytetowe dla polityki Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska. Są to:

- przyroda i bioróżnorodność biologiczna,
- środowisko i zdrowie,
- zmiany klimatu,
- zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnym i odpadami.

W programie ustalono, że działania w zakresie wyznaczonych 4 priorytetów powinny być realizowane przy zastosowaniu następujących instrumentów ochrony środowiska:

- zintegrowania problematyki ochrony środowiska z politykami w innych zakresach
- lepszego powiązania ochrony środowiska z instrumentami gospodarki rynkowej
- wspieranie społeczeństwa w zmianie podejścia do ochrony środowiska
- uwzględniania ochrony środowiska w gospodarce gruntami i decyzjach menażerskich
- poprawy stosowania istniejących przepisów prawnych

System prawny Unii Europejskiej w całej rozciągłości uwzględnia wyznaczone priorytety polityki Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska. Największy wpływ na

ochronę środowiska, funkcjonowania podmiotów gospodarczych, samorządów będzie miała implementacja zapisów dyrektywy UE odnoszących się do:

- standardów emisji SO₂, NO_x, pyłów zawieszonych i dopuszczalnych emisji tych substancji przez instalacje przemysłowe, energetyczne oraz transport,
- zanieczyszczeń emitowanych przez silniki samochodów, pociągów, samolotów,
- jakość wody pitnej,
- redukcji zanieczyszczeń wód powierzchniowych przez nawozy i pestycydy,
- ochrony zasobów wodnych i ekosystemów od wody zależnych,
- oczyszczania i odprowadzania ścieków,
- instalacji do przerobu i utylizacji odpadów,
- gospodarowania odpadami przemysłowymi,
- użytkowania i składowania odpadów niebezpiecznych i toksycznych,
- opakowań i gospodarki odpadami opakowaniowymi,
- ograniczenia różnych rodzajów hałasu,
- zintegrowania zapobiegania i kontroli zanieczyszczeń oraz zarządzania ryzykiem ekologicznym,
- ochrony przyrody, w tym powstrzymania utraty bioróżnorodności biologicznej, m.in. utworzenia europejskiej sieci obszarów Natura 2000.

Polityka ochrony środowiska na poziomie krajowym

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym zasymilowane zostały do polskiego systemu prawnego ze względu na nasze członkostwo w Unii Europejskiej. Nadrzędnymi dokumentami strategicznymi na poziomie krajowym są w szczególności: Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju - Polska 2030, Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju oraz dziewięć zintegrowanych strategii o charakterze horyzontalnym, w tym szczególnie Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko, Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki Dynamiczna Polska 2020, Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku) i Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020, jak również Polityka energetyczna Polski do 2030 roku. Wśród najważniejszych dokumentów sektorowych wymienić należy: Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020, Aktualizację Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, Krajowy plan gospodarki odpadami 2014, Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020, Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności

biologicznej oraz Plan działań na lata 2015–2020, Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Program wodno-środowiskowy kraju, plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy, plany zarządzania ryzykiem powodziowym oraz strategię ponadregionalne. Podstawowym dokumentem programowym na szczebli krajowym w zakresie ochrony środowiska jest uchwalona w 2001 roku „II Polityka Ekologiczna Państwa” ustalająca cele ekologiczne Polski do 2010 i 2025 roku. Głównym celem „II Polityki Ekologicznej Państwa” jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju, przy założeniu, że skuteczna regulacja i reglamentacja korzystania ze środowiska nie dopuści do powstania zagrożeń dla jakości i trwałości zasobów przyrodniczych. Cele polityki ekologicznej określono w sferach racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych i jakości środowiska, a podstawową zasadą realizacji polityki ekologicznej państwa jest zasada zrównoważonego rozwoju. W zakresie gospodarki przestrzennej zasadniczym dokumentem na szczeblu krajowym jest „Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju”, która wśród podstawowych celów wymienia poprawę stanu środowiska przyrodniczego i umożliwienia obecnym i przyszłym mieszkańcom kraju równoprawnego dostępu do zasobów przyrody i dóbr kultury. Ustalenia projektu studium uwzględniają cele wymienione w Polityce ekologicznej państwa ponieważ podstawowym założeniem przy sporządzaniu studium było gospodarowanie na zasadach zrównoważonego rozwoju. Studium zawiera pewne ustalenia co do przeciwdziałania zmianom klimatu, przyjęte rozwiązania przeciwpowodziowe są z kolei przystosowaniem do ewentualnych zmian klimatu. W zmianie dokumentu studium znalazły się również zapisy dotyczące ochrony bioróżnorodności, a wśród nich można wymienić: zapobieganie rozpraszaniu zabudowy, ochronę lokalnych korytarzy ekologicznych. Ponadto ustalenia studium wykluczają z realizacji inwestycji obszary objęte ochroną prawną na mocy ustawy o ochronie przyrody, tj. rezerwaty przyrody, obszary chronionego krajobrazu i inne elementy składające się na system przyrodniczy gminy. W efekcie analizy spójności ustaleń studium z celami polityki ochrony środowiska określonych w ww. dokumentach można stwierdzić, że cele ochrony środowiska oraz zmiany wprowadzone w ustaleniach studium są zgodne i wpisują się w krajową politykę ochrony środowiska.

5. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH, POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI ORAZ CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU STUDIUM

5.1. Cele dokumentu studium

Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (*tj. Dz. U. 2022 poz. 503*) wprowadza obowiązek sporządzania przez gminy studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, jako dokumentu określającego jej politykę przestrzenną. Obecnie Rada Gminy Lubanie podjęła uchwałę Nr XVIII/100/2016 z dnia 20 września 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubanie*. Obowiązujące dotychczas Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubanie przyjęto uchwałą Nr XXX/IV/229/06 Rady Gminy Lubanie z dnia 26 sierpnia 2006 r.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego stanowi dokument określający kształt polityki przestrzennej gminy na najbliższe 10-15 lat. Pełni on funkcję koordynacyjną w planowaniu rozwoju gminy określoną w strategiach, *Planie Rozwoju Lokalnego Gminy Lubanie na lata 2015 - 2023* oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, wieloletnich planach inwestycyjnych i innych opracowaniach specjalistycznych realizowanych dla potrzeb gminy. Nadrzędną rolą studium jest również kreowanie właściwej polityki w zakresie realizacji zadań publicznych. *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubanie* formułując politykę przestrzenną gminy określa kształt ładu przestrzennego, identyfikując podstawowe elementy zagospodarowania przestrzennego oraz ich wzajemne relacje w skali gminy. Jako jego cel główny przyjęto: „zapewnienie wysokiej jakości życia mieszkańców, poprzez rozwój społeczny (w tym zapewnienie prawidłowego funkcjonowania usług publicznych, gospodarczych, wprowadzanie nowych funkcji, rozwój przedsiębiorczości i wzrost efektywności rolnictwa), rozwój infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, przy zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju”. Jest to cel, który ma być realizowany w oparciu o rozwój funkcji gospodarczych i przedsiębiorczości, co przekłada się na większe możliwości rozwoju infrastruktury, wzrost dochodów oraz poziomu życia mieszkańców. Generalna koncepcja rozwoju gminy Lubanie polega na kształtowaniu wielofunkcyjnej zabudowy, poprawie stanu oraz sprawności funkcjonowania struktury przestrzennej i środowiska oraz podnoszeniu

standardu życia społeczności lokalnej, co w efekcie zapewni przestrzenne warunki dla osiągnięcia założonych celów.

Zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (*Dz. U. z 2004 r., Nr 118, poz. 1233*), przedmiotowe studium składa się z następujących części:

- 1) tekstu Studium, stanowiącego **Załącznik nr 1** do uchwały i składającego się z trzech części:
 - Część I - Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego,
 - Część II - Kierunki zagospodarowania przestrzennego,
 - Część III - Uzasadnienie zawierające objaśnienia przyjętych rozwiązań oraz synteza ustaleń Studium,
- 2) rysunku Studium - Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego stanowiącego **Załącznik nr 2** do uchwały,
- 3) rysunku Studium - Kierunki zagospodarowania przestrzennego stanowiącego **Załącznik nr 3** do uchwały,
- 4) rozstrzygnięcia o sposobie rozpatrzenia uwag do projektu Studium, stanowiącego **Załącznik nr 4** do uchwały,
- 5) zbioru danych przestrzennych w rozumieniu art. 3 pkt 11 ustawy z dnia 4 marca 2010r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (*Dz. U. z 2021 r. poz. 214*), stanowiącego **Załącznik nr 5** do uchwały.

5.2. Zawartość dokumentu

„Studium ...” zostało sporządzone w trybie ustawy z dnia z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (*Dz. U. z 2022 r., poz. 503*). Zawartość studium jest zgodna z zakresem przedmiotowym określonym w art. 10 ust. 1 i 2 powołanej wyżej ustawy oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy (*Dz. U. z 2004 r., Nr 118, poz. 1233*).

Na treść dokumentu przedłożonego do oceny składają się dwie główne części:

- 1) Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego zawierające takie informacje jak uwarunkowania wynikające z/ze:
 - dotychczasowego przeznaczenie, zagospodarowanie i uzbrojenie terenu,

- stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony,
- stanu środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego,
- stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr i kultury współczesnej,
- rekomendacji i wniosków zawartych w audycie krajobrazowym lub określenia przez audyt krajobrazowy granic krajobrazów priorytetowych,
- warunków i jakości życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia,
- zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia,
- potrzeb i możliwości rozwoju gminy,
- stanu prawnego gruntów,
- występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych,
- występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych,
- występowania udokumentowanych złóż kopalin oraz zasobów wód podziemnych oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla,
- występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych,
- stanu systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami,
- zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych,
- wymagań dotyczących ochrony przeciwpowodziowej.

2) Kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy Lubanie zawierające:

- kierunki zmian w strukturze przestrzennej Gminy oraz w przeznaczeniu terenów, w tym wynikające z audytu krajobrazowego,
- kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny wyłączone z zabudowy,
- obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu kulturowego i uzdrowisk,
- obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,

- kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej,
- obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym,
- obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa i ustaleniami programów o których mowa w art 48 ust. 1,
- obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, a także obszary przestrzeni publicznej,
- obszary dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne,
- kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej,
- obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych,
- obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny,
- obszary pomników zagłady i ich stref ochronnych oraz obowiązujące na nich ograniczenia prowadzenia działalności gospodarczej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady (Dz. U. z 2015 r., poz. 2120),
- obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji,
- obszary zdegradowane,
- granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych,
- obszary funkcjonalne o znaczeniu lokalnym, w zależności od uwarunkowań i potrzeb zagospodarowania występujących w gminie.

5.3. Główne cele polityki przestrzennej

Z punktu widzenia całości dokumentu najważniejsza jest druga część projektu „Studium ...”, w której zapisano cele główne polityki przestrzennej oraz cele zagospodarowania przestrzennego gminy. Biorąc za podstawę uwarunkowania rozwoju zagospodarowania przestrzennego Gminy Lubanie za cel strategiczny wielofunkcyjnego rozwoju obszaru gminy, przyjęto następujące założenia i cele polityki przestrzennej:

Realizacja wyznaczonych kierunków zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenu powinna opierać się na wyznaczonych celach, do których należą:

a) w sferze społeczno – gospodarczej:

- poprawa jakości życia mieszkańców w celu osiągnięcia wysokich standardów, oddających aspiracje mieszkańców gminy,
- wykreowanie gminy na atrakcyjny obszar inwestycyjny, posiadający oferty lokalizacyjne dla różnego rodzaju działalności gospodarczych,
- rozwój lokalnego rynku pracy oraz tworzenie warunków dla pozyskania inwestorów tworzących nowe miejsca pracy,
- rozwój i podnoszenie standardu usług, w tym zwłaszcza sfery publicznej,
- utrzymanie i dalszy rozwój usług z zakresu sportu i rekreacji,
- rozwój i poprawa funkcjonowania zabudowy mieszkaniowej poprzez zapewnienie dogodnych warunków zamieszkania – optymalne wyznaczanie terenów pod budownictwo,
- rozwój usług z zakresu obsługi ruchu turystycznego,
- turystyczne wykorzystanie rzeki Wisły,
- tworzenie warunków do rozwoju działalności rekreacyjno-wypoczynkowych,
- zapewnienie bezpieczeństwa publicznego,

b) w sferze ładu przestrzennego i ochrony środowiska:

- zapewnienie ładu przestrzennego poprzez estetyzację zabudowy, dążenie do koncentracji zabudowy i zaludnienia oraz ograniczanie ich rozproszenia,
- kształtowanie kierunków rozwoju gospodarczego adekwatnych do uwarunkowań przyrodniczych,
- ochrona istniejących zasobów środowiska,
- poprawa stanu środowiska poprzez uporządkowanie zagospodarowania strefy przybrzeżnej zbiorników wodnych,
- uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej, wprowadzanie proekologicznych technologii grzewczych,
- ograniczanie negatywnego oddziaływania prowadzonych działalności i istniejącego zainwestowania (mieszkaniowego, usługowego, produkcyjnego, związanego z gospodarką rolną) na środowisko i zdrowie ludzi,
- ochrona wartości zasobów dziedzictwa kulturowego,

c) w sferze infrastruktury technicznej i komunikacyjnej – modernizacja i rozbudowa dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich oraz krajowej.

5.4. Charakterystyka ustaleń Studium

Realizacja zawartych w projekcie studium zmian zagospodarowania gminy Lubanie, z uwagi na zróżnicowany dotychczasowy sposób zagospodarowania i zaprojektowane różniące się funkcjonalnie strefy, spowoduje przekształcenie środowiska przyrodniczego o różnym charakterze i natężeniu. Przewiduje się, że ogólnie natężenie tych przekształceń nie będzie duże, ponieważ strefy funkcjonalne o znaczącym oddziaływaniu na środowisko przyrodnicze i życie ludzi zajmują (w stosunku do powierzchni całej gminy) niewielkie obszary.

Oceny zmian w środowisku przyrodniczym i życiu ludzi, wywołanych realizacją ustaleń „Studium” dokonano dla wydzielonych w projekcie stref funkcjonalnych. Podstawą wyznaczania granic stref funkcjonalnych była szczegółowa analiza uwarunkowań fizjograficznych i przyrodniczych. W analizie tej wzięto pod uwagę również dotychczasowy sposób użytkowania terenów oraz strukturę własnościową gruntów. Wyznaczone granice stref funkcjonalnych mają charakter orientacyjny i nie stanowią ustaleń planistyczno-proceduralnych. Określają jedynie kierunki rozwoju przestrzennego gminy. Projekt studium dla terenów rozwojowych w gminie, podaje wytyczne do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, ustalając takie wskaźniki zagospodarowania jak: minimalną i maksymalną powierzchnię zabudowy, minimalny i maksymalny udział powierzchni biologicznie czynnej itp.

Uwzględniając zróżnicowane zasady polityki zagospodarowania i rozwoju w projekcie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubanie wydzielone i oznaczone zostały następujące obszary funkcjonalne:

- tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej,
- tereny usług publicznych,
- tereny zabudowy produkcyjnej, składowej, magazynowej lub usługowej,
- tereny zabudowy mieszkaniowo-rekreacyjnej z usługami,
- tereny zieleni urządzonej,
- tereny infrastruktury technicznej,
- tereny rolne,
- tereny rolne z dopuszczeniem eksploatacji kruszywa,

- tereny cmentarzy,
- tereny lasów,
- tereny wód powierzchniowych.

5.5. Przewidywane znaczące oddziaływanie poszczególnych terenów na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi

Dla obszarów funkcyjnych gminy Lubanie przewidziano następujące ustalenia:

Tereny zabudowy mieszkaniowo - usługowej

Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej obejmują przede wszystkim obszary zwartej zabudowy położone na terenie Gminy Lubanie. Studium określa na tych terenach rozwój intensywnej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej, usługowej z możliwością kontynuacji, uzupełnienia oraz rozbudowy istniejącej zabudowy zagrodowej. Przy zmianach użytkowania terenów i wprowadzaniu nowej zabudowy, należy szczególnie dbać o ład przestrzenny i intensyfikować zabudowę, tak aby tworzyła spójne i harmonijne układy urbanistyczne. Zaleca się wprowadzenie dużego udziału powierzchni biologicznie czynnych.

W przypadku sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dopuszcza się dotychczasowe zagospodarowanie terenu oraz utrzymanie, rozbudowę i przebudowę zabudowy zagrodowej. Za zgodne uznaje się ustalenie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego przeznaczenie zgodne z aktualnym sposobem użytkowania, w szczególności w przypadku terenów wymagających zgody na zmianę przeznaczenia.

Przyjmuje się następujące generalne wytyczne do uwzględnienia w planach miejscowych:

- przyjmuje się minimalną i maksymalną powierzchnię zabudowy – min. 0,1% - max. 99% powierzchni terenu;
- przyjmuje się minimalny i maksymalny udział powierzchni biologicznie czynnej – min. 20% - max. 90% powierzchni działki budowlanej;
- dopuszcza się realizację infrastruktury technicznej.

Tereny usług publicznych

Tereny usług publicznych obejmują istniejące i projektowane tereny usług, handlu, administracji, sportu, zdrowia, oświaty, kultury, kultu religijnego, transportu. Dopuszcza się możliwość realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami lub bez usług lub zabudowę mieszkaniową wielorodzinną.

Określa się następujące wytyczne do planów miejscowych:

- adaptuje się istniejące zainwestowanie zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami, dopuszcza się przebudowę i rozbudowę na warunkach dotyczących nowej zabudowy;
- przyjmuje się minimalną i maksymalną powierzchnię zabudowy – min. 0,5% - max. 80% powierzchni terenu;
- przyjmuje się minimalny i maksymalny udział powierzchni biologicznie czynnej – min. 10% - max. 80% powierzchni działki budowlanej;
- dopuszcza się realizację infrastruktury technicznej;
- dopuszcza się wydzielenie parkingu samochodów osobowych oraz realizację obiektów małej architektury i zieleni ozdobnej, nawierzchnię parkingu należy wykonać z materiałów uniemożliwiających wnikanie substancji ropopochodnych do gruntu;
- dopuszcza się dotychczasowy sposób wykorzystania istniejącego zainwestowania o ile jego uciążliwość nie wykracza poza granice działki.

Tereny zabudowy produkcyjnej, składowej, magazynowej lub usługowej

Tereny zabudowy produkcyjnej, składowej, magazynowej lub usługowej obejmują obszary pod wielofunkcyjny rozwój terenu w postaci lokalizacji zabudowy produkcyjnej, składowej, magazynowej lub usługowej. W przypadku sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dopuszcza się dotychczasowe zagospodarowanie terenu. W zakresie ochrony środowiska postuluje się wprowadzenie w granicy przedmiotowych terenów, zieleni niskiej i wysokiej, która będzie ograniczała hałas i potencjalne szkodliwe oddziaływanie projektowanych inwestycji.

Przyjmuje się następujące generalne wytyczne do uwzględnienia w planach miejscowych:

- lokalizację nowych zakładów produkcyjnych z zachowaniem istniejących uwarunkowań fizjograficznych, z stosowaniem rozwiązań technicznych minimalizujących ujemne skutki prowadzonej działalności na środowisko oraz

tworzenia naturalnych izolacji poszczególnych form gospodarowania przestrzenią od terenów przyległych;

- wprowadzenie w granicy terenów zieleni niskiej i wysokiej, która będzie ograniczała hałas i potencjalne szkodliwe oddziaływanie projektowanych inwestycji;
- możliwość rozbudowy lub adaptacji istniejącej zabudowy zgodnie z przepisami odrębnymi;
- przyjmuje się minimalną i maksymalną powierzchnię zabudowy – min. 0,5% - max. 80% powierzchni terenu;
- przyjmuje się minimalny i maksymalny udział powierzchni biologicznie czynnej – min. 10% - max. 50% powierzchni działki budowlanej;
- dopuszcza się realizację infrastruktury technicznej;
- dopuszcza się lokalizację inwestycji z zakresu produkcji energii z odnawialnych źródeł energii innych niż elektrownie wiatrowe o mocy nieprzekraczającej 500kW.

Tereny zabudowy mieszkaniowo-rekreacyjnej z usługami

Tereny zabudowy mieszkaniowo-rekreacyjnej z usługami obejmują istniejące i potencjalne obszary rozwoju ww. funkcji, które są zlokalizowane na terenach atrakcyjnych krajobrazowo. Poza istniejącą zabudową mieszkaniową jednorodzinną, rekreacyjną oraz usługową dopuszcza się obiekty sportu i rekreacji, usługi nieuciążliwe (w tym agroturystykę), które wzbogacą i uatrakcyjnią warunki zamieszkania i przebywania na tym terenie. Dopuszcza się realizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej jako funkcji uzupełniającej. Dopuszcza się uzupełnianie i przekształcanie istniejącej zabudowy w funkcje związane z obsługą ruchu turystycznego. Ponadto należy chronić środowisko przyrodnicze poprzez racjonalne zagospodarowanie przestrzeni strefy oraz odpowiednie uzbrojenie terenu przed realizacją nowych inwestycji. Projektowana zabudowa powinna charakteryzować się wysokimi walorami estetycznymi i harmonizować z otoczeniem poprzez odpowiednie zagospodarowanie terenów biologicznie czynnych, wykorzystywanie naturalnych materiałów budowlanych m.in. kamień, drewno, a także wkomponowywanie obiektów kubaturowych w istniejącą zieleni leśną i zadrzewienia przy zachowaniu przepisów p.poż. W przypadku sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dopuszcza się dotychczasowe zagospodarowanie terenu.

Przyjmuje się następujące generalne wytyczne do uwzględnienia w planach miejscowych:

- adaptuje się istniejące zainwestowanie zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami, dopuszcza się przebudowę i rozbudowę na warunkach dotyczących nowej zabudowy;
- przyjmuje się minimalną i maksymalną powierzchnię zabudowy – min. 0,1% - max. 80% powierzchni terenu;
- przyjmuje się minimalny i maksymalny udział powierzchni biologicznie czynnej – min. 20% - max. 90% powierzchni działki budowlanej;
- dopuszcza się realizację infrastruktury technicznej.

Tereny zieleni urządzonej

Tereny zieleni urządzonej zlokalizowane w obrębie istniejących i projektowanych skwerów i parków warunkują przynależność danych terenów do przestrzeni publicznych. Ogólnodostępny charakter oraz reprezentacyjna funkcja powodują konieczność zwrócenia szczególnej uwagi w czasie ich urządzania. W procesie przekształceń należy zachować i silnie wyeksponować wartości kulturowe danych terenów w celu umocnienia poczucia lokalnej więzi społecznej.

Przyjmuje się następujące generalne wytyczne do uwzględnienia w planach miejscowych:

- dopuszcza się lokalizację ciągów pieszo-rowerowych, placów wypoczynkowych i widokowych wraz z urządzeniami rekreacyjnymi, z ograniczeniami wynikającymi z ochrony środowiska kulturowego;
- dopuszcza się lokalizację zabudowy usługowej z zakresu zdrowia, sportu i rekreacji, kultury zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszcza się obiekty małej architektury;
- dopuszcza się realizację infrastruktury technicznej;
- przyjmuje się minimalną i maksymalną powierzchnię zabudowy – min. 0,1% - max. 50% powierzchni terenu;
- przyjmuje się minimalny i maksymalny udział powierzchni biologicznie czynnej – min. 50% - max. 99% powierzchni działki budowlanej.

Tereny infrastruktury technicznej

Tereny infrastruktury technicznej obejmują obszary obsługi mieszkańców w zakresie kanalizacji, gospodarowania odpadami, energii elektrycznej, gazownictwa, wodociągów, telekomunikacji, ciepłownictwa. Na przedmiotowym terenie dopuszcza się niezbędne do

prawidłowego funkcjonowania tych obszarów urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacji. Zakazuje się lokalizacji wszelkich obiektów niezwiązanych z funkcją obsługi technicznej i usług z nimi związanych.

Wszystkie obiekty obsługi technicznej gminy, a w szczególności wodno-kanalizacyjne, energetyczne, ciepłownicze w tym obiekty kubaturowe i budowle lokalizowane na innych terenach funkcjonalnych należy realizować zgodnie z opracowaniami dotyczącymi rozwoju infrastruktury technicznej.

Przyjmuje się następujące generalne wytyczne do uwzględnienia w planach miejscowych:

- przyjmuje się minimalną i maksymalną powierzchnię zabudowy – min. 1% - max. 70% powierzchni terenu;
- przyjmuje się minimalny i maksymalny udział powierzchni biologicznie czynnej – min. 5% - max. 95% powierzchni działki budowlanej.

Tereny rolne

Tereny rolne zajmują zdecydowaną większość obszaru gminy. Obejmują zarówno grunty o korzystnych warunkach do produkcji rolnej (gleby klasy III i IV), jak i gleby niższych klas bonitacyjnych (klasy V i VI). Studium zakłada utrzymanie oraz rozwój zabudowy zagrodowej oraz zalesianie gleb o niskiej przydatności dla rolnictwa. Przy zalesianiu gruntów rolnych należy dążyć do tworzenia zwartych kompleksów leśnych. Unikać zalesiania niewielkich działek znajdujących się w dużej odległości od istniejących kompleksów. Dopuszcza się lokalizację nowej zabudowy zagrodowej, a w uzasadnionych przypadkach budynków usługowych i produkcyjnych, które będą stanowić uzupełnienie istniejącej zabudowy. Dopuszcza się możliwość kontynuacji, uzupełnienia oraz rozbudowy istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Należy dążyć do podnoszenia poziomu organizacji produkcji rolnej oraz rozwoju pozarolniczej działalności gospodarczej w gospodarstwach niskotowarowych. W określonym przypadku dopuszcza się specjalistyczną produkcję rolną.

W strefie rolnej dopuszcza się lokalizację inwestycji z zakresu produkcji energii z odnawialnych źródeł energii innych niż elektrownie wiatrowe o mocy nieprzekraczającej 500kW.

W ramach terenów rolnych mogą występować również pojedyncze kompleksy leśne, które nie zostały wyróżnione na rysunku studium. W przypadku sporządzania miejscowych

planów zagospodarowania przestrzennego należy dokonać szczegółowej analizy ewidencji gruntów i wyróżnić pojedyncze kompleksy leśne spośród gruntów rolnych.

Przyjmuje się następujące generalne wytyczne do uwzględnienia w planach miejscowych:

- przyjmuje się minimalną i maksymalną powierzchnię zabudowy – min. 0,1% - max. 50% powierzchni terenu;
- przyjmuje się minimalny i maksymalny udział powierzchni biologicznie czynnej – min. 30% - max. 95% powierzchni działki budowlanej;
- adaptuje się istniejącą zabudowę do nowych warunków zabudowy, z uwzględnieniem modernizacji, rozbudowy i przebudowy budynków mieszkalnych i gospodarczych, z jednoczesnym porządkowaniem istniejącej zabudowy i jej uzupełnianiem;
- możliwość realizacji urządzeń i budowli służących gospodarce rolnej;
- dopuszcza się realizację infrastruktury technicznej.

Tereny rolne z dopuszczeniem eksploatacji kruszywa

Tereny rolne zajmują zdecydowaną większość obszaru gminy. Obejmują zarówno grunty o korzystnych warunkach do produkcji rolnej (gleby klasy III i IV), jak i gleby niższych klas bonitacyjnych (klasy V i VI). Studium zakłada rozwój zabudowy zagrodowej oraz zalesianie gleb o niskiej przydatności dla rolnictwa. Przy zalesianiu gruntów rolnych należy dążyć do tworzenia zwartych kompleksów leśnych. Unikać zalesiania niewielkich działek znajdujących się w dużej odległości od istniejących kompleksów. Dopuszcza się lokalizację nowej zabudowy zagrodowej, a w uzasadnionych przypadkach budynków usługowych i produkcyjnych, które będą stanowić uzupełnienie istniejącej zabudowy. Należy dążyć do podnoszenia poziomu organizacji produkcji rolnej oraz rozwoju pozarolniczej działalności gospodarczej w gospodarstwach niskotowarowych.

Kierunek funkcjonalny - Teren rolny z dopuszczeniem eksploatacji kruszywa w obrębie Kucierz został wyznaczony na podstawie wydanej decyzji (znak: ŚG-V.7422.2.1.2019) przez Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 11 marca 2019 r. zatwierdzającej projekt robót geologicznych dla rozpoznania złoża kruszywa naturalnego w kat. C1 w miejscowości Kucierz, gmina Lubanie, powiat włocławski (działki o numerach ewidencyjnych: 64/4, 64/5, obręb nr 0008 Kucierz) w oparciu o którą przeprowadzono badania z których wynika, że na przedmiotowym terenie występują złoża stosownego kruszywa. Dla tego obszaru dopuszcza się lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii (za wyjątkiem elektrowni wiatrowych) o mocy przekraczającej 500 kW.

Jednocześnie wyznacza się strefę ochronną związaną z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, która została określona na załączniku nr 3 do Studium.

W ramach terenów rolnych mogą występować również pojedyncze kompleksy leśne, które nie zostały wyróżnione na rysunku studium. W przypadku sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego należy dokonać szczegółowej analizy ewidencji gruntów i wyróżnić pojedyncze kompleksy leśne spośród gruntów rolnych.

Przyjmuje się następujące generalne wytyczne do uwzględnienia w planach miejscowych:

- przyjmuje się minimalną i maksymalną powierzchnię zabudowy – min. 0,1% - max. 50% powierzchni terenu;
- przyjmuje się minimalny i maksymalny udział powierzchni biologicznie czynnej – min. 30% - max. 95% powierzchni działki budowlanej;
- adaptuje się istniejącą zabudowę do nowych warunków zabudowy, z uwzględnieniem modernizacji, rozbudowy i przebudowy budynków mieszkalnych i gospodarczych, z jednoczesnym porządkowaniem istniejącej zabudowy i jej uzupełnianiem;
- możliwość realizacji urządzeń i budowli służących gospodarce rolnej;
- dopuszcza się realizację infrastruktury technicznej.

Tereny cmentarzy

Na terenach cmentarzy obowiązują następujące ustalenia:

- dopuszcza się zabudowę o charakterze architektury ogrodowej, związanej z podstawową funkcją terenu (kaplice, kolumbaria) oraz związanych z funkcją komunikacyjną (schody, ścieżki);
- wokół cmentarzy czynnych należy lokalizować zabudowę zaplecza obsługi cmentarza (domy pogrzebowe, zakłady kamieniarskie, parkingi, handel)
- dla obiektów zabytkowych lub o wartościach kulturowych wyznacza się obowiązek rewaloryzacji według wymogów wynikających z ochrony wartości zabytkowych i kulturowych przede wszystkim utrzymanie lub uczytelnienie kompozycji, w tym poprzez ochronę i pielęgnację drzewostanu oraz zachowanie lub renowację obiektów architektury cmentarnej;
- dopuszcza się realizację infrastruktury technicznej;
- dla cmentarzy czynnych obowiązek utrzymania stref sanitarnych i obowiązujących w niej zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi,

- przyjmuje się minimalną i maksymalną powierzchnię zabudowy – min. 0,1% - max. 90% powierzchni terenu;
- przyjmuje się minimalny i maksymalny udział powierzchni biologicznie czynnej – min. 5% - max. 95% powierzchni działki budowlanej.

Tereny lasów

Obejmują istniejące kompleksy leśne, których zasady zagospodarowania są określane poprzez plany zarządzania lasów i operaty urzędzeniowe lasu. Z uwagi na leśny sposób użytkowania gruntów obowiązuje zakaz zabudowy poza budynkami i obiektami służącymi gospodarce leśnej. Obowiązują następujące ustalenia:

- obowiązek adaptacji istniejącej zabudowy i dopuszczenie lokalizacji nowej na podstawie przepisów odrębnych;
- dopuszcza się realizację infrastruktury technicznej i dróg oraz zabudowy dopuszczonej na podstawie przepisów odrębnych;
- obowiązuje pozostawienie w dotychczasowym użytkowaniu z jednoczesnym dopuszczeniem wprowadzenia zagospodarowania rekreacyjno-wypoczynkowego tj. leśne ścieżki przyrodnicze, trasy rowerowe, urządzenia turystyczne, oświetlenie,
- przyjmuje się minimalną i maksymalną powierzchnię zabudowy – min. 0,1% - max. 30% powierzchni terenu;
- przyjmuje się minimalny i maksymalny udział powierzchni biologicznie czynnej – min. 50% - max. 99% powierzchni działki budowlanej.

Tereny wód powierzchniowych

Obowiązuje zakaz zabudowy poza obiektami i urządzeniami służącymi gospodarce wodnej. W obrębie linii brzegowej jezior, które są wykorzystywane na cele turystyczne i rekreacyjne dopuszcza się lokalizację obiektów i urządzeń służących obsłudze ruchu turystycznego (plaż, pomostów, urządzeń wodnych). Przy realizacji w/w inwestycji należy uwzględnić zasady ochrony środowiska przyrodniczego.

Przyjmuje się następujące generalne wytyczne do uwzględnienia w planach miejscowych:

- przyjmuje się minimalną i maksymalną powierzchnię zabudowy – min. 0,1% - max. 30% powierzchni działki terenu;
- przyjmuje się minimalny i maksymalny udział powierzchni biologicznie czynnej – min. 50% - max. 99% powierzchni działki budowlanej.

5.6. Powiązania Studium z innymi dokumentami planowania strategicznego

Podstawowym celem „Studium ...” jest określenie polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego. „Studium ...” jest także narzędziem koordynowania planowania przestrzennego na szczeblu lokalnym i strategicznych zamierzeń gminy z planowaniem regionalnym (a pośrednio krajowym). Studium nie jest aktem prawa miejscowego, niemniej jednak jest wiążące dla organów gminy przy opracowaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

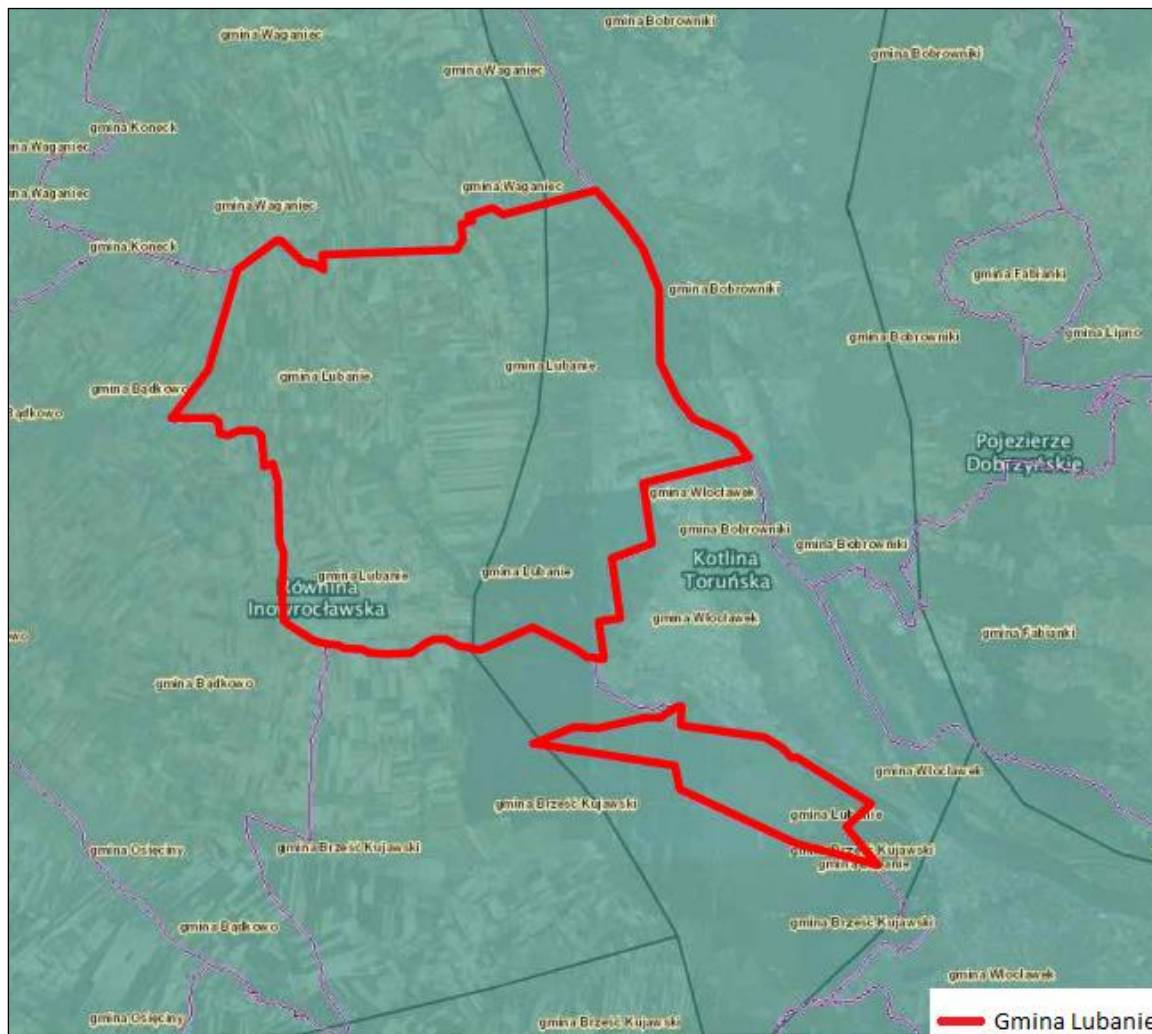
Dokument Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubanie powiązany jest bezpośrednio lub pośrednio z następującymi dokumentami:

- Koncepcja Przestrzenna Zagospodarowania Kraju 2030 - <i>Uchwała Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r.;</i>	- Program Ochrony Środowiska Województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024
- Strategia Rozwoju Województwa Kujawsko - Pomorskiego do roku 2020 - Plan modernizacji 2020+	- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Kujawsko - Pomorskiego
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości;	- Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubanie, 2016 r.
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko - Pomorskiego	

6. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I JEGO POTENCJALNE ZMIANY

6.1. Położenie fizyczno-geograficzne

Zgodnie z podziałem Polski na mezoregiony fizyczno-geograficzne wg *Kondrackiego*, obszar opracowania położony jest w makroregionie Pojezierze Wielkopolskie oraz Pradolinie Toruńsko - Eberswaldzkiej. W podziale na mezoregiony zachodnia część gminy znajduje się w mezoregionie Równina Inowrocławska, a wschodnia część gminy znajduje się w mezoregionie Kotlina Toruńska.



Rysunek 1. Położenie gminy Lubanie na tle podziału fizyczno-geograficznego Polski wg Kondrackiego
Źródło: opracowanie własne

6.2. Informacje ogólne

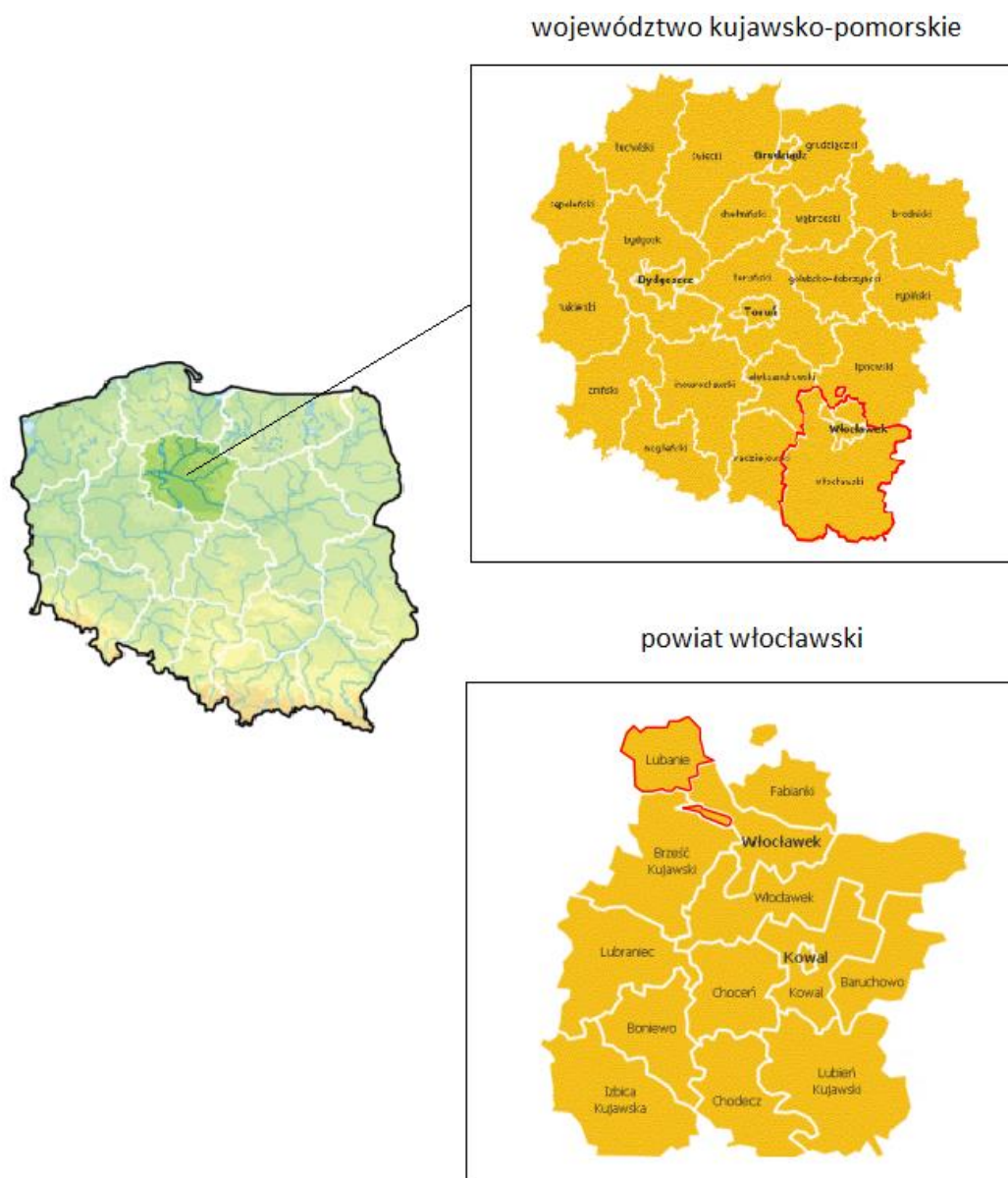
Gmina Lubanie leży w południowo - wschodniej części województwa kujawsko - pomorskiego i wchodzi w skład powiatu włocławskiego. Od północy i zachodu gmina graniczy z gminami powiatu aleksandrowskiego, od południa z miastem Włocławek i gminą Brześć Kujawski, natomiast wschodnia, naturalna granica jest oznaczona przez Wisłę. Zajmuje obszar o powierzchni 6941 ha, z czego 4846 ha stanowią grunty rolne, zaś 1510 ha zajmują grunty leśne.

Gmina Lubanie sąsiaduje z gminami:

- od zachodu- gmina Bądkowo,
- od wschodu- gmina Bobrowniki,
- od północy- gmina Waganiec,
- od południowego – wschodu- gmina Miasto Włocławek,
- od południowego – zachodu- gmina Brześć Kujawski.

Pod względem administracyjnym Lubanie podzielone jest na 24 miejscowości w tym 19 sołectw (Barcikowo, Bodzia, Gąbinek, Janowice, Przywieczerzyn, Kałęczynek, Kaźmierzewo, Kucierz, Mikanowo A, Mikanowo B, Probostwo Dolne, Probostwo Górne, Sarnówka, Siutkówkę, Tadzín, Ustronie Zosin, Włoszyca Lubańska, Lubanie).

Gminę tworzą następujące wsie: Barcikowo, Bodzia, Gąbinek, Janowice, Przywieczerzynek, Przywieczerzyn, Zapomnianowo, Kałęczynek, Kaźmierzewo, Kucierz, Mikorzyn, Mikanowo A, Mikanowo B, Dąbrówka, Probostwo Dolne, Probostwo Górne, Sarnówka, Siutkówkę, Tadzín, Ustronie, Kolonia Ustrońska, Zosin, Włoszyca Lubańska, Kocia Górka i Lubanie.



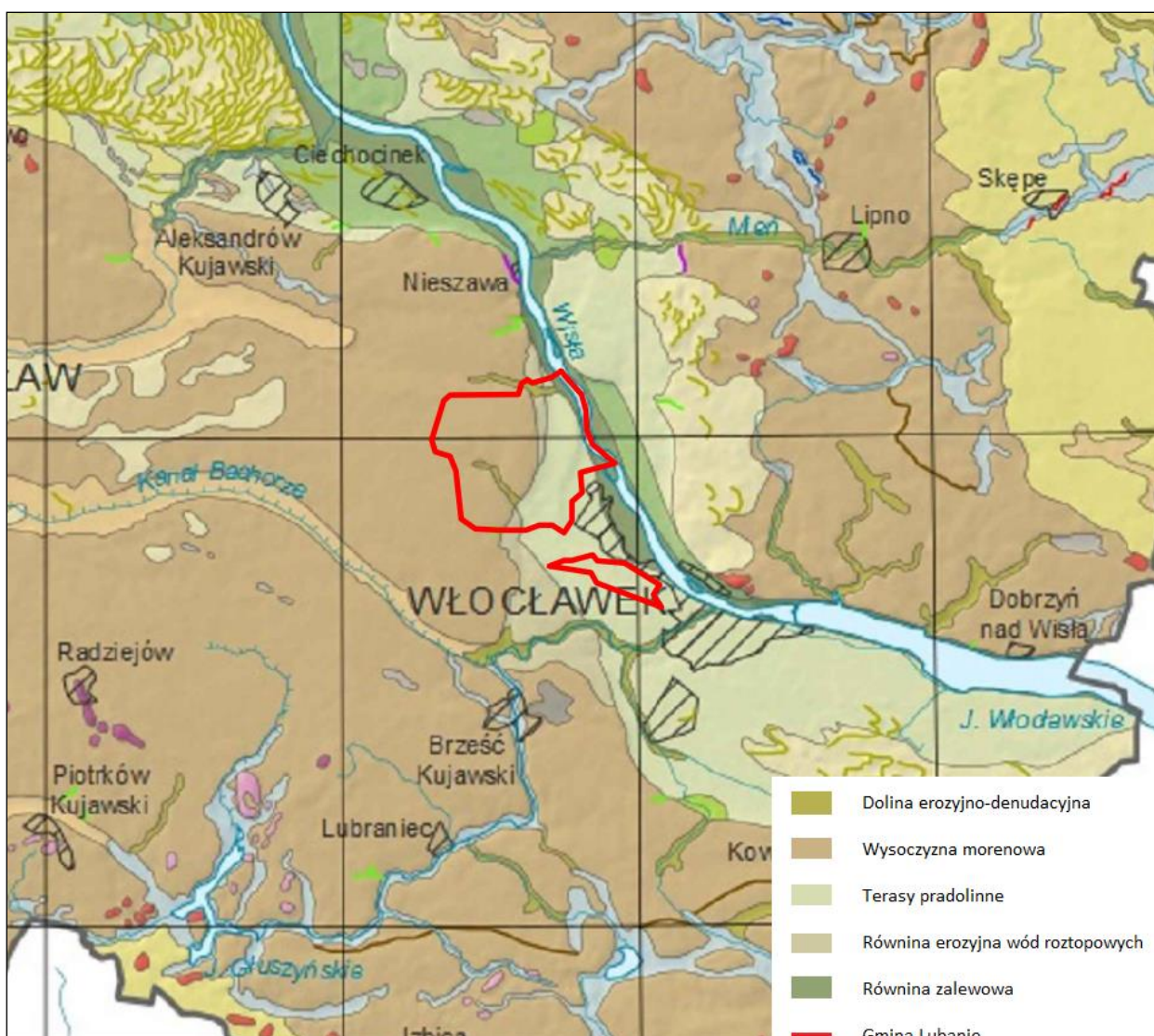
Rysunek 2. Lokalizacja województwa kujawsko-pomorskiego na tle mapy Polski i powiatu włocławskiego na tle mapy województwa kujawsko-pomorskiego
Źródło: Opracowanie własne

6.3. Rzeźba terenu

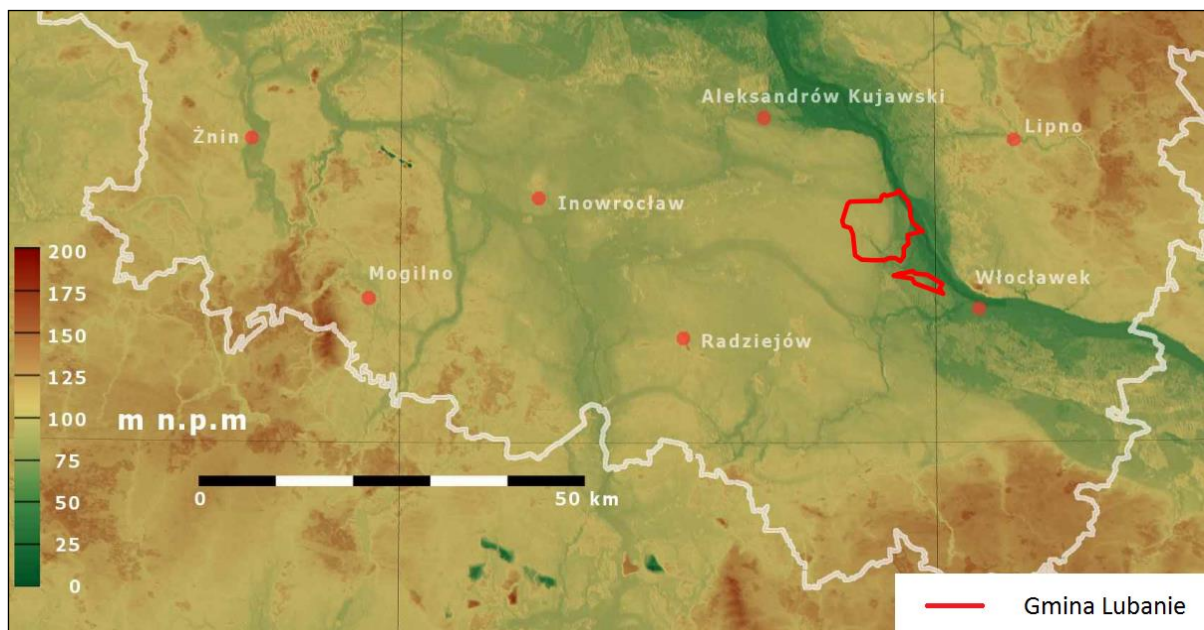
Rzeźba terenu gminy jest dość zróżnicowana. Tworzą ją formy pochodzenia lodowcowego.

Obszar gminy Lubanie jest położony w sąsiedztwie Wisły, która tworzy sytuację położenia obszaru w Krajowej Sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Gmina podzielona jest na dwie odmienne części: Dolinę Wisły oraz Wysoczyznę Kujawską.

Wysoczyzna Kujawska jest to płaska lub lekko falista wysoczyzna morenowa o średniej wysokości 100-130 m n.p.m. Miejscami występują wzniesienia morenowe i wały piaszczysto-żwirowe. Pod utworami lodowcowymi występują pokłady soli kamiennej i potasowej, a w warstwach trzeciorzędowych pokłady węgla brunatnego, gliny ceramicznej.



Rysunek 3. Położenie gminy Lubanie na tle mapy geomorfologicznej
źródło: atlas.kujawsko-pomorskie.pl



Rysunek 4. Położenie gminy Lubanie na tle mapy topograficznej
źródło: wikipedia.org

6.4. Budowa geologiczna

Gmina leży w obszarze, gdzie spotykają się dwie wielkie jednostki tektoniczne: platforma Wschodnioeuropejska oraz platforma paleozoiczna (zachodnioeuropejska).

Platforma Wschodnioeuropejska zbudowana jest z prekambryjskich skał magmowych i metamorficznych. Platforma paleozoiczna obejmuje strefę fałdów kaledońskich i hercyńskich, zbudowana jest ze sfałdowanych skał paleozoicznych, przykrytych skałami osadowymi mezozoicznymi i kenozoicznymi.

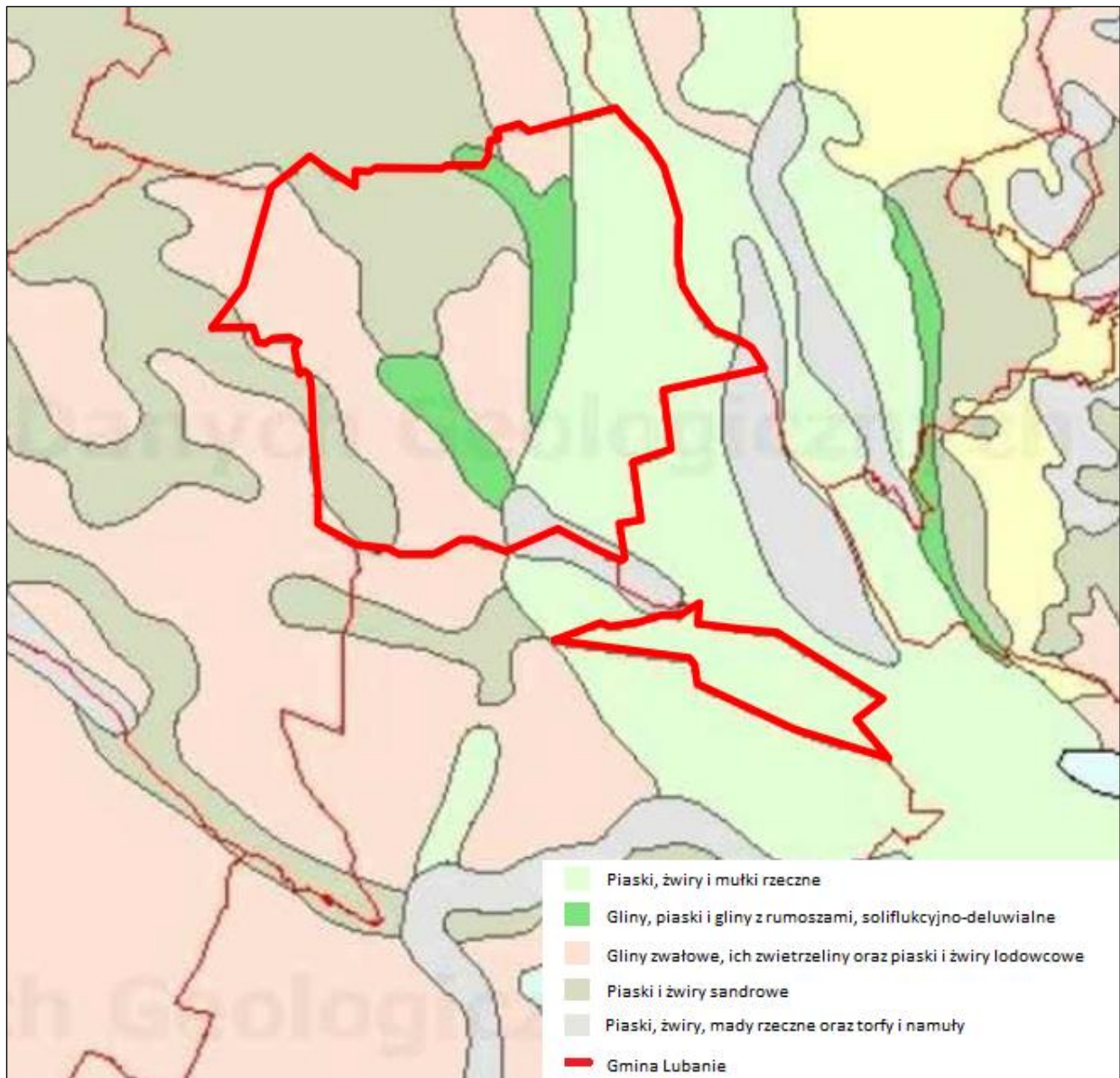
Przez województwo kujawsko – pomorskie przebiega granica między platformą prekambryjską wschodniej Europy i platformą paleozoiczną Europy. Strefę tę określa linia wgłębnych rozłamów przebiegająca z północnego zachodu Polski na południowy wschód m.in. przez Bydgoszcz, Toruń i Włocławek.

Budowę geologiczną wału stanowią głównie surowce mineralne województwa, między innymi złoża soli kamiennej, wapieni, margli, dla których charakterystyczne są wysady solne ukształtowane głównie w czasach alpejskich ruchów górotwórczych.

Gmina Lubanie znajduje się częściowo w mezoregionie Kotliny Toruńskiej (część wschodnia) i częściowo w Równinie Inowrocławskiej (część zachodnia). W mezoregionie Kotliny Toruńskiej w ukształtowaniu terenu wyraźnie zaznaczają się tarasy.

Taras zalewowy obejmuje wąski pas wzdłuż zachodniego brzegu Wisły. Taras nadzalewowy położony jest około 7,0 m wyżej i charakteryzuje się rzeźbą płaskorówninną, podobnie jak i taras zalewowy. Taras, środkowy i górny zbudowane są z piasków różnoziarnistych.

Wzdłuż krawędzi wysoczyzny występuje pas obniżeń, gdzie występują lokalne torfowiska i zbiorniki wodne. Równina Inowrocławska zajmuje teren wysoczyzny z rzeźbą charakterystyczną dla płaskiej równiny moreny dennej przecinanej płytkimi rynnami fluwioglacjalnymi.



Rysunek 5. Położenie gminy Lubanie na tle mapy geologicznej

Źródło: <http://m.bazagis.pgi.gov.pl>

Gliny zwałowe oraz piaski i żwiry są to tereny przydatne do zabudowy ze względu na dobrą nośność.

6.5. Gleby

Pokrywa glebowa rejonu powiatu włocławskiego jest częścią pasa gleb związanego z klimatem umiarkowanie ciepłym. Dominują tu gleby strefowe tj. brunatno ziemne i bielicoziemne. Występują tu także czarne ziemie. Gleby brunatno ziemne reprezentowane są

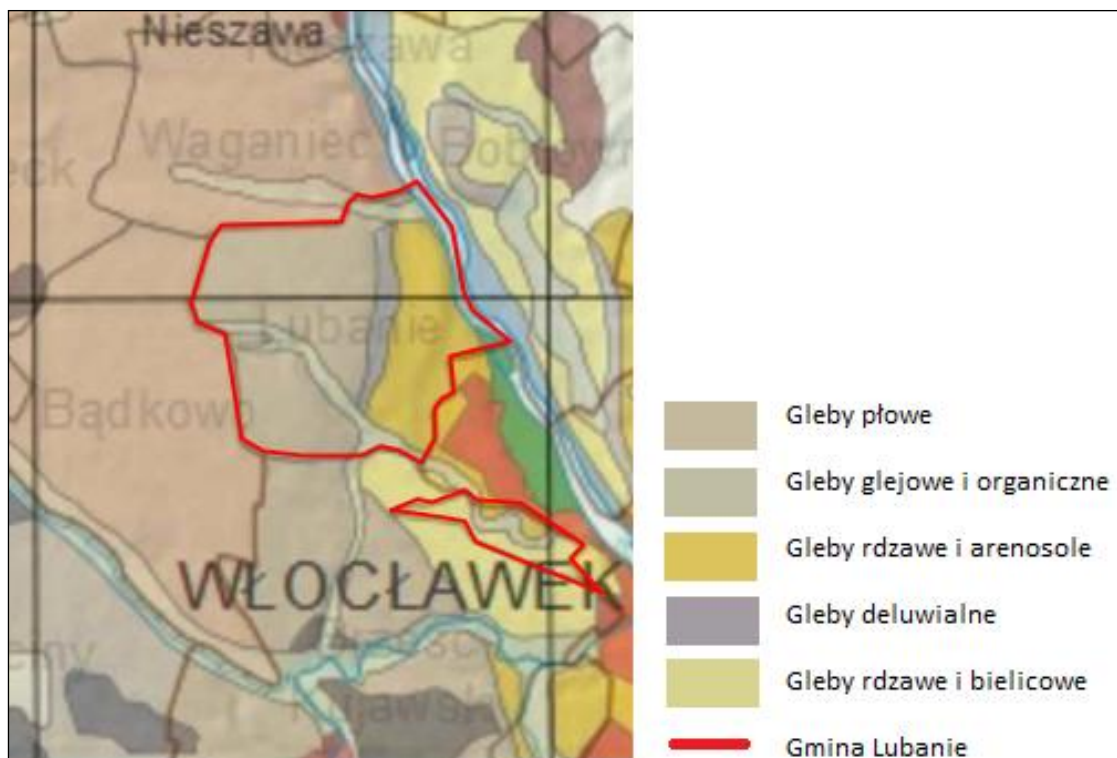
głównie przez gleby brunatne i gleby płowe. Gleby brunatne występują głównie na Wysoczyźnie Dobrzyńskiej i Wysoczyźnie Kujawskiej. Gleby płowe dominują w obrębie płaskiej Wysoczyzny Kujawskiej. Czarne ziemie występują w pasie od Brześcia Kujawskiego po Inowrocław. Gleby bielicoziemne występują głównie w Kotlinie Włocławskiej.

Gleby na obszarze gminy Lubanie charakteryzują się zróżnicowaną wartością użytkową. Ogólny wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej wg IUNG Puławy wynosi 74,1 pkt. i jest wyższy od takiej wartości dla powiatu włocławskiego i województwa – ok. 68,0 pkt. Udział gruntów rolnych wysokich klas bonitacyjnych – klasy I-IIIb wynosi 47,0 % (powiat – 31,2 %; województwo wieś – 37,3 %), klas IVa i IVb – 37,2 %, klas V – VI Rz - 10,8%.

Trwałe użytki zielone gminy nie są wysokiej jakości. Klasy I – III zajmują 7,7% ich ogólnej powierzchni, z klasami średnimi (I – IV) udział wynosi 38,2%.

Przeważają gleby średniej wartości produkcyjnej wytworzone z piasków gliniastych i słabogliniastych. Wśród kompleksów rolniczej przydatności gleb przeważa kompleks 6 tj. żytni słaby – 22,4%, 4 tj. żytni b. dobry – 17,6% i następnie 2 tj. pszeniczny dobry – 16,4%. Kompleks najslabszy 7 – żytni bardzo słaby zajmuje 7,5% powierzchni gruntów rolnych.

Zróżnicowane warunki glebowe, a głównie ich żyzność decydują o strukturze produkcji rolnej. Ukształtowane warunki glebowe obszaru gminy sprzyja intensywnemu wzrostowi upraw zbożowych w strukturze zasiewów.



Rysunek 6. Typy i podtypy gleb w na terenie gminy Lubanie
źródło: <http://atlas.kujawsko-pomorskie.pl>

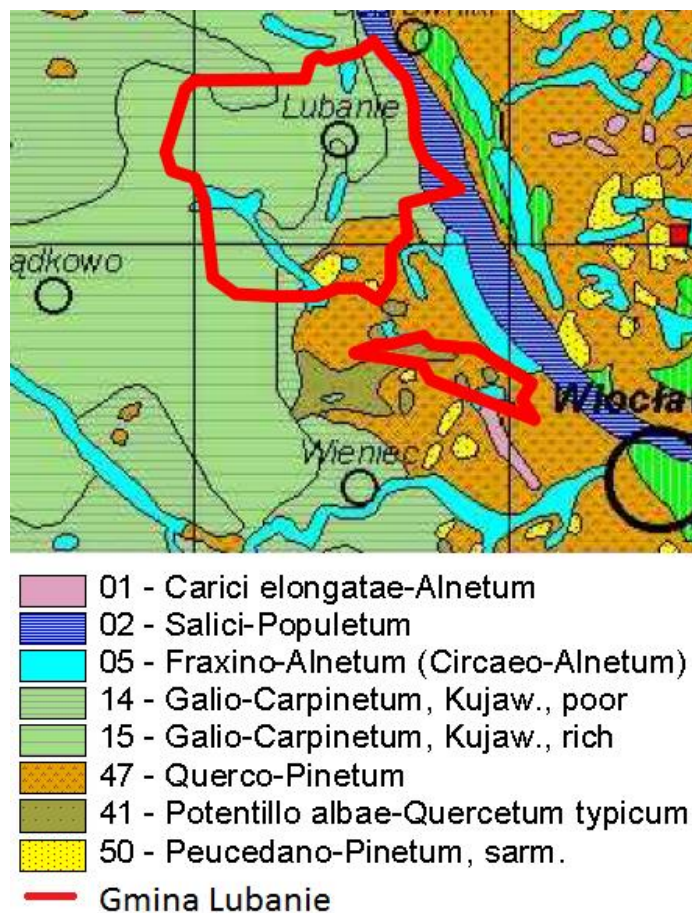
6.6. Fauna i flora

Obszar gminy Lubanie jest bardzo cenny pod względem przyrodniczym.

Lasy rozmieszczone są głównie w południowej części gminy i zajmują powierzchnię 1492 ha, co stanowi 21,5 % ogólnej powierzchni gminy. Przeważają lasy państwowe – 91,4 % ogólnej powierzchni leśnej, których zarządcą jest Nadleśnictwo Włocławek. Roślinność łąk i pastwisk zajmuje powierzchnię 191 ha – 2,75 % (powiat – 6,6 %, województwo – 7,7 %) i skupiona jest przede wszystkim w dolinie Wisły. Grunty pod sadami zajmują powierzchnię 47 ha.

Najbardziej rozpoznana została zwierzyna łowna, do której należą sarny, piżmaki, zajęce, bażanty, kuropatwy. Ekosystemy wodne, szczególnie rzeka Wisła są miejscem życia licznych ptaków (m.in. sieweczka rzeczna, mewa czarnogłowa, kaczki, rybitwy, perkozy, inne) i ryby (certa, troć, brzana, leszcz, płoć, szczupak, ukleja, okoń, sandacz, karp i inne).

Podstawą podziału na regiony geobotaniczne i krajobrazy roślinne jest mapa przeglądowa potencjalnej roślinności naturalnej. Regiony podstawowe zostały wydzielone na podstawie analizy krajobrazowego zróżnicowania roślinności naturalnej, tj. odrębności zestawów zbiorowisk, a następnie scharakteryzowania przestrzennych układów siedlisk naturalnych zbiorowisk roślinnych. Mapa krajobrazów roślinnych jest efektem przeprowadzonej typologii jednostek podstawowych, przy której uwzględniono zestaw zbiorowisk naturalnych waloryzowanych udziałem powierzchniowym. Przy wyróżnianiu podstawowych typów pominięto drobne różnice syntaksonomiczne o charakterze regionalnym pomiędzy zbiorowiskami.



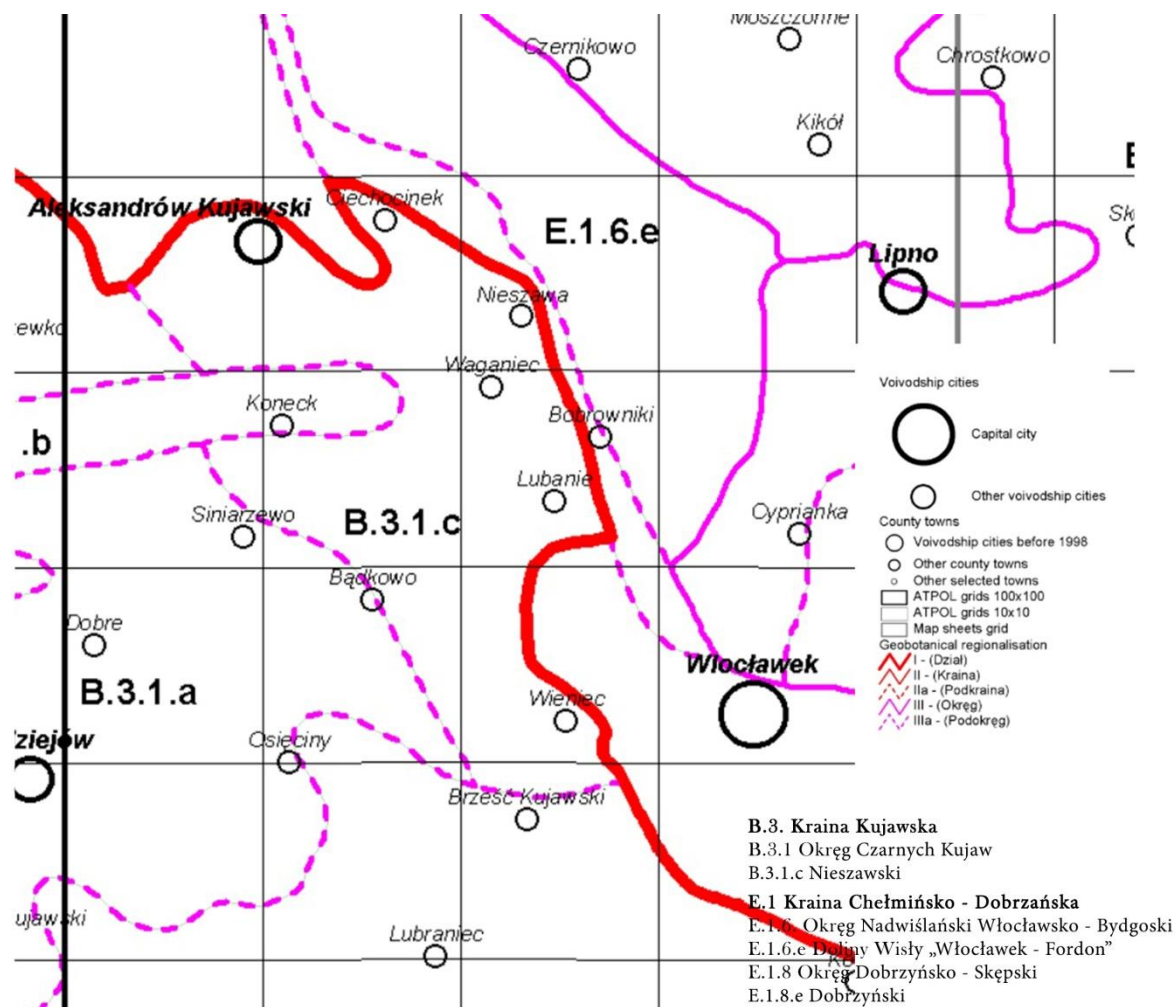
Rysunek 7. Potencjalna roślinność naturalna występująca na terenie gminy Lubanie.
źródło: IGiPZ PAN, Warszawa

Wg mapy potencjalnej roślinności obszar znajduje się na obszarze występowania Grądu środkowoeuropejskiego.

Gmina Lubanie znajduje się w otoczeniu dwóch krain geobotanicznych, które występują w dwóch różnych działach: Brandenbursko – Wielkopolskim oraz Mazowiecko – Poleskim.

Dział Brandenbursko – Wielkopolski należy do Podprowincji Środkowoeuropejskiej Właściwej i wyróżnia się specyfiką zbiorowisk łąkowych. Na obszarze tego działu dominują dwa typy krajobrazów roślinnych: krajobraz łąkowy, związany głównie z obszarami wysoczyzn morenowych lub równin zastoiskowych z gliniastym lub ilastym podłożem, oraz krajobraz borów i borów mieszanych zajmujący równiny sandrowe oraz tarasy akumulacji rzecznej, szczególnie w pradolinach, z podłożem piaszczystym.

Dział Mazowiecko – Poleski został zaliczony do Prowincji Środkowoeuropejskiej i obejmuje obszar ciągnący się pasem o ogólnym przebiegu wschód – zachód, od linii dolnej Wisły na zachodzie po środkowy Dniepr i dolną Desnę na wschodzie. Dział obejmuje obszary poza zasięgiem buka, jodły, świerka i olszy szarej, natomiast w zasięgu dębu szypułkowego, graba, lipy, jesionu, olszy czarnej i sosny.



Rysunek 8. Regiony geobotaniczne na terenie gminy Lubanie
 źródło: www.igipz.pan.pl

Kraina Kujawska charakteryzuje się:

- brakiem lasów bukowych;
- rzadkim występowaniem dąbrów świetlistych;
- niemal wyłącznym występowaniem *Quercus* – *Pinetum* na siedliskach borów mieszanych;
- specyficzna odmianą zbiorowisk łąkowych (*Galio* – *Carpinetum* odmiany kujawskiej).

Kraina Chełmińsko-Dobrzyńska wykazuje cechy przejściowe do Działu Pomorskiego i odznacza się:

- kontynentalnymi borami sosnowymi w odmianie sarmackiej;
- łąkami w odmianie mazowieckiej na większości terenu, z wyspowym pojawieniem się pomorskich łąk;
- wyspowym występowaniem lasów bukowych;
- brakiem kontynentalnych borów mieszanych zespołu *Serratulo* – *Pinetum*.

Wyżej wymienione cele należy realizować przez podejmowanie działań zawartych w programie wodno-środowiskowym kraju, w szczególności działań polegających na:

- stopniowej redukcji zanieczyszczeń powodowanych przez substancje priorytetowe oraz substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, określone w przepisach wydanych,
- zaniechaniu lub stopniowym eliminowaniu emisji do wód powierzchniowych substancji priorytetowych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, określonych w przepisach wydanych.

Należy zapewnić, żeby wody, w zależności od potrzeb, nadawały się do:

- zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi;
- uprawiania sportu, turystyki lub rekreacji;
- wykorzystywania do kąpieli;
- bytowania ryb i innych organizmów wodnych w warunkach naturalnych, umożliwiających ich migrację.

System klasyfikacji stanu wód:

bardzo dobry – wody o niezmienionych warunkach naturalnych lub zmienionych tylko w bardzo niewielkim stopniu,

dobry – zmiany warunków naturalnych porównaniu do warunków niezakłóconych działalnością człowieka są niewielkie,

umiarkowany – wody przekształcone w średnim stopniu,

słaby – wody o znacznie zmienionych warunkach naturalnych (biologicznych, fizykochemicznych, morfologicznych), gdzie gatunki roślin i zwierząt znacznie różnią się od tych, które zwykle towarzysza danemu typowi jednolitej części wód,

zły – wody o poważnie zmienionych warunkach naturalnych, w których nie występują typowe dla danego rodzaju wód gatunki fauny i flory.

Tabela 1. Rzeczne Jednolite Części Wód Powierzchniowych na terenie gminy Lubanie

Nazwa jednolitej części wód rzecznej	Krajowy kod JCWP	Status JCWP	Ocena stanu	Ocena zagrożenia nieosiągnięciem celów RDW	Uzasadnienie degradacji
Ośla	RW20001 727929	naturalna	zły	zagrożona	-
Dopływ z Marszałkowa	RW20001 7279329	naturalna	zły	zagrożona	-
Wisła od granicy Regionu Wodnego Dolnej Wisły do dopł. z Sierzchowa	RW20002 127935	silnie zmieniona	zły	zagrożona	Zmiany morfologiczne istnieją od kilkuset lat; mają znaczenie dla ochrony dużych obszarów przed powodzią

źródło: geoportal.kzgw.gov.pl

6.8. Wody podziemne

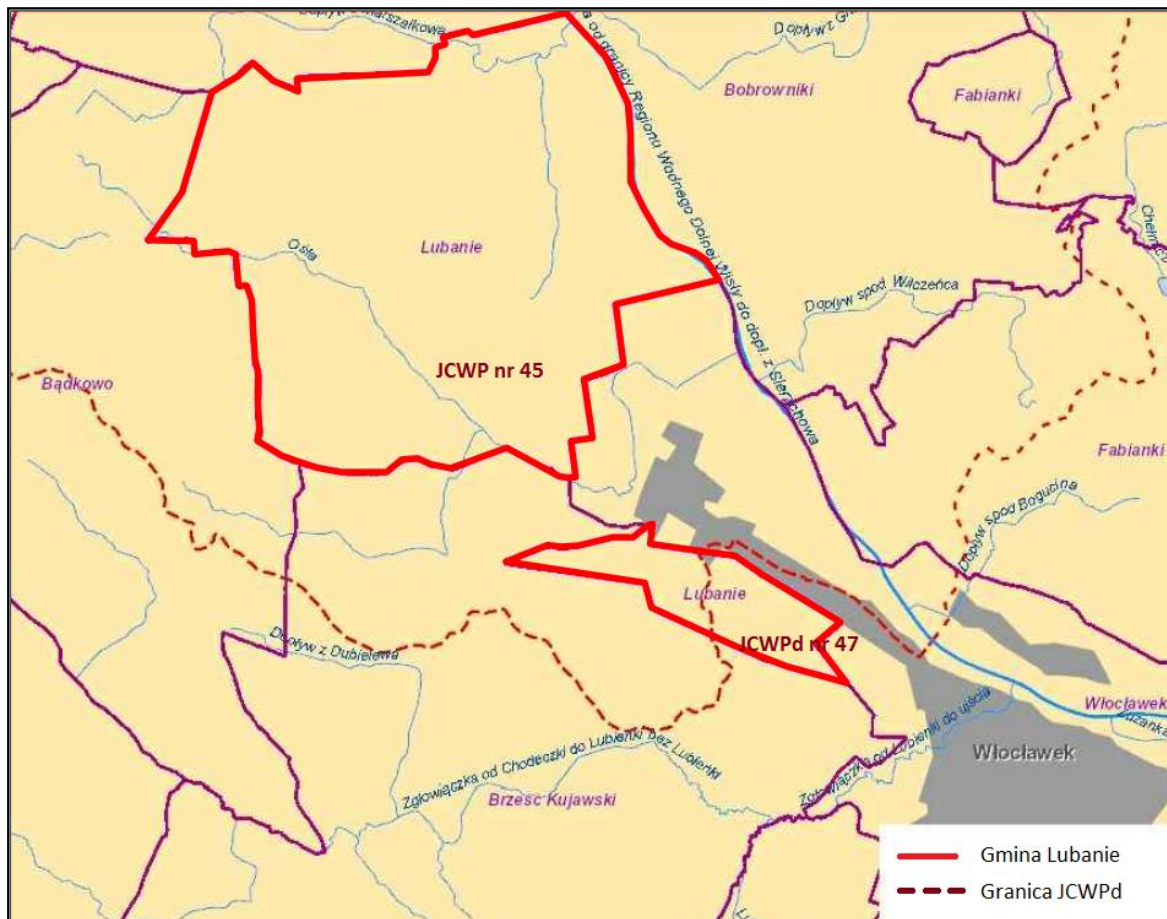
Zaopatrzenie w wodę odbywa się ze studni głębinowych bazujących na czwartorzędowym poziomie wodonośnym. Potrzeby grupowego zaopatrzenia w wodę zaspakaja ujęcie w Lubaniu, które pracuje w oparciu o 4 studnie głębinowe (3 w Lubaniu, 1 w Probostwie Górnym). Zgodnie z aktualnym pozwoleniem wodno – prawnym pobór wód to: $Q_h.max. = 146 \text{ m}^3/h$, $Q_d.śr. = 1600 \text{ m}^3/d$, $Q_r.max. = 400\,000 \text{ m}^3/r$. Na terenie gminy stan na 2002 r. Lubanie funkcjonuje ok. 84 km wodociągowej sieci rozdzielczej. Gmina Lubanie charakteryzuje się bardzo wysokim stopniem zwodociągowania. Zwodociągowanych jest blisko 99,9% gospodarstw.

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)

Gmina Lubanie znajduje się na obszarze występowania Jednolitych Część Wód Podziemnych Nr 45 i 47.

Celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest:

- zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.



Rysunek 10. Lokalizacja gminy Lubanie na tle JCWPd
źródło: geoportal.kzgw.gov.pl

Tabela 2. Jednolite Części Wód Podziemnych na terenie Gminy Lubanie

Nr JCWPd	Krajowy kod Jednolitej części wód podziemnych	Ocena stanu ilościowego	Ocena stanu chemicznego	Ocena zagrożenia nieosiągnięcia dobrego stanu ilościowego	Ocena zagrożenia nieosiągnięcia dobrego stanu chemicznego
45	GW240045	dobry	dobry	niezagrożona	niezagrożona
47	GW230047	dobry	dobry	zagrożona	niezagrożona

źródło: geoportal.kzgw.gov.pl

Odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych (derogacje)

Dyrektywa przewiduje odstępstwa od założonych celów środowiskowych, jeżeli ich osiągnięcie dla danej części wód w ustalonym terminie nie będzie możliwe z określonych przyczyn.

W myśl art. 4 RDW, odstępstwa zdefiniowane są następująco:

- odstępstwa czasowe – dobry stan wód może zostać osiągnięty do roku 2021 lub najpóźniej do 2027 (art. 4.4 RDW),
- ustalenie celów mniej rygorystycznych (art. 4.5 RDW),

- czasowe pogorszenie stanu wód (art. 4.6 RDW),
- nieosiągnięcie celów ze względu na realizację nowych inwestycji (art. 4.7 RDW).

Odstępstwa czasowe, czyli przedłużenie terminu realizacji zadań RDW do 2021 lub 2027 roku, można wyznaczyć dla części wód ze względu na:

- brak możliwości technicznych wdrażania działań,
- dysproporcjonalne koszty wdrożenia działań,
- warunki naturalne niepozwalające na poprawę stanu części wód.

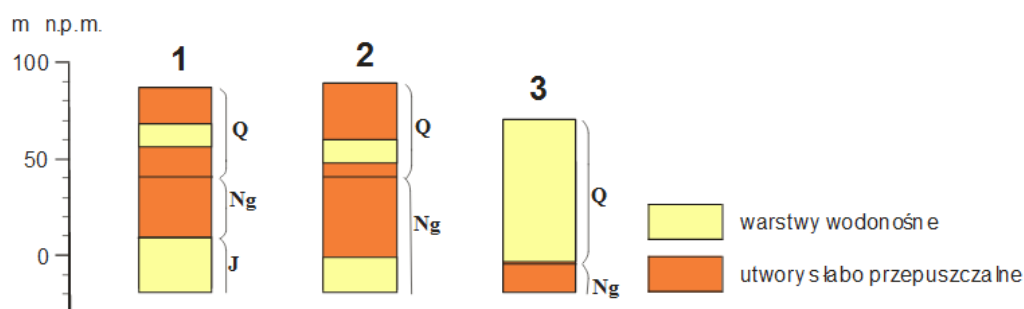
Dążenie do osiągnięcia celów mniej rygorystycznych jest możliwe dla tych części wód, które zostały zmienione w wyniku działalności człowieka w taki sposób, że doprowadzenie ich do stanu (potencjału) dobrego jest niemożliwe ze względu na:

- brak możliwości technicznych wdrożenia działań,
- dysproporcjonalne koszty wdrożenia działań.

RDW dopuszcza wyznaczenie derogacji dla jednolitych części wód również w sytuacji, gdy osiągnięcie celów jest niemożliwe w wyniku:

- nowych zmian w charakterystykach fizycznych jednolitych części wód,
- nowych form zrównoważonej działalności gospodarczej człowieka.

Profile:



Rysunek 11. Profile JCWPd Nr 45

źródło: www.psh.gov.pl

Symbol całej JCWPd uwzględniający wszystkie profile:

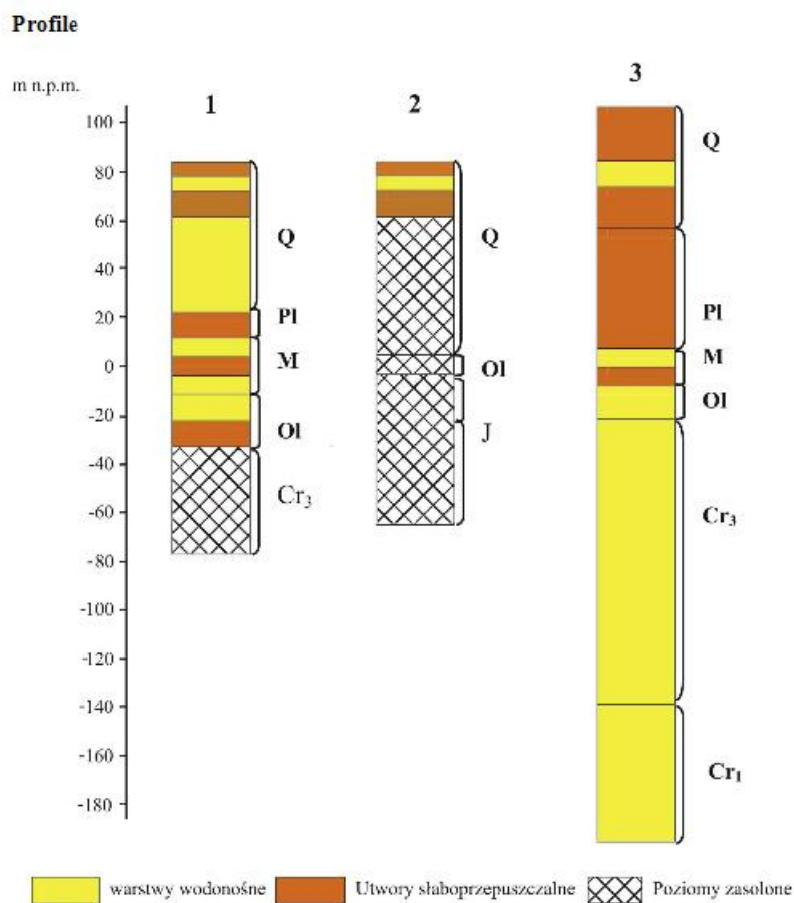
Q, (Ng), J Opis symbolu: w czwartorzędzie występuje jeden poziom nie mający kontaktu z lokalnym poziomem neogeńskim. Piętro jurajskie nie jest w kontakcie z poziomami wyższymi.

Q – wody porowe w utworach piaszczystych

Ng – wody porowe w utworach piaszczystych

Pg – wody porowe w utworach piaszczystych

J – wody szczelinowe w utworach węglanowych



Rysunek 12. Profile JCWPd Nr 47

źródło: www.psh.gov.pl

Symbol całej JCWPd uwzględniający wszystkie profile:

Q(1-2), (M(1-2)) – OI (z)- Cr (z)- J (z) Opis symbolu: w czwartorzędzie występuje jeden lub dwa poziomy wodonośne nie będące w łączności hydraulicznej z poziomem miocenijskim. Poziom miocenijski występuje na części obszaru JCWPd i z reguły posiada łączność z poziomem oligocenijskim. Poziom oligocenijski występuje na całym obszarze JCWPd, jednak na części obszaru wody tego poziomu są zasolone posiadają kontakt hydrauliczny z wodami występującymi w kredzie lub jurze.

Q, - wody porowe w utworach piaszczystych

M, - wody porowe w utworach piaszczystych

OI – wody porowe w utworach piaszczystych

Cr - wody szczelinowe w utworach węglanowych

J - wody szczelinowe w utworach węglanowych

6.9. Obszary zagrożone powodzią i osuwaniem się mas ziemnych

Na podstawie mapy zagrożenia powodziowego, o której mowa w art. 169 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r., poz. 2233 z późn. zm.) ustalono, że obszar objęty Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Lubanie znajduje się:

- a) częściowo na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, tj. na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- b) częściowo na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, tj. na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
- c) częściowo na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2%.
- d) poza obszarem narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują przepisy odrębne, w tym ustawa Prawo Wodne. Zgodnie z art. 77 ust 1 pkt. 3) ustawy Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017, na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zakazuje się gromadzenia ścieków, nawozów naturalnych, środków chemicznych, a także innych substancji lub materiałów, które mogą zanieczyścić wody, prowadzenia przetwarzania odpadów, a w szczególności ich składowania, lokalizowania nowych cmentarzy Zasady oraz warunki uzyskania ewentualnego odstąpienia od ww. zakazów reguluje Prawo wodne. Dla nowych obiektów budowlanych oraz nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lokalizowanych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią wymagane jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego zgodnie z art. 390 ust. 1 ustawy Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017.

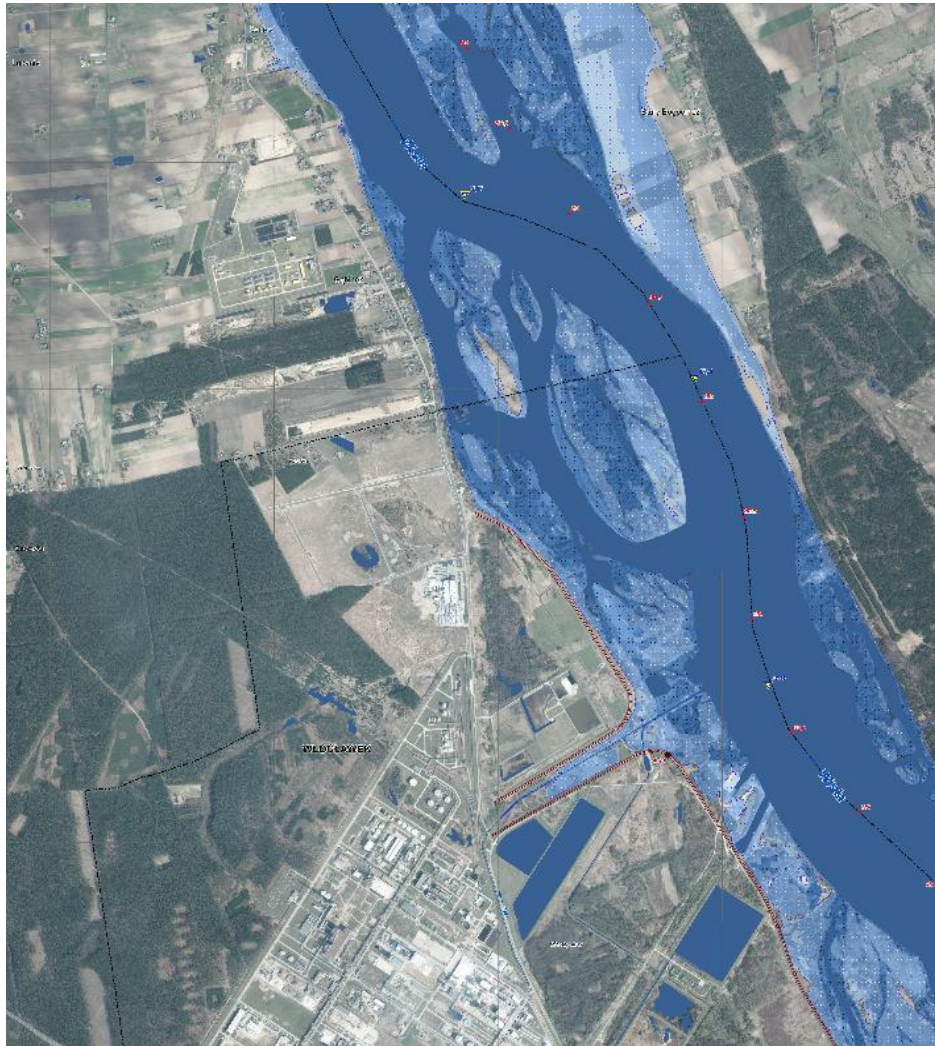
Należy respektować rozwiązania gwarantujące ochronę zasobów wodnych, realizację celów ochrony wód i celów środowiskowych zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne oraz wytyczne wynikające z Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły - ochrona wód musi być realizowana przez maksymalne ograniczenie zrzutów zanieczyszczeń (szczególnie substancji biogenych, organicznych i toksycznych) do gruntu i do wód powierzchniowych. Ponadto obowiązuje Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły przyjętego rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r.



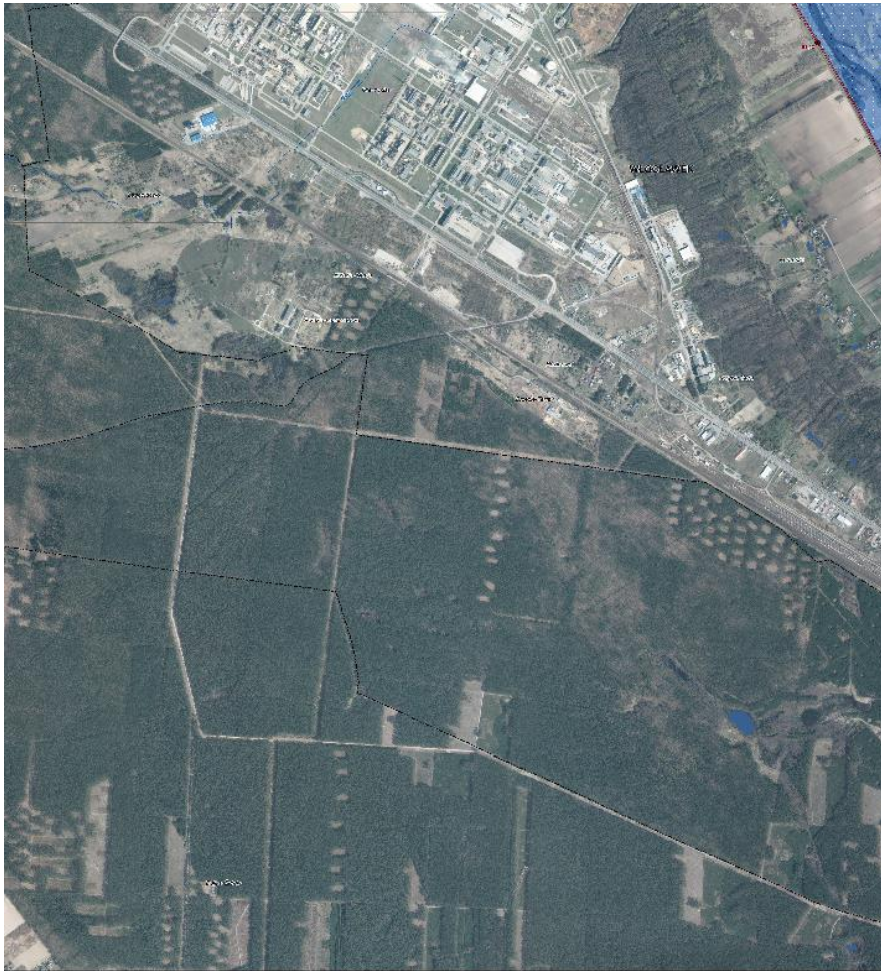
Rysunek 13. Mapa zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody, obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat, Probstwo Górne N-34-110-D-b-3



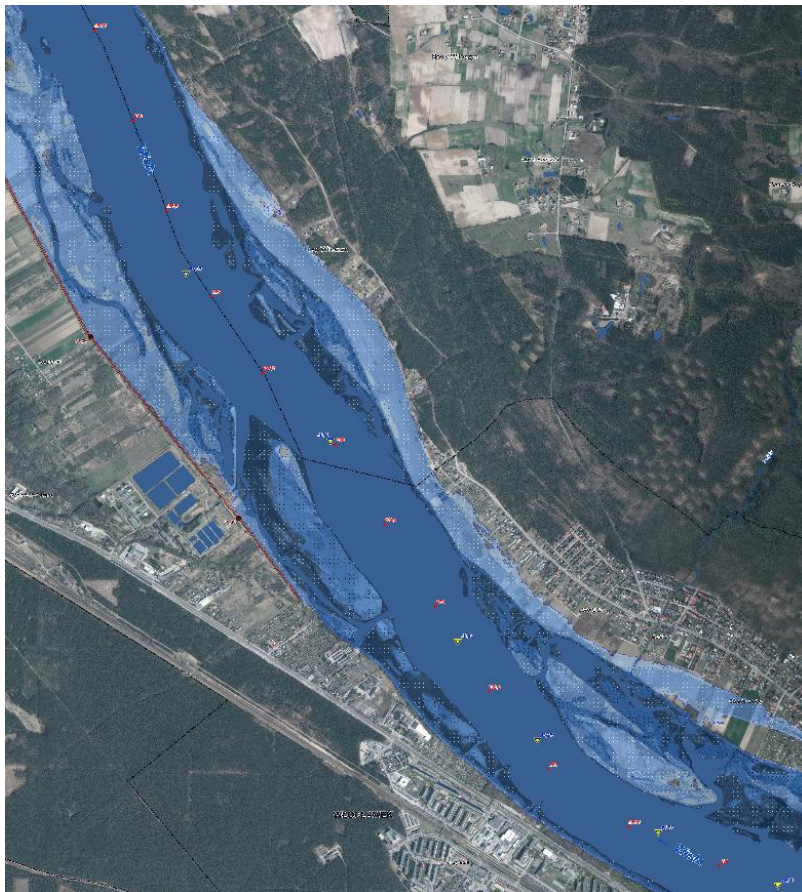
Rysunek 14. Mapa zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody, obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi wysokie i wynosi raz na 10 lat, Bobrowniki N-34-110-D-b-4



Rysunek 15. Mapa zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody, obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat, Gąbinek N-34-110-D-d-2



Rysunek 16. Mapa zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody, obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat, Włocławek-Korabniki N-34-110-D-d-4



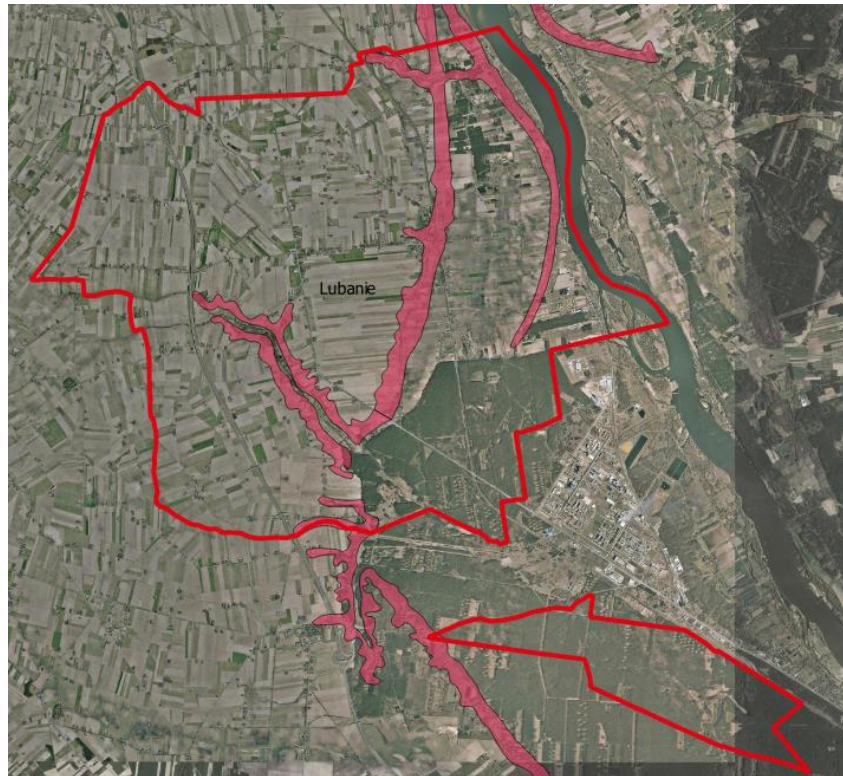
Rysunek 17. Mapa zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody, obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat, Nowy Witoszyn N-34-111-C

Aby zapewnić prawidłową ochronę przeciwpowodziową należy:

- dokonywać oceny stanu technicznego obiektów ochrony przed powodzią i powstrzymanie ich degradacji oraz modernizacja w zakresie funkcjonalności w ochronie przed powodzią i stanu technicznego;
- systematycznie aktualizować dane o zasięgu i wielkości zalewów powodziowych oraz danych o poziomie zagrożenia i ryzyka powodziowego;
- wspomagać zarządzanie użytkowaniem i zabudową terenu dla ograniczenia wzrostu zagrożenia powodziowego w przyszłości;
- wpływać na wzrost świadomości społecznej;
- wspomaganie budowy systemu ostrzeżeń krótkoterminowych.

W zagospodarowaniu terenów szczególnego zagrożenia powodzią znajdują zastosowanie przepisy ustawy prawo wodne.

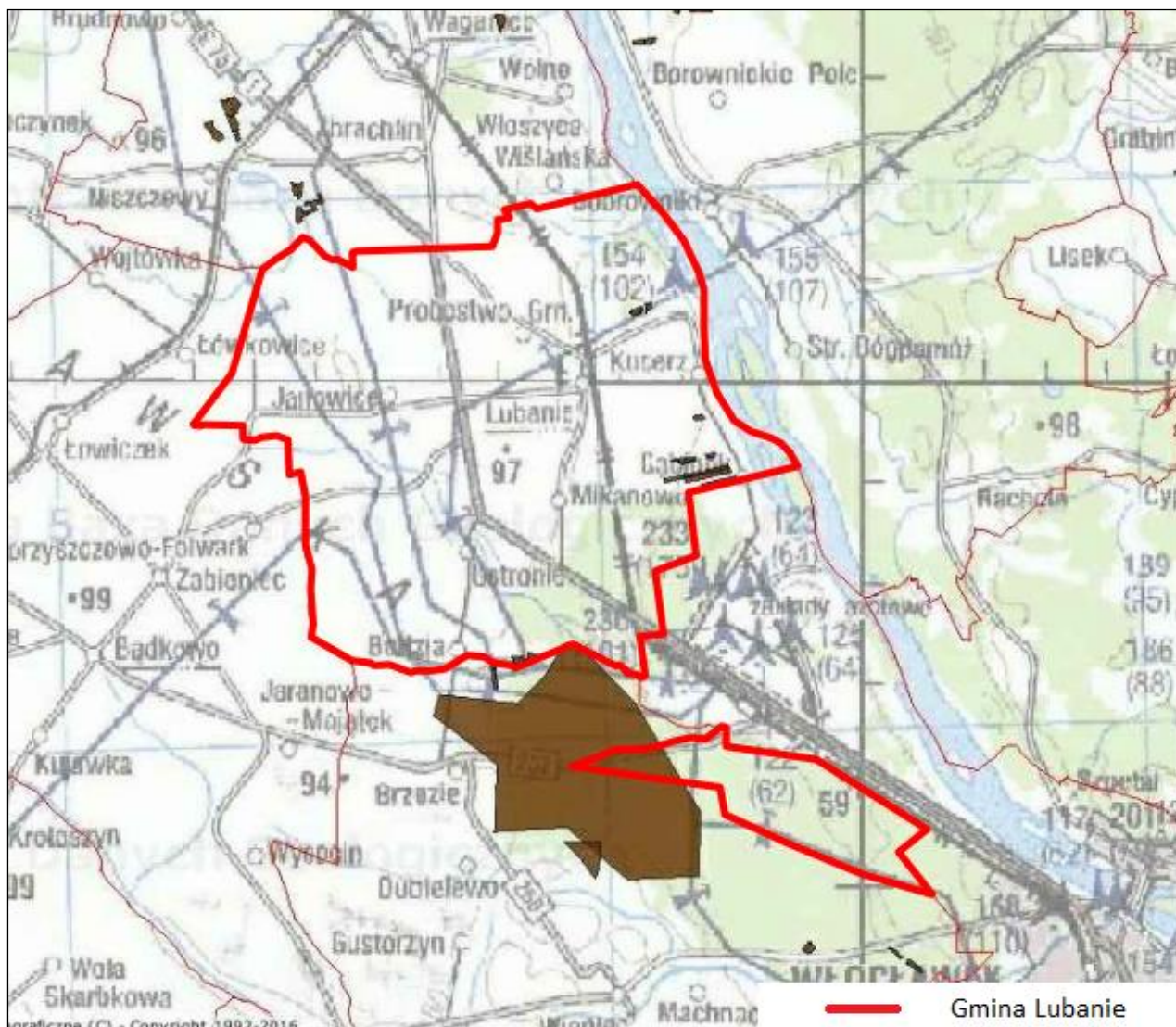
Ponadto na terenie gminy Lubanie występuje 5 terenów osuwisk oraz 3 tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi. Lokalizacja tych terenów została przedstawiona w części graficznej Studium.



Rysunek 18. Tereny predysponowane do osuwania się mas ziemnych
Źródło: opracowanie własne

6.10. Złoża kopalin

Na terenie gminy Lubanie występują złoża kruszyw naturalnych (obszar Mikorzyn – Kocia Górka oraz obszar Gąbinek) oraz w obrębie terasów erozyjno – akumulacyjnych w dolinie Wisły i w rynn timer subglacialnej Strugi Kujawskiej, występują złoża torfu.



Rysunek 19. Lokalizacja złóż surowców na terenie gminy Lubanie
źródło: <http://bazagis.pgi.gov.pl/>

Tabela 3. Złoże surowców znajdujących się na terenie gminy Lubanie

L.p.	Nazwa złoże	Kopalina	Powierzchnia [m ²]	Obwód [m]	Nadzór górniczy
1.	Brzezie	WĘGLE BRUNATNE	11396195	15406	Okręgowy Urząd Górniczy - Gdańsk
2.	Bodzia I	KRUSZYWA NATURALNE	31768	823	Okręgowy Urząd Górniczy - Gdańsk
3.	Bodzia III	KRUSZYWA NATURALNE	19002	680	Okręgowy Urząd Górniczy - Gdańsk
4.	Gąbinek IV	KRUSZYWA NATURALNE	37355	1355	Okręgowy Urząd Górniczy - Gdańsk
5.	Gąbinek V	KRUSZYWA NATURALNE	72465	1882	Okręgowy Urząd Górniczy - Gdańsk
6.	Gąbinek VII (pole A i B)	KRUSZYWA NATURALNE	15403	646	Okręgowy Urząd Górniczy - Gdańsk
7.	Gąbinek VIII (pole A i B)	KRUSZYWA NATURALNE	27198	1041	Okręgowy Urząd Górniczy - Gdańsk
8.	Gąbinek 3	KRUSZYWA NATURALNE	14413	505	Okręgowy Urząd Górniczy - Gdańsk
9.	Probostwo Dolne I	KRUSZYWA NATURALNE	11993	453	Okręgowy Urząd Górniczy - Gdańsk
10.	Probostwo Dolne	KRUSZYWA NATURALNE	15601	668	Okręgowy Urząd Górniczy - Gdańsk
11.	Gąbinek VI	KRUSZYWA NATURALNE	-	-	Okręgowy Urząd Górniczy - Gdańsk

źródło: <http://bazagis.pgi.gov.pl/>

6.11. Klimat

Gmina położona jest w rejonie wyróżniającym się w województwie i kraju jedną z najniższych wartości dla opadów atmosferycznych w ciągu roku. Opad roczny w ostatnich latach wynosił średnio około 500 mm, przy parowaniu z powierzchni terenu ok. 550 mm/rok.

Na obszarze gminy wyróżnić można następujące typy klimatu lokalnego:

- Obszar o wyrównanej temperaturze powietrza, mniejszej wilgotności i zwiększonej wietrzności,
- Obszar z dużymi kompleksami leśnymi, charakteryzujący się zwiększoną wilgotnością powietrza, dużym udziałem cisz, lepszym stanem higieny powietrza atmosferycznego,
- Obszar doliny Wisły o nieco większej wilgotności powietrza oraz tendencjami do powstawania mgieł i inwersji termicznych.

Klimat gminy Lubanie charakteryzują:

- średnia temperatura otoczenia: 7°C,
- średnia temperatura sezonu grzewczego: -3 ÷ -4°C,
- średnia temperatura sezonu letniego: 17,6°C,
- średnioroczne nasłonecznienie: 4,50h/dobę,
- średnia prędkość wiatru: 3,91m/s,
- czas trwania okresu zimowego: 90÷100dni,
- czas trwania okresu letniego: 70 ÷ 100dni,
- średnie zachmurzenie roczne: 70%,
- średnia suma opadów: 500mm,
- liczba dni z przymrozkami: 120 ÷ 132 dni.
- średnioroczna wilgotność powietrza: 78%,
- liczba dni z pokrywą śnieżną: 66÷73dni,
- okres wegetacji w granicach: 200÷210dni,
- wiatry z sektora zachodniego: 49,00% częstości,
- wiatry z południowego: 57,00% częstości,
- wiatry z sektora wschodniego (okres zimowy): 14,00% częstości.

6.12. Położenie na tle obszarów prawnie chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody

W granicach Gminy Lubanie występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej,
- Obszar Specjalnej Ochrony Dolina Dolnej Wisły (kod obszaru PLB040003),
- Obszar Specjalnej Ochrony Włocławska Dolina Wisły (kod obszaru PLH040039),

- Użytki ekologiczne.

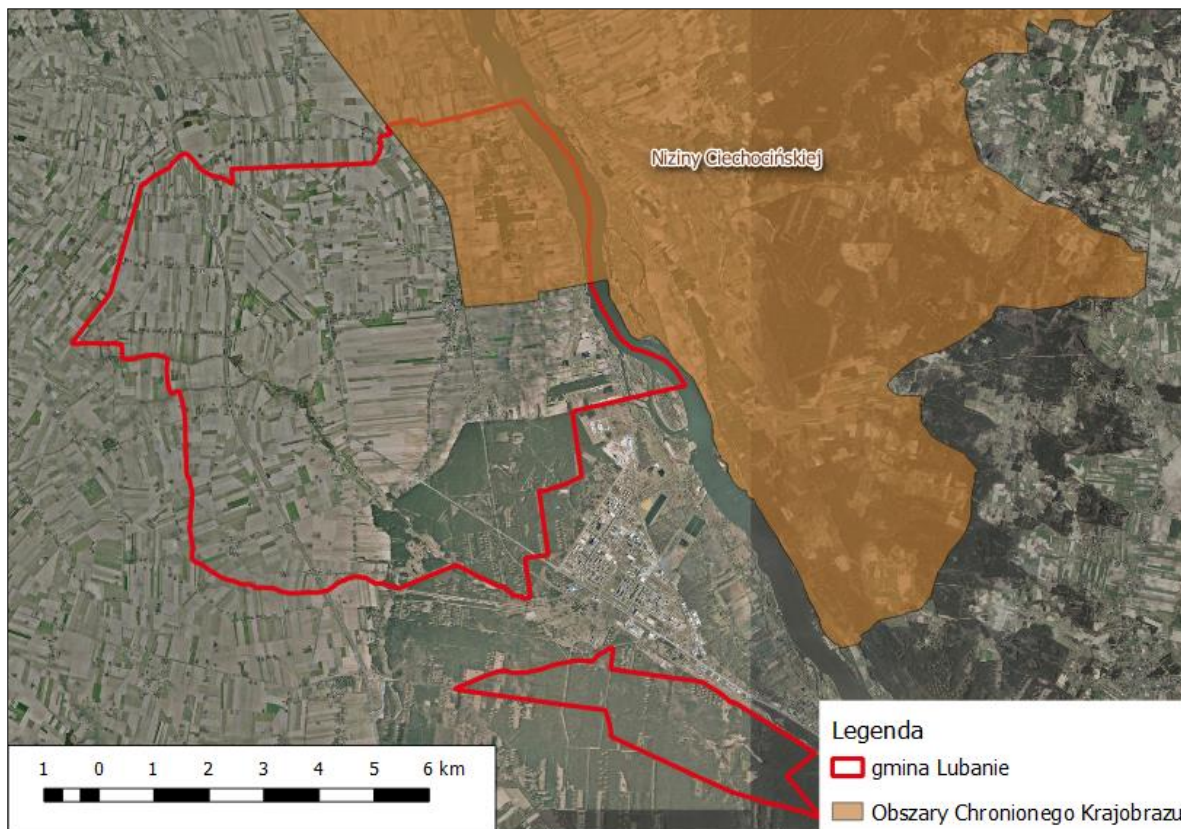
Wszelkie zagospodarowanie i użytkowanie w obrębie obszarów objętych ochroną regulują przepisy odrębne.

Ponadto na obszarze gminy występują:

- korytarz ekologiczny,
- sieć ECONET,
- Główne Zbiorniki Wód Podziemnych,
- Leśny kompleks Promocyjny - Lasy Gostynińsko – Włocławskie,
- Lasy ochronne – zarządzenie Nr 49 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i leśnictwa z dnia 26 kwietnia 1996 r.

Obszar chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej

Obszar Chronionego krajobrazu Niziny Ciechocińskiej, został utworzony 15.06.1983 r. Całkowita powierzchnia wynosi 36814,0 ha. Obszar ten w gminie Lubanie zlokalizowany jest w północno – wschodniej części gminy. Obszar Chronionego krajobrazu Niziny Ciechocińskiej położony jest w obrębie Kotliny Toruńskiej, stanowiący fragment pradoliny Wisły. Rzeźba powierzchni charakteryzuje się niewielkimi spadkami i w większości jest płaska. Osią hydrograficzną tego terenu jest Rzeka Wisła. Trwałym i bardzo ważnym składnikiem szaty roślinnej Niziny są lasy. Są to przede wszystkim bory sosnowe mające ogromne znaczenie dla mikroklimatu Ciechocinka. Ochronie podlegają zarówno przyrodnicze jak kulturowe elementy krajobrazu, gospodarowanie prowadzone jest w sposób zapewniający stan równowagi ekologicznej. Obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr XI/257/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 13 listopada 2019 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej.



Rysunek 20. Położenie gminy Lubanie na tle Obszaru Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej
Źródło: Opracowanie własne

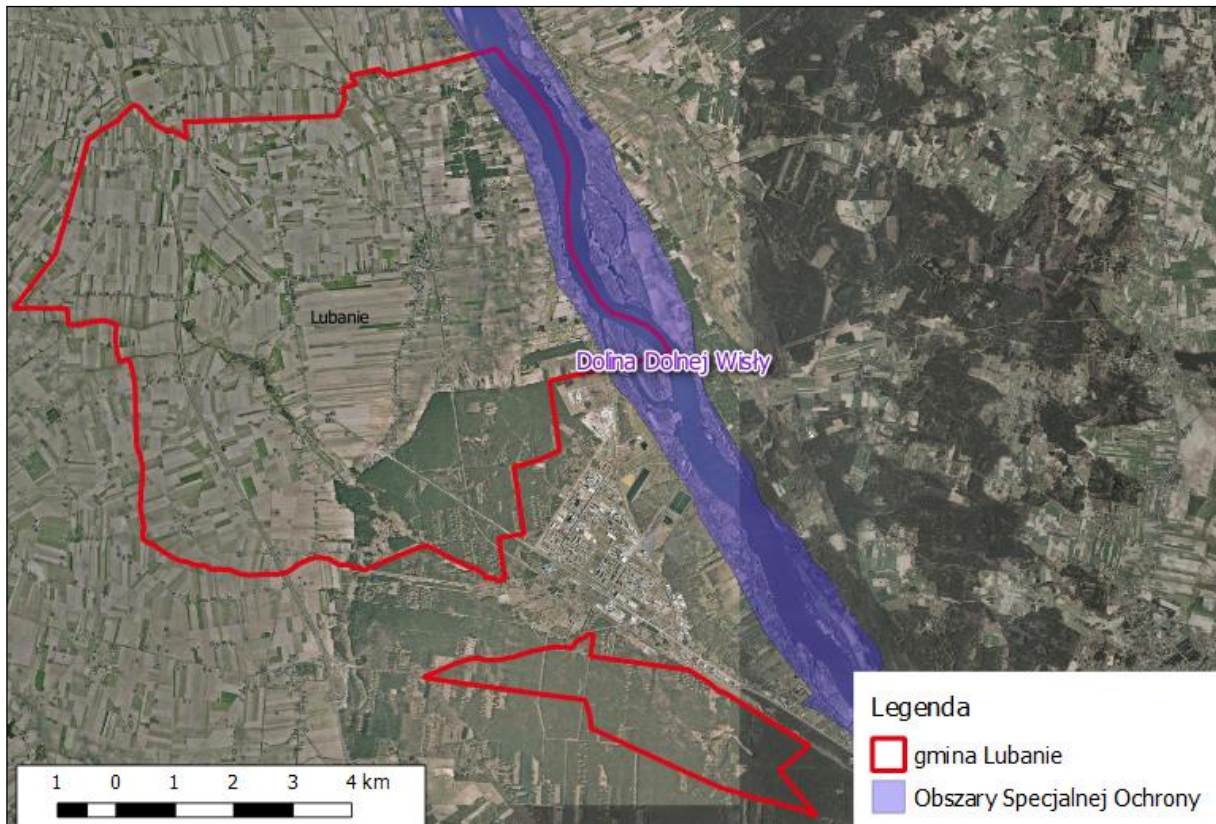
Obszar Specjalnej Ochrony Dolina Dolnej Wisły

Celem działania europejskiej sieci obszarów chronionych Natura 2000 jest powstrzymanie wymierania zagrożonych roślin i zwierząt oraz ochrona różnorodności biologicznej na terenie Europy. Do wdrożenia sieci zobowiązane są wszystkie kraje Wspólnoty. Obszar Specjalnej Ochrony Dolina Dolnej Wisły został wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000.

Dolina Dolnej Wisły jest ważną w skali kraju ostoją ptaków wodno-błotnych związanych z siedliskami szerokiej doliny rzecznej, która częściowo zachowała naturalny charakter. Jest to jedna z najważniejszych krajowych ostoi lęgowych rybitwy biało czelnej, rybitwy rzecznej, nurogęsi, jarzębatki i brzegówki. Stosunkowo znaczną liczebność osiągają tu populacje lęgowe derkacza, rybitwy czarnej, zimorodka oraz dziwoni.

Dolina Dolnej Wisły jest fragmentem jednego z głównych korytarzy ekologicznych w kraju oraz ważnym szlakiem migracyjnym ptaków wodno-błotnych, których łączną populację na omawianym obszarze w okresie przelotów szacuje się na ponad 20 000 osobników. Na uwagę zasługuje w szczególności, obserwowane podczas migracji populacje siewki złotej i kulika wielkiego.

Na w/w obszarze ustanowiono plan zadań ochronnych zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 31 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB040003.



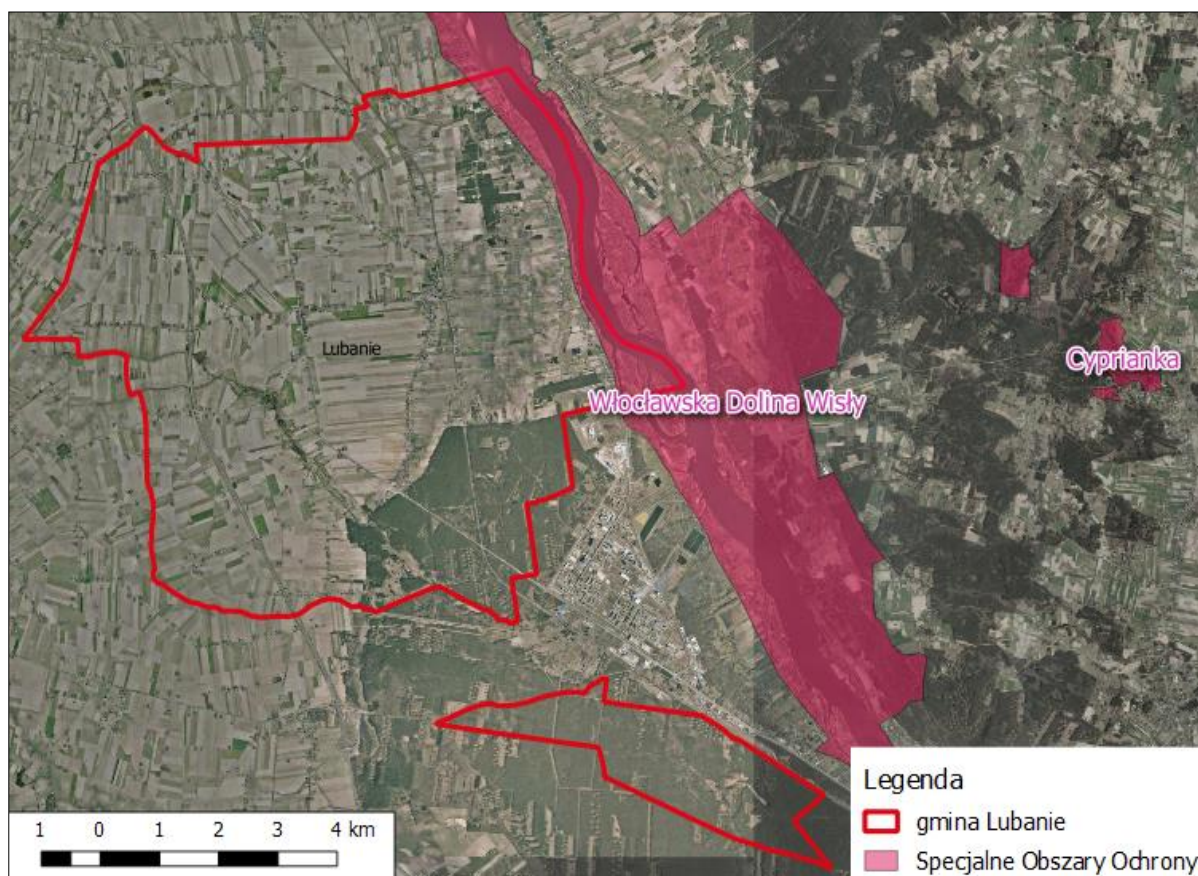
Rysunek 21. Położenie gminy Lubanie na tle obszaru specjalnej ochrony Natura 2000 - Dolina Dolnej Wisły
Źródło: Opracowanie własne

Obszar Specjalnej Ochrony Włocławska Dolina Wisły

Obszar zlokalizowany jest w południowo – wschodniej części Kotliny Toruńskiej, a częściowo w Pradolinie Toruńsko – Eberswaldzkiej i został ustanowiony przez Komisję Europejską decyzją z dnia 10 stycznia 2011 roku. Jest to ok. 30 km odcinek dolnej Wisły między tamą we Włocławku a miejscowością Nieszawa. Teren obejmuje koryto rzeki oraz terasę zalewową wraz z otaczającym obszarem, z lokalnie występującymi stromymi stokami doliny. Dla tego obszaru charakterystyczne są formacje geomorfologiczne typowe dla dużych, i nie uregulowanych rzek nizinnych, m.in.:

- piaszczyste wyspy w korycie rzeki,
- starorzecza o znacznej powierzchni,
- strome skarpy,
- krawędzie erozyjne i podcięcia.

O dużych wartościach przyrodniczych obszaru decyduje występowanie 11 rodzajów siedlisk, 58 gatunków zwierząt i 3 gatunki roślin cennych pod względem ochrony przyrody europejskiej. Największą powierzchnię obszaru zajmują lasy łąkowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe i wilgotne łąki. Obszar jest ważnym miejscem z punktu widzenia ochrony ptaków oraz przynależności do ekologicznego korytarza Wisły, który jest ważnym szlakiem wędrówki zwierząt.



Rysunek 22. Położenie gminy Lubanie na tle specjalnego obszaru ochrony Natura 2000 - Włocławska Dolina Wisły

Źródło: Opracowanie własne

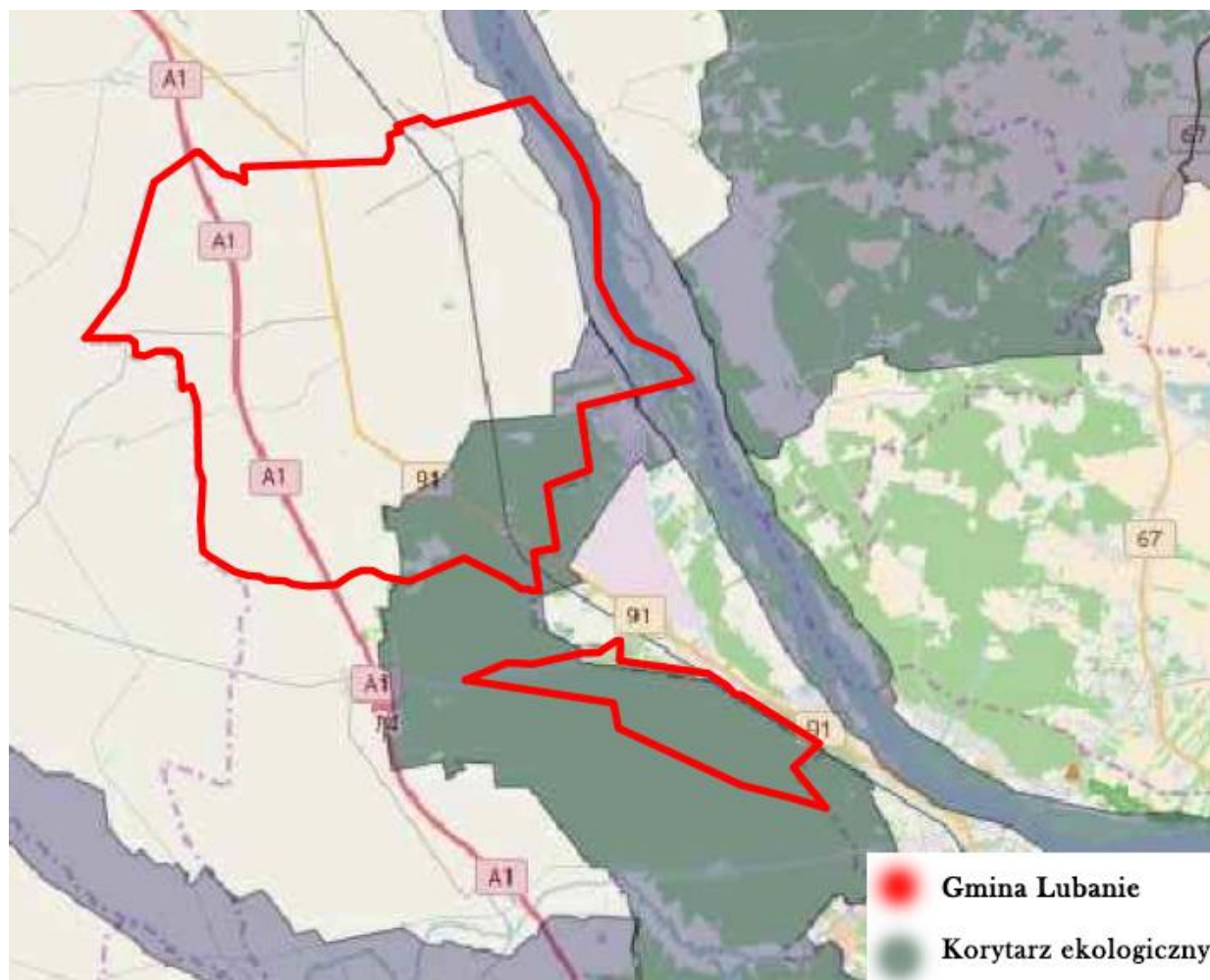
Użytki ekologiczne

Na terenie gminy Lubanie występują użytki ekologiczne zgodnie z rysunkiem Studium.

Korytarze ekologiczne

Korytarz obejmuje Dolinę Dolnej Wisły, której główną oś stanowi rzeka Wisła zachowująca naturalny i półnaturalny charakter rzeki nizinnej z licznymi mieliznami, wędrującymi piaszczystymi łachami, terasami zalewowymi, stanowiącymi siedliska ptactwa

wodnego.



Rysunek 23. Przebieg korytarzy ekologicznych w okolicy gminy Lubanie
źródło: www.mapa.korytarze.pl

Korytarze ekologiczne są ważnym elementem sieci Natura 2000 gdyż umożliwiają przemieszczanie się organizmów między siedliskami. W skutek działalności człowieka dawniej bardzo rozległe siedliska zwierząt i roślin zostały rozdrobnione i często izolowane. Z tego też względu w celu zapewnienia prawidłowego rozwoju gatunku umożliwiania mu zdobycia pożywienia, ustanowienia terytorium, znalezienia partnera do rozrodu czy umożliwienia ucieczki przed drapieżnikami jak i zdarzeniami losowymi typu pożar niezbędne jest połączenie siedlisk terenami umożliwiającymi bezpieczne przemieszczanie się zwierząt, czyli liniowymi pasami lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami, które poza możliwościami przemieszczania się dadzą zwierzętom niezbędne schronienie oraz dostęp do pożywienia. Szerokość korytarza musi być uzależniona od gatunku, dla którego został stworzony. Zazwyczaj większe potrzebują szerszych korytarzy niż gatunki mniejsze. Szerokość i typ korytarza uwzględniać musi także typ przemieszczeń, który ma umożliwić

połączenie, stworzone w celu pokonywania krótkich dystansów przez zwierzęta. Natomiast korytarz umożliwiający rozproszenie gatunku w większej skali musi zapewniać również schronienie do odpoczynku oraz pokarm.

Do najważniejszych funkcji korytarzy zalicza się:

- zmniejszenie stopnia izolacji poszczególnych płatów siedlisk i ułatwienie przemieszczania się organizmów pomiędzy nimi, a co za tym idzie, zwiększenie prawdopodobieństwa kolonizacji izolowanych płatów;
- zwiększenie przepływu genów pomiędzy płatami siedlisk zapobiegające utracie różnorodności genetycznej oraz przeciwdziałające depresji wsobnej;
- obniżenie śmiertelności, szczególnie wśród osobników młodych, wypartych z płatów dogodnych siedlisk, wskutek zachowań terytorialnych.

Obecnie doceniona została rola korytarzy ekologicznych oraz szeroko pojęta idea łączności ekologicznej w ochronie dzikich gatunków zwierząt. Właściwie zaprojektowana sieć obszarów chronionych powinna uwzględniać także korytarze ekologiczne łączące ze sobą obszary przyrodniczo cenne.

W Polsce korytarze ekologiczne nie są włączone do krajowego systemu obszarów chronionych. Prawo polskie odnosi się jedynie bardzo generalnie do ochrony korytarzy ekologicznych w zapisach ustawy o ochronie przyrody z dn. 16 kwietnia 2004 r. oraz nakazuje uwzględnianie potrzeb zachowania łączności ekologicznej przy sporządzaniu decyzji środowiskowej dla inwestycji znacząco oddziałujących na środowisko (m.in. Bar & Jendrośka 2010).

Sieć ECONET

Paneuropejska sieć ECONET (European Ecological Network) stanowi spójny przestrzennie i funkcjonalnie system reprezentatywnych i najlepiej zachowanych pod względem różnorodności biologicznej obszarów Europy. Została przyjęta przez Radę Europy w 1992 r., wiąże się ściśle z Konwencją o Różnorodności Biologicznej (1992) i Paneuropejską strategią ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej (1995). Elementem tego systemu, utworzonym zgodnie z koncepcją i metodyką przyjętą w ECONET, jest Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-PL, która stanowi wieloprzestrzenny system obszarów węzłowych najlepiej zachowanych pod względem przyrodniczych i reprezentatywnych dla różnych regionów przyrodniczych kraju, wzajemnie ze sobą powiązanych korytarzami ekologicznymi, które zapewniają ciągłość więzi przyrodniczych w obrębie tego systemu. Elementami sieci są obszary węzłowe z wyodrębnionymi biocentrami i strefami buforowymi, korytarze ekologiczne oraz obszary wymagające unaturalnienia.

Zachodnia część gminy położona jest w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 „Dolina Kopalna Wielkopolska” wymagającego wysokiej ochrony, natomiast południowo-środkowa część gminy położona jest w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 220 „Pradolina Środkowej Wisły” wymagającego najwyższej ochrony (ONO).

Leśny kompleks Promocyjny Lasy Gostynińsko – Włocławskie

Lasy Gostynińsko-Włocławskie to Leśny Kompleks Promocyjny powołany Zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 grudnia 1994 roku, a ustanowiony 1 stycznia 1995 roku. Całkowita powierzchnia wynosi 53093 ha. Główny, zwarty obszar leśnego kompleksu promocyjnego ciągnie się wzdłuż Wisły, prawie od miejscowości Lubanie po Gąbin. Prawie w całości leży na terenie pradoliny Toruńsko – Eberswaldzkiej. Obszar tego LKP jest silnie zróżnicowany pod względem ukształtowania terenu i budowy geologicznej. Jego wschodnia część jest płaska, następnie obejmuje taras nadzalewowy z licznymi formami polodowcowymi oraz taras nadzalewowy przekształcony w zbiornik zaporowy, którego charakterystyczną cechą są wydmy. W Lasach Gostynińsko – Włocławskich występuje kilkanaście typów siedliskowych lasów. Zdecydowanie przeważa bor mieszany świeży.

6.13. Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków

Na terenie gminy Lubanie występują obiekty i zespoły zabytkowe ujęte w Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków (wykaz zabytków przedstawia poniższa tabela). Zespół osadniczy – wielokulturowe stanowisko archeologiczne w Kazimierzewie, zespół kościoła parafialnego w Lubaniu oraz dwór obronny – grodzisko późnośredniowieczne w Ustroniu zostały wpisane do rejestru zabytków, na podstawie decyzji wydanej przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Tabela 4. Wykaz zabytków znajdujących się na terenie gminy Lubanie.

LP.	MIEJSCOWOŚĆ	OBIEKT	CZAS POWSTANIA	REJESTR ZABYTEKÓW
1.	BODZIA	CMENTARZ EWANGELICKI (DZ. NR 38/3)	XIX w. k.	
2.	BODZIA	DOM GLINIANY NR 4 (NIE MA W TERENIE)	4 ćw. XIX w.	
3.	BODZIA	DOM GLINIANY NR 5 (NIE MA W TERENIE)	2 poł. XIX w.	
4.	BODZIA	DOM GLINIANY NR 19 (DZ. NR 88/4 OBRĘB BODZIA)	4 ćw. XIX w.	
5.	BODZIA	FIGURA PRZYDROŻNA MATKI BOŻEJ (DZ. NR 16 OBRĘB BODZIA)	1947	
6.	KALĘCZYNEK	DOM NR 7/8 (DZ. NR 130/2 - NR 7, DZ. NR 130/3 - NR 8 OBRĘB KALĘCZYNEK)	L. 30-TE XX W.	
7.	KALĘCZYNEK	KAPLICZKA PRZYDROŻNA Z FIGURA MB (DZ. NR: 57/4 I 135/1 OBRĘB KALĘCZYNEK)	L. 30-TE XX W.	
8.	KAŻMIERZEWO	KRZYŻ PRZYDROŻNY (DZ. NR 80/14 OBRĘB KAŻMIERZEWO)	L. 20-TE XX W., REMONT PO 1980	
9.	KAŻMIERZEWO	ZESPÓŁ OSADNICZY – WIELOKULTUROWE STANOWISKO ARCHEOLOGICZNA (DZ. NR 38/6 OBRĘB KAŻMIERZEWO)*		1997. 12. 31 – C/151
10.	KAŻMIERZEWO – JANOWICE	PARK DWORSKI (DZ. NR 42/3 OBRĘB KAŻMIERZEWO)	XIX W. POŁ	
11.	KUCERZ	KRZYŻ PRZYDROŻNY (DZ. NR 62/3 OBRĘB KUCERZ)	L. 20-TE XX W., REMONT PO 2010	
	LUBANIE	ZESPÓŁ KOŚCIOŁA PARAFIALNEGO* :		

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY LUBANIE

12.		KOŚCIÓŁ PARAFIALNY RZYMSKOKATOLICKI PW. ŚW. MIKOŁAJA WRAZ Z TERENEM PRZYKOŚCIELNYM W GRANICACH OGRODZENIA*	1909	1994. 03. 25 – A/479/1-3
13.		DZWONNICA*	1909	
14.		OGRODZENIE Z BRAMĄ*	1900	
15.		FIGURKA CHRYSYDUSA KRÓLA PRZY KOŚCIELE (DZ. NR 339 OBRĘB LUBANIE)	L. 20-TE XX W., REMONT – PO 1946	
16.	LUBANIE	PLEBANIA (DZ. NR 340 OBRĘB LUBANIE)	1 ćw. XX w.	
17.	LUBANIE	CMENTARZ PARAFIALNY RZYMSKOKATOLICKI (DZ. NR 85 OBRĘB LUBANIE)	XIX w. k.	
18.	LUBANIE	KAPLICZKA MB NA CMENTARZU PARAFIALNYM	1872	
19.	LUBANIE	DOM NR 7 (DZ. NR 93/1 OBRĘB LUBANIE)	1 ćw. XX w.	
20.	LUBANIE	DOM NR 22 (DZ. NR 82/1 OBRĘB LUBANIE)	POCZ. XX w.	
21.	LUBANIE	DOM NR 25 (DZ. NR 107 OBRĘB LUBANIE)	POCZ. XX w.	
22.	LUBANIE	DOM NR 26 (DZ. NR 108 OBRĘB LUBANIE)	POCZ. XX w.	
23.	LUBANIE	DOM GLINIANY NR 32 (DZ. NR 75 OBRĘB LUBANIE) - NIE MA W TERENIE	1885	
24.	LUBANIE	DOM NR 34 (DZ. NR 74 OBRĘB LUBANIE)	4 ćw. XIX w.	
25.	LUBANIE	DOM NR 39 (DZ. NR 115/3 OBRĘB LUBANIE)	OK. 1920	
26.	LUBANIE	DOM NR 50 (DZ. NR 62 OBRĘB LUBANIE)	1 ćw. XX w.	
27.	LUBANIE	BUDYNEK GOSPODARCZY NR 50 (DZ. NR 62 OBRĘB LUBANIE) (NIE MA W TERENIE)	OK. 1900	
28.	LUBANIE	D.KUŹNIA, OB. BUDYNEK GOSPODARCZY NR 147B (DZ. NR 4/4 OBRĘB LUBANIE)	L. 30-TE XX w.	
29.	LUBANIE	KAPLICZKA PRZYDROŻNA Z FIGURĄ CHRYSYDUSA KRÓLA (DZ. NR: 326/2, 319 OBRĘB LUBANIE)	1947	
30.	LUBANIE	HISTORYCZNY UKŁAD RURALISTYCZNY		

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY LUBANIE

31.	MIKANOWO	KAPLICZKA PRZYDROŻNA (DZ. NR 44/1 OBRĘB MIKANOWO)	L. 30-TE, XX W. WIELOKROTNI REMONTOWANA
32.	MIKANOWO	KRZYŻ PRZYDROŻNY (DZ. NR 126 OBRĘB MIKANOWO)	L. 30-TE, XX W, WYM. NA METALOWY W L. 80-TYCH XX W.
33.	PROBOSTWO GÓRNE	DOM NR 80 (DZ. NR 15/3 OBRĘB PROBOSTWO GÓRNE)	1 ćw. XX w.
34.	PROBOSTWO GÓRNE	DOM NR 86 (DZ. NR 16/2 OBRĘB PROBOSTWO GÓRNE)	1 ćw. XX w.
35.	PROBOSTWO GÓRNE	KRZYŻ PRZYDROŻNY I (DZ. NR 13/4 OBRĘB PROBOSTWO GÓRNE)	L. 20-TE XX W., REMONT PO 1980
36.	PROBOSTWO GÓRNE	KRZYŻ PRZYDROŻNY II (DZ. NR 104/5 OBRĘB PROBOSTWO GÓRNE)	L. 20-TE XX W., REMONT PO 1980
37.	PROBOSTWO DOLNE	KRZYŻ PRZYDROŻNY (DZ. NR 35/4 OBRĘB PROBOSTWO DOLNE)	L. 30-TE, XX W, WYM. NA METALOWY W L. 80-TYCH XX W.
38.	SARNÓWKA	KAPLICZKA PRZYDROŻNA Z FIGURĄ CHRYSYUSA (DZ. NR 89/1 OBRĘB SARNÓWKA)	L. 20-TE XX W., 1952
39.	SIUTKÓWEK	KAPLICZKA PRZYDROŻNA (DZ. NR 49/1 OBRĘB SIUTKÓWEK)	L. 20-TE XX W., 1948
40.	SIUTKÓWEK	KRZYŻ PRZYDROŻNY (DZ. NR 3 OBRĘB BARCIKOWO)	L. 20-TE XX W., REMONT PO 1980
41.	STAWIEC	KAPLICZKA PRZYDROŻNA (DZ. NR 15/4 OBRĘB KAŻMIERZEWO)	L. 20-TE XX W., 1947
		ZESPÓŁ DWORSKO – PARKOWY : (DZ. NR 56/2 OBRĘB USTRONIE)	
42.	USTRONIE	DWÓR, OB. SZKOŁA	XIX w. 3 ćw.
43.		BRAMA DO PARKU	4 ćw. XIX w.
44.		PARK – OGRÓD	XX w. 20 LATA
45.	USTRONIE	DWÓR OBRONNY – GRODZISKO PÓŹNOSREDNIOWIECZNE (DZ. 41/2 OBRĘB USTRONIE)*	XVII W POCZ. 1965. 09. 15 – C/27
46.	USTRONIE	KAPLICZKA PRZYDROŻNA (DZ. NR 180/2 OBRĘB USTRONIE)	L. 30-TE, XX W. WIELOKROTNI REMONTOWANA

Źródło: Dane Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków

Na terenie gminy występują również liczne stanowiska archeologiczne, które wyznaczono i opisano w Studium.

6.14. Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów odrębnych

Ochrona gruntów rolnych i leśnych

W gminie Lubanie w zakresie klas bonitacyjnych gleb, na obszarze gminy nie występują gleby najlepsze (klasa I). Dominują gleby dobre (klasa IIIa) i średnio dobre (klasa IIIb). Na obszarze gminy występują również lasy. Tereny te podlegają ochronie. Podstawowym aktem prawnym regulującym ochronę gruntów rolnych i leśnych jest Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2021r., poz. 1326 z późn. zm.).

Strefy ochronne ujęć wody

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r. poz. 2233 z późn. zm.) w celu zapewnienia odpowiedniej jakości wód ujmowanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ze względu na ochronę zasobów wodnych, służy ustanowienie stref ochronnych ujęć wody.

W Gminie Lubanie wyznaczono strefy ochronne ujęć wody dla czterech ujęć znajdujących się na obszarze gminy.

Stefa ochronna wód powierzchniowych

Na obszarze Chronionego Krajobrazu w pasie 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych zabronione jest lokalizowanie obiektów budowlanych (z wyjątkami dla urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki leśnej, rolnej lub rybackiej). Szerokość pasa wyznaczona została na załączniku graficznym – zgodnie z przepisami odrębnymi.

Stefa ochrony sanitarnej cmentarzy czynnych

Przy lokalizowaniu wszelkiej nowej zabudowy mieszkalnej, zakładów żywienia zbiorowego, bądź zakładów przechowujących żywność oraz studni służących do czerpania

wody do celów konsumpcyjnych i potrzeb gospodarczych zachować odległości wokół cmentarzy wynikające z norm prawa powszechnie obowiązującego.

7. DOTYCHCZASOWE ZMIANY W ŚRODOWISKU ORAZ ICH WPLYW NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA ORAZ CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ STUDIUM

7.1. Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego

Monitoring powietrza atmosferycznego jest jednym z podsystemów Państwowego Monitoringu Środowiska. Celem funkcjonowania tego podsystemu jest uzyskiwanie informacji i danych dotyczących poziomów substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników analiz i ocen w zakresie przestrzegania norm jakości powietrza. Dane pozyskane w ramach podsystemu stanowią podstawę dla zarządzania jakością powietrza, m.in. poprzez programy ochrony powietrza oraz plany działań krótkoterminowych.

Badanie i ocena poziomu substancji w powietrzu jest zadaniem wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska. Podstawowym poziomem realizacji zadania, zgodnie z ustawą - Prawo ochrony środowiska, jest województwo, obejmujące określoną liczbę stref. W przypadku województwa kujawsko - pomorskiego wydzielono, zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 z późn. zm.), oraz z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. 2012, poz. 914) cztery strefy: „aglomerację bydgoską”, „miasto Toruń”, „miasto Włocławek” i „strefę kujawsko - pomorską”, obejmującą pozostały obszar województwa.

Powietrze jest elementem środowiska, do którego emitowana jest ogromna ilość zanieczyszczeń w postaci stałej, ciekłej i gazowej, powstających w efekcie działalności człowieka. Do atmosfery wprowadzane są substancje w ilościach, które mogą ujemnie wpłynąć na zdrowie człowieka, florę i faunę, glebę oraz wodę.

Wyróżnia się trzy główne źródła emisji zanieczyszczeń do atmosfery:

- punktowe - są to głównie duże zakłady przemysłowe emitujące min. pyły, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla, metale ciężkie,
- powierzchniowe (rozproszona) - są to paleniska domowe, lokalne kotłownie, niewielkie zakłady przemysłowe emitujące głównie pyły, dwutlenek siarki,

– liniowe - są to głównie zanieczyszczenia komunikacyjne odpowiedzialne za emisję tlenków azotu, tlenków węgla, węglowodorów aromatycznych, metali ciężkich.

Jakość powietrza atmosferycznego uzależniona jest przede wszystkim od: przemysłu dominującego na danym obszarze, od odległości od głównych emitorów, poziomu emisji z sektora bytowo-komunalnego (emisja powierzchniowa), natężenia ruchu pojazdów i od układu komunikacyjnego (emisja komunikacyjna), a także od położenia geograficznego i warunków meteorologicznych.

Roczna ocena jakości powietrza atmosferycznego za rok 2016 wykonana została w oparciu o ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 z późn. zm.) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska do tej ustawy.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. 2012 poz. 914) dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza obowiązuje następujący podział kraju na strefy: aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tys., miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., pozostały obszar województwa. Według tego podziału w województwie kujawsko - pomorskim wydzielono 4 strefy; aglomerację bydgoską, o Toruń, miasto Włocławek i strefę kujawsko - pomorską (na terenie której znajduje się obszar opracowania).

Klasyfikację wykonano odrębnie ze względu na ochronę zdrowia ludzi i odrębnie ze względu na ochronę roślin. Wynikiem oceny dla wszystkich substancji podlegających ocenie na terenie strefy (dla kryteriów: poziom dopuszczalny i poziom docelowy) jest zaliczenie strefy do jednej z poniżej wymienionych klas:

- klasa A - jeżeli stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych albo poziomów docelowych,
- klasa B - jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalny lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji (ze względu na to, że w 2016 roku nie obowiązywał żaden margines tolerancji, nie było możliwości nadania klasy B),
- klasa C - jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny albo przekraczają poziomy docelowy.

W przypadku poziomów celów długoterminowych dla ozonu przyjęto następujące oznaczenie klas:

- klasa D1 - jeżeli stężenia ozonu nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 - jeżeli stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

Według klasyfikacji dokonanej ze względu na ochronę zdrowia ludzi wszystkie 4 strefy w województwie znalazły się w klasie C. Skutkuje to koniecznością sporządzenia programów ochrony powietrza, jeśli wcześniej nie powstały. W przypadku, gdy takie programy już uchwalono, a standardy jakości powietrza nadal są przekraczane, konieczna jest ich aktualizacja (w terminie 3 lat od dnia wejścia w życie uchwały sejmiku województwa w sprawie POP).

Klasyfikacja stref ze względu na ochroną roślin okazała się bardzo korzystna dla strefy kujawsko- pomorskiej (jedynej w województwie podlegającej tej klasyfikacji) ze względu na SO₂, NO_x i O₃, ponieważ uzyskała klasę A.

W województwie kujawsko - pomorskim poziomy celu długoterminowego dla ozonu zostały przekroczone dla wszystkich czterech stref w przypadku ochrony zdrowia, jak również dla strefy kujawsko - pomorskiej w przypadku ochrony roślin (klasa D2).

Tabela 5. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2016 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy												
		kryterium – poziom dopuszczalny						kryterium – poziom docelowy						
		dwutlenek siarki	dwutlenek azotu	pył zawieszony PM10	pył zawieszony PM2,5		ołów	benzen	tlenek węgla	arsen	benzo(a)piren	kadm	nikiel	ozon
			faza I	faza II										
aglomeracja bydgoska	PL0401	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	A	A
miasto Toruń	PL0402	A	A	C	A	A1	A	A	A	A	C	A	A	A
miasto Włocławek	PL0403	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	A	A
strefa kujawsko - pomorska	PL0404	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	A	A

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy - kryterium poziom celu długoterminowego
aglomeracja bydgoska	PL0401	D2
miasto Toruń	PL0402	D2
miasto Włocławek	PL0403	D2
strefa kujawsko - pomorska	PL0404	D2

Źródło: WIOŚ, Bydgoszcz

Tabela 6. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2016 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy	
		kryterium – poziom dopuszczalny	
		dwutlenek siarki	tlenki azotu
strefa kujawsko - pomorska	PL0404	A	A
Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy – kryterium poziom docelowy	
strefa kujawsko - pomorska	PL0404	A	
Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy - kryterium poziom celu długoterminowego	
strefa kujawsko - pomorska	PL0404	D2	

Źródło: WIOŚ, Bydgoszcz

7.2. Zanieczyszczenia gleb

Gleby gminy narażone są na procesy degradacji. Degradacja to proces prowadzący do spadku żyzności gleb wskutek niszczenia ich wierzchniej warstwy próchnicznej (np. erozji gleby, niewłaściwej uprawy, pożarów, zbyt dużego odwodnienia) zanieczyszczenia substancjami szkodliwymi (np. metalami ciężkimi) lub zmiany drzewostanów liściastych na iglaste, które powodują zakwaszenie. Degradację gleb możemy podzielić na naturalną i chemiczną.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska IUNG prowadzi co 5 lat monitoring chemizmu gleb ornych. Ma on na celu śledzenie stanu właściwości fizycznych, fizykochemicznych i chemicznych gleb gruntów ornych oraz zanieczyszczenia pierwiastkami śladowymi, wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi i siarką siarczanową.

Degradacja gleb może następować wskutek: nadmiernego zakwaszenia oraz zubożenia w podstawowe składniki pokarmowe roślin: fosfor, potas, magnez, zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi. W wyniku niekorzystnych zmian rzeźby terenu, gleb, warunków wodnych i szaty roślinnej następują procesy degradacji – obniżenia się wartości użytkowej gruntu lub dewastacji – całkowitej utraty wartości użytkowej gruntu. Przyczyną zachodzących zmian może być działalność przemysłowa, agrotechniczna, bytowa człowieka lub działanie sił przyrody (pożary, susze, erozja).

Gleby pozostające pod wpływem głównych ciągów komunikacyjnych, ulegają systematycznej degradacji. Wywołana jest ona kumulacją w glebie toksycznych związków chemicznych pochodzących ze spalin oraz pyłów ścieranych opon i nawierzchni jezdni.

Degradację gleb powodują m. in. złe wykorzystanie nawozów i środków ochrony roślin czy niewłaściwe zabiegi agrotechniczne. Korzystne oddziaływanie na gleby będą miały przedsięwzięcia podejmowane w ramach działania zmierzające przede wszystkim do zachowania właściwego chemizmu gleb i zapobiegania ich degradacji. Działania w zakresie rekultywacji prowadzić będą do zagospodarowania terenów zdegradowanych. Rekultywacja terenów zdegradowanych pozwala przywrócić teren do produkcji rolniczej, leśnej lub rekreacyjnej. Działania rekultywacyjne powinny być prowadzone w kierunku najbardziej optymalnym dla środowiska.

Należy ograniczać rozdrobnienie zabudowy na terenie gminy, szczególnie zabudowy niezwiązanej z rolnictwem, gdyż ogranicza to przestrzenie o jednorodnym użytkowaniu rolniczym i przyczynia się do rozdrobnienia gospodarstw. Znaczne rozdrobnienie gospodarstw i rozproszona zabudowa mieszkaniowa sprzyja dalszej degradacji gleb oraz zaburzeniom w funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego: zmiany w lokalnych ciągach ekologicznych, eliminacja zadrzewień i zakrzewień śródpolnych stanowiących ostoje drobnej zwierzyny.

Ochrona roślinności śródpolnej jest istotna ze względu na jej rolę w strukturze przyrodniczej obszaru (przeciwdziałanie nadmiernemu uproszczeniu agrocenoz, zachowanie bioróżnorodności terenów rolnych) oraz poprawę warunków agroklimatycznych (zmniejszenie erozji wietrznej gleb, dłuższe utrzymywanie pokrywy śnieżnej, zwiększenie wilgotności).

Zagrożeniami dla gleb mogą być:

- intensyfikacja i chemizacja produkcji rolnej (wzrost nawożenia, stosowanie pestycydów),
- wprowadzanie monokultur uprawowych,
- zanik lokalnych odmian roślin uprawnych i ras zwierząt hodowlanych,
- wzmożone procesy erozyjne,
- wprowadzanie do gleb ścieków komunalnych i przemysłowych,
- powstawanie dzikich wysypisk odpadów komunalnych,
- emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych,
- posypywanie nawierzchni dróg solami powodujące nadmierne zasolenie gleb wzdłuż dróg.

7.3. Zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych

Wody powierzchniowe

Na jakość wód powierzchniowych w gminie mogą wpływać głównie uwarunkowania naturalne, tj. warunki klimatyczne, hydrograficzne, tempo przebiegu procesów biohydrochemicznych w wodach (tzw. zdolność samooczyszczania się wód), presje antropogeniczne.

Czynnikami mogącymi obniżyć jakość wód w gminie są:

- spływy powierzchniowe z terenów wiejskich, rolniczych (nawozy sztuczne i naturalne, środki ochrony roślin),
- ścieki komunalne odprowadzane w sposób niekontrolowany,
- ścieki deszczowe spływające z dróg i placów.

Można przypuszczać, że Wisła i Struga Kujawska przepływające przez nieskanalizowane miejscowości gminy, prowadzą wody w znacznym stopniu obciążone zanieczyszczeniami bakteriologicznymi. Z tego względu istniejący zły stan czystości cieków wodnych wymaga podjęcia zdecydowanych działań w kierunku uporządkowania gospodarki wodno - ściekowej. Wymaga to przede wszystkim inwestycji w oczyszczalnie ścieków i rozbudowę kanalizacji sanitarnej.

Zaopatrzenie gminy Lubanie w infrastrukturę techniczną jest na niewystarczającym poziomie. Występuje konieczność rozbudowy sieci kanalizacyjnej, modernizacji oczyszczalni ścieków oraz budowy przydomowych oczyszczalni ścieków. Brak kompleksowego rozwiązania gospodarki wodno – ściekowej na obszarze gminy sprzyja powstawaniu zanieczyszczeń obszarowych i może być źródłem zagrożenia sanitarnego.

Globalnie ma to duży wpływ na wody gruntowe i małe cieki w zlewni rzeki. Innego rodzaju zagrożeniem dla wód powierzchniowych i gruntowych są spływy powierzchniowe z terenów rolniczych, a także nieprawidłowo składowane nawozy, a szczególnie naturalne tj. obornik, gnojownica, gnojówka. Następuje wtedy zanieczyszczenie wód znacznie stężonymi składnikami nawozu

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach państwowego monitoringu środowiska wynika z ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne. Głównym celem zadania jest dostarczenie wiedzy o stanie ekologicznym (lub potencjale ekologicznym) i stanie chemicznym rzek Polski, niezbędnej do gospodarowania wodami w dorzeczach, w tym do ich ochrony przed eutrofizacją i zanieczyszczeniami antropogenicznymi.

Celem monitoringu wód powierzchniowych jest uzyskanie informacji o stanie ekologicznym i chemicznym dla potrzeb planowania w gospodarowaniu wodami, stopniu zagrożenia eutrofizacją ze źródeł komunalnych i rolniczych, a także ocena wymagań określonych dla wód przeznaczonych dla celów spożywczych, rekreacyjnych i ochrony gatunków zwierząt wodnych. Do realizacji programu monitoringu wód powierzchniowych utworzono sieci punktów poboru prób o zróżnicowanym zakresie i częstotliwości pomiarów: monitoring diagnostyczny, operacyjny i monitoring obszarów chronionych.

Tabela 7. Stan czystości wód płynących w roku 2014

Nazwa cieku	Lokalizacja punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów fizykochemicznych	Ocena biologiczna	Stan/potencjał	Elementy hydromorfologiczne
Wisła	Gąbinek (nazwa punktu: pon. Włocławka – Gąbinek)	II klasa	Dobra (IFPL)	Dobry	II klasa

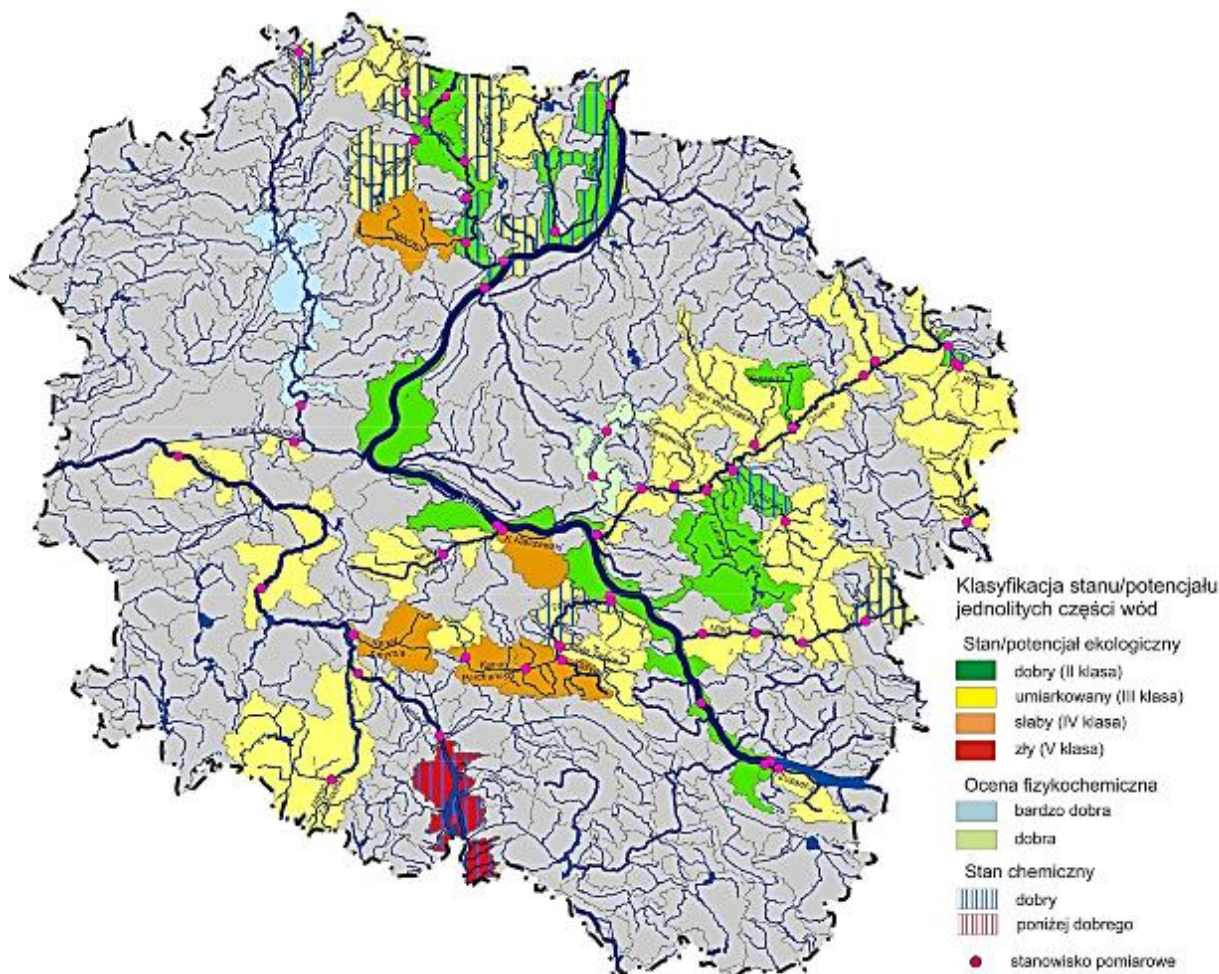
źródło: WIOŚ, Bydgoszcz

Tabela 8. Klasyfikacja stanu czystości jednolitych części wód płynących w latach 2010-2014

Nazwa ocenianej jcw	Kod ocenianej	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych
Wisła od granicy Regionu Wodnego Dolnej Wisły do dopływ. z Sierchowia	PLRW20002127935	II klasa	II klasa
Dopływ z Marszałkowa	PLRW200017279329	IV klasa	II klasa
Ośła	PLRW20001727929	IV klasa	III klasa

źródło: WIOŚ, Bydgoszcz

Stan/potencjał ekologiczny i chemiczny jednolitych części wód płynących



Rysunek 24. Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego JCWP rzecznych woj. kujawsko-pomorskim monitorowanych w 2011 roku
źródło: WIOŚ, Bydgoszcz

Tabela 9. Charakterystyka komunalnych oczyszczalni ścieków w gminie Lubanie w 2015 roku

typ	Q rzecz. [tys. m ³ /r]	Zlewnia lub odbiornik ścieków	Ładunki ścieków oczyszczonych [kg/rok]				
			BZT ₅	ChZT	Zawiesina ogólna	Azot ogólny	Fosfor ogólny
m-b	86	Wisła	937	5031	1419	-	-

źródło: Raport o stanie środowiska w województwie kujawsko - pomorskim w 2015 roku

Wody podziemne

Zasada zaliczania wód do odpowiedniej klasy polega na dopuszczeniu przekroczenia wartości granicznych elementów fizykochemicznych, gdy jest ono spowodowane przez

naturalne procesy, pod warunkiem, że mieszczą się one w granicach przyjętych dla bezpośrednio niższej klasy jakości. Jako niedopuszczalne przyjęto przekroczenie wartości granicznych oznaczonych w rozporządzeniu indeksem „H” wskaźników nieorganicznych: antymonu, arsenu, azotanów, azotynów, boru, chromu, cyjanków, fluorków, glinu, kadmu, niklu, ołowiu, rtęci, selenu i srebra oraz wskaźników organicznych: adsorbowanych związków chloroorganicznych (AOX), benzo(a)pirenu, benzenu, lotnych węglowodorów aromatycznych (BTX), substancji ropopochodnych, pestycydów, tetrachloroetenu, trichloroetenu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA).

Wody podziemne, podobnie jak wody powierzchniowe, stale podlegają antropopresji. Mogą być narażone na różnego rodzaju czynniki degradujące, wpływające na ich jakość i zasobność. Wśród potencjalnych i rzeczywistych źródeł zanieczyszczeń wód podziemnych występujących na terenie gminy można wyliczyć:

- komunalne: składowisko odpadów, także „dzikie wysypiska”, oczyszczalnia ścieków (zrzut ścieków), ujęcia wód podziemnych (w przypadku zamierzonego zanieczyszczenia ujęcia),
- transportowe: stacje paliw, szlaki komunikacyjne, obszary magazynowo – składowe,
- rolnicze: nawozy, pestycydy i środki ochrony roślin, gnojownie przy gospodarstwach rolnych, składowanie obornika bez płyt obornikowych,
- atmosferyczne: związane z emisją zanieczyszczeń do atmosfery i ich opadem,
- naturalne.

Duże zagrożenie drugiej grupy stanowią wszystkie stacje benzynowe oraz transport materiałów niebezpiecznych drogą samochodową.

Ostatnie trzy wymienione grupy zanieczyszczeń mają charakter wielkoobszarowy. Zanieczyszczenia grupy trzeciej związane są przede wszystkim z rolnictwem. Niewykorzystane w procesach produkcji nawozy oraz środki ochrony roślin czy też pestycydy infiltrują w głąb ziemi, stwarzając istotne źródła zanieczyszczenia przede wszystkim w rejonach zasilania wód podziemnych. Zanieczyszczenia rolnicze mogą objawiać się ponadnormatywnymi stężeniami związków azotu w wodach podziemnych, jednak do tej pory na terenie analizowanej jednostki nie wyznaczono obszarów narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu.

7.4. Emisja hałasu

Hałas jest specyficznym czynnikiem zanieczyszczającym środowisko, charakteryzującym się mnogością źródeł i powszechnością występowania we wszystkich środowiskach biosfery. Głównym zagrożeniem jest hałas od przemysłu i środków transportu.

Podstawowym wskaźnikiem klimatu akustycznego jest sumaryczny poziom hałasu danego obszaru. W decydującym stopniu zależy on od jego urbanizacji oraz rodzaju emitowanego hałasu, tj.:

- hałasu komunikacyjnego od dróg i szyn, który rozprzestrzenia się na odległe obszary ze względu na rozległość źródeł;
- hałasu przemysłowego obejmującego swym zasięgiem najbliższe otoczenie;
- hałasu komunalnego towarzyszącego obiektom sportu, rekreacji i rozrywki.

Nadmierny hałas jest uciążliwością postrzeganą częściej niż degradacja innych elementów środowiska. Jego oddziaływanie nie powoduje nieodwracalnych zmian w środowisku, lecz jego ograniczanie napotyka wiele trudności i pociąga za sobą znaczące koszty (szczególnie hałasów komunikacyjnych).

Czynnikiem, który w sposób istotny wpływa na relacje między warunkami akustycznymi a człowiekiem jest tzw. subiektywna wrażliwość na hałas. Dotyczy ona zarówno fizjologicznych predyspozycji odbioru dźwięku, reakcji emocjonalnych jak i subiektywnych odczuć. Odczuwanie dźwięku jako hałasu zależy więc zarówno od cech indywidualnych każdego człowieka jak też od cech fizycznych dźwięku. Wśród ludzi występują ogromne różnice indywidualne stąd ocena hałasu zależy od wieku, wrażliwości, stanu zdrowia, odporności psychicznej i chwilowego nastroju człowieka. Subiektywne odczuwanie hałasu przejawia się m. in. tym, że hałas wytwarzany przez daną osobę może nie być dla niej dokuczliwy, natomiast dla osoby postronnej może być męczący lub wręcz nieznosny. Dokuczliwość hałasu dodatkowo potęguje się wówczas, jeśli wystąpi on niespodziewanie lub nie można określić kierunku, z którego się on pojawi.

Gromadzone przez Inspekcję Ochrony Środowiska informacje wykazują, że w ostatnich latach rośnie liczba skarg ludności na nadmierny hałas w środowisku. Dotyczy to głównie hałasu komunikacyjnego drogowego. Uciążliwości hałasu pochodzące od źródeł przemysłowych w województwie kujawsko-pomorskim w przeciągu ostatniego dziesięciolecia zmniejszają się. Działania organów ochrony środowiska i postęp techniczny przyczyniają się do systematycznego likwidowania większości przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku. Nadal jednak obserwuje się powstawanie nowych,

uciążliwych źródeł hałasu, pochodzących z niewielkich zakładów wytwórczych i rzemieślniczych. Dynamiczny w ostatnich latach wzrost natężenia przewozów towarowych i osobowych w ruchu lokalnym oraz tranzytowym ma decydujący negatywny wpływ na klimat akustyczny środowiska.

Hałas przemysłowy tj. pochodzący z obiektów przemysłowych i usługowych głównie z zainstalowanych tam urządzeń i maszyn.

Zakłady przemysłowe, a przede wszystkim instalacje znajdujące się na ich terenie: sprężarki, urządzenia chłodnicze, transport wewnątrz zakładów itp. są poważnym źródłem hałasu (zwłaszcza w porze nocnej). Hałas przemysłowy stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występujące głównie na terenach sąsiadujących z zakładami produkcyjnymi.

Odczuwalny poziom hałasu przemysłowego jest indywidualny dla każdego obiektu i zależy od: wielkości i jakości parku maszynowego, izolacji poszczególnych pomieszczeń i całych hal produkcyjnych, procesów technologicznych oraz funkcji urbanistycznych sąsiadujących z nim terenów. Wewnątrz hal przemysłowych hałas może sięgać poziomu 80 - 125 dB. W sąsiedztwie zakładów przemysłowych poziomy dźwięku osiągają wartości od 50 dB (mało uciążliwe) do 90 dB (bardzo uciążliwe).

W gminie Lubanie nie występują obiekty o wysokim stopniu uciążliwości ze względu na emisję hałasu. Zakłady przestrzegają norm dotyczących emisji, jednak potencjalna możliwość uciążliwości hałasu może wystąpić w ich sąsiedztwie.

Hałas komunalny tj. występujący w budynkach mieszkalnych (głównie wielorodzinnych) i w obiektach użyteczności publicznej.

Hałas wewnątrz „osiedlowy” wiąże się z wykonywaniem codziennych czynności ludzkich i powodowany jest przez urządzenia do tego potrzebne, np. pracę silników samochodowych (wywożenie śmieci, dostawy do sklepów), głośną muzykę itp. Do tych hałasów dołącza się niejednokrotnie bardzo uciążliwy hałas wewnątrz budynku, powodowany zazwyczaj lokalizacją w pomieszczeniach piwnicznych lokali usługowych, wadliwym funkcjonowaniem instalacji (np. centralnego ogrzewania, dźwigów, zsyków) oraz powszechnym odchudzaniem konstrukcji i oszczędnością na materiałach.

Oceniając zagrożenie hałasem komunikacyjnym przyjmuje się, że hałas o poziomie równoważnym poniżej 50 dB (w porze dziennej) nie jest uciążliwy dla człowieka. Hałas o poziomie równoważnym powyżej 70 dB uważa się za szkodliwy dla człowieka.

Wymagania dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określone są w załączniku nr 1 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. [Dz. U. 2012 nr 0 poz. 1109] zmieniającego rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Tabela 10. Dopuszczalne poziomy hałasu określone w Tabeli nr 1 załącznika do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1.	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo – usługowe	65	56	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	55	45

Z powyższej tabeli wynika, iż dopuszczalne poziomy hałasu dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wynoszą:

- $L_{Aeq} = 50$ dB dla 8 kolejnych godzin pory dnia,
- $L_{Aeq} = 40$ dB dla 1 najmniej korzystnej godziny nocy.

Natomiast dopuszczalne poziomy hałasu dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zagrodowej i mieszkaniowo – usługowej wynoszą:

- $L_{Aeq} = 55$ dB dla 8 kolejnych godzin pory dnia,

- $L_{Aeq} = 45$ dB dla 1 najmniej korzystnej godziny nocy.

7.5. Promieniowanie niejonizujące

Źródłami promieniowania niejonizującego są:

- stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej,
- stacje radiowe,
- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- urządzenia radiolokacyjne i radionawigacyjne,
- zespoły sieci i urządzeń elektrycznych w gospodarstwach domowych.

Oddziaływanie promieniowania niejonizującego na środowisko stale wzrasta, co związane jest z postępem cywilizacyjnym. Wpływ na wzrost promieniowania ma przede wszystkim rozwój telefonii komórkowej, powstawanie coraz większej liczby stacji nadawczych, radiowych i telewizyjnych oraz stacji bazowych telefonii komórkowej, itp., pokrywających coraz gęstsza siecią obszary dużych skupisk ludności. Przedstawiony rozwój źródeł pól elektromagnetycznych powoduje zarówno ogólny wzrost poziomu tła promieniowania elektromagnetycznego w środowisku, jak też zwiększenie liczby i powierzchni obszarów o podwyższonym poziomie natężenia promieniowania.

Aby ograniczyć uciążliwości promieniowania elektromagnetycznego koniecznym jest podejmowanie niezbędnych działań polegających na analizie wpływu na środowisko nowych obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne (na etapie wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu i pozwoleń na budowę). Inwestorzy są zobowiązani do wykonywania pomiarów kontrolnych promieniowania przenikającego do środowiska w otoczeniu stacji. Pomiarów kontrolnych rzeczywistego rozkładu gęstości mocy promieniowania powinny być przeprowadzane bezpośrednio po pierwszym uruchomieniu instalacji i każdorazowo w razie istotnej zmiany warunków pracy urządzeń mogących mieć wpływ na zmianę poziomów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego wytwarzanego przez to urządzenia. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku reguluje rozporządzenie Min. Środowiska z dn. 30.10.2003 r. (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

Gmina Lubanie zasilana jest w energię elektryczną z głównego punktu zasilania (GPZ – tu) Włocławek Zachód, jako podstawowego zasilania oraz z GPZ-tu Ciechocinek. W GPZ-cie Włocławek Zachód pracują dwa transformatory 110/15 kV o mocy 25MVA każdy.

W GPZ-cie Ciechocinek pracują dwa transformatory 110/15 kV o mocy 25MVA każdy. Na teren gminy Lubanie wyprowadzone są linie magistralne - napowietrzne o przekrojach 50 i 70 mm², które zasilają stacje transformatorowe 15/0,4 kV, z których wyprowadzona jest sieć elektroenergetyczna o napięciu 0,4 kV do odbiorców energii elektrycznej. Na terenie gminy Lubanie zlokalizowane są odcinki linii elektroenergetycznej napowietrznej o napięciu 220 kV i 110 kV. Dostawca energii jest wybierany w przetargu, a za infrastrukturę odpowiadają poszczególne spółki energetyczne dysponujące majątkiem.

7.6. Przekształcenia świata zwierzęcego

Największym zagrożeniem dla świata zwierząt są zmiany środowiskowe wywołane gospodarczą działalnością człowieka, zmierzającą do coraz lepszego wykorzystania gruntów. Wiąże się to często ze zmianą charakteru siedlisk, a co ma istotny wpływ na liczbę gatunków i stan liczebny populacji zwierząt. Dużym problemem dla zachowania fauny jest nasilająca się w ostatnich latach presja budowlana wynikająca z atrakcyjności tych terenów. Na terenach leśnych, obrzeżach lasów powstaje zabudowa.

Zagrożeniem dla świata zwierząt jest ograniczanie naturalnych siedlisk. Proces fragmentacji naturalnego środowiska prowadzi do wzrostu izolacji obszarów naturalnych, a to pociąga za sobą szereg negatywnych skutków. Zmniejszanie powierzchni prowadzi do spadku liczby gatunków zwierząt. Wiele zwierząt drapieżnych, by móc wyżywić siebie i swoje młode potrzebuje obszarów sięgających od kilkunastu ha do kilkunastu tysięcy hektarów. Dlatego wiele izolowanych fragmentów naturalnego środowiska jest zbyt małych, by utrzymać populacje lub nawet parę zwierząt drapieżnych, ptaków czy ssaków. Ich brak powoduje gwałtowne zaburzenia w całym ekosystemie, począwszy od nadmiernego wzrostu populacji ich potencjalnych ofiar. Wzrastanie izolacji obszarów naturalnych lub zbliżonych do naturalnych przyczynia się także do spadku różnorodności biologicznej.

Kolejnym zagrożeniem jest wprowadzanie barier ekologicznych. Szlaki komunikacyjne wpływają na rozmieszczenie roślin i zwierząt, a także wprowadzają nowe - liniowe ukształtowanie pewnych procesów. Mogą doprowadzić do zmiany warunków siedliskowych, a nawet utraty pewnych siedlisk. Drogi są zagrożeniem dla poszczególnych gatunków zwierząt, szczególnie dla płazów i ssaków.

Przecięcie jednorodnych ekosystemów (lasów, łąk, pól uprawnych) powoduje rozdzielenie populacji roślin i zwierząt. Postępująca fragmentacja może prowadzić do odcięcia osobników od miejsc rozrodu lub bazy pokarmowej.

Byt wielu gatunków zwierząt jest zagrożony poprzez intensyfikację produkcji rolnej i leśnej. Ulepszanie metod upraw roli, stosowanie pestycydów prowadzi do ubożenia fauny.

Istotnym zagrożeniem jest również penetracja ludzka terenów leśnych, szczególnie w okresie letnio-wiosennym. Zwierzyna, przebywająca w naturalnych ostojach jest bezustannie niepokojona i przepędzana z mateczników.

Dla świata zwierzęcego występującego na terenie gminy, zwłaszcza zwierząt dziko żyjących największym zagrożeniem ich egzystencji i dalszego rozwoju są:

- kłusownictwo – mogące przyczynić się do niekontrolowanego (gwałtownego) zmniejszenia się populacji poszczególnych gatunków;
- pożary lasów;
- wypalanie traw;
- rosnąca liczba inwestycji w miejscach atrakcyjnych krajobrazowo.

Dla zwierząt wodnych, ryb oraz urozmaiconej i licznie reprezentowanej grupy ptaków, żerujących i gniazdujących głównie w dolinach rzek oraz w rejonie zbiorników wodnych, a także dla gatunków gadów takich jak padalce, zaskrońce, jaszczurki zwinki, a także płazów (żab, ropuch, rzekotek i kumaków), występujących na omawianym obszarze poważnym zagrożeniem są:

- zanieczyszczenia wód powierzchniowych (ściekami bytowymi i gnojowicą) – brak skanalizowania osad w gminie oraz dzikie wysypiska;
- nieprawidłowe stosowanie środków ochrony roślin i nawozów (szczególnie w rejonie jezior i cieków);
- zmienności i niedobory stanu wód.

W ramach ochrony dzikich zwierząt należy zwrócić uwagę na potrzebę dokarmiania zwierząt w okresach długich i intensywnych opadów śnieżnych oraz utrzymujących się mrozów.

7.7. Przekształcenia szaty roślinnej

Flora gminy Lubanie systematycznie poddawana jest antropopresji, prowadzącej do ubożenia ekosystemów i zmniejszenia lokalnej bioróżnorodności. Jednak znaczna część zasobów przyrodniczych zachowała swoje walory pozwalając na właściwe funkcjonowanie środowiska lub służące działalności gospodarczej człowieka.

Zagrożenia środowiska przyrodniczego (w tym leśnego) wynika ze stałego, równoczesnego oddziaływania wielu czynników, powodujących w nim niekorzystne zjawiska

i zmiany. Negatywnie oddziałujące czynniki, określone jako stresowe można sklasyfikować uwzględniając ich:

- pochodzenie - jako: abiotyczne, biotyczne, antropogeniczne;
- charakter oddziaływania - jako: fizjologiczne, mechaniczne, chemiczne;
- długotrwałość oddziaływania - jako: okresowe, chroniczne;
- rolę, jaką odgrywają w procesie chorobowym - jako: predysponujące, inicjujące, współuczestniczące.

Oddziaływanie czynników stresowych na środowisko przyrodnicze ma charakter złożony. Cechuje je często synergizm, różny sposób reakcji na nie, oraz w stosunku do okresu wystąpienia bodźca - przesunięte w czasie wystąpienie objawów jego działania. Stwarza to dużą trudność w interpretacji obserwowanych zjawisk oraz ustaleniu relacji przyczynowo-skutkowych. Na początku ciągu relacji przyczynowo-skutkowych leży zazwyczaj działalność człowieka, zwłaszcza jego ignorancja, brak wiedzy oraz popełniane błędy w działalności gospodarczej i w korzystaniu z zasobów przyrodniczych.

Występowanie czynników stresujących może, w zależności od ich rodzaju i nasilenia, przynieść następujące skutki:

- zakłócenie naturalnego składu i struktury poszczególnych ekosystemów oraz zubożenie różnorodności biologicznej na wszystkich poziomach organizacji: genetycznym, gatunkowym, ekosystemowym i krajobrazowym;
- uszkodzenia całych ekosystemów - w przypadku ekosystemu leśnego m. in. trwałe ograniczenie produktywności siedlisk i przyrostu drzew, a zatem zmniejszenie zasobów leśnych i funkcji pozaprodukcyjnych lasu;
- całkowite zamieranie drzewostanów i synantropizację zbiorowisk roślinnych.

Wśród wielu czynników antropogenicznych, jakkolwiek malejące w wyniku podejmowanych działań oraz stale rosnącej świadomości ekologicznej społeczeństwa stanowią nadal istotne źródło zagrożeń środowiska przyrodniczego i ekosystemów leśnych.

Bezpośrednie negatywne oddziaływanie człowieka na elementy środowiska przyrodniczego skierowane jest bezpośrednio na dany element tego środowiska np. drzewo, krzew, roślina zielona, co objawia się np. wydeptywaniem, zrywaniem i wykopywaniem roślin na obszarach leśnych z dużą penetracją turystyczną.

7.8. Możliwe oddziaływania na dobra kultury materialnej

Realizacja funkcji przewidzianych w projekcie studium, pociągnie za sobą konieczność mechanicznej ingerencji w warstwę glebową (wykonanie wykopów ziemnych) w celu wykonania fundamentów pod budynki. Prowadzenie robót ziemnych przy użyciu sprzętu ciężkiego niesie za sobą niebezpieczeństwo zniszczenia zabytków archeologicznych na przedmiotowym terenie. W celu uniknięcia takiej sytuacji projekt studium ustala obowiązek uzgodnienia z właściwymi służbami ochrony zabytków, prac ziemnych związanych z zabudowaniem lub zagospodarowaniem terenu.

7.9. Źródła odnawialne

Do źródeł energii odnawialnej zalicza się:

- 1) energię wiatru,
- 2) energię słoneczną (fotowoltaika),
- 3) biomasę,
- 4) biogaz,
- 5) konwencjonalną energię wodną,
- 6) energia geotermalna.

Na terenie Gminy Lubanie zlokalizowanych jest 5 elektrowni wiatrowych, których lokalizację wraz ze strefami ochronnymi przedstawiono na części graficznej do uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego.

Z uwagi na aktualnie obowiązujące przepisy w związku z *Ustawą z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych*, nie zostały wyznaczone granice nowych obszarów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500kW oraz strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie i zagospodarowaniu terenu związane z elektrowniami wiatrowymi. Studium nie przewiduje lokalizacji na terenie gminy Lubanie nowych elektrowni wiatrowych.

Zaleca się stosowanie kolektorów słonecznych do pozyskania energii dla potrzeb uzyskania ciepłej wody i do ogrzewania pomieszczeń w gospodarstwach domowych. Rozwój technologii wykorzystania odnawialnych źródeł energii stwarza szanse dla społeczności lokalnej oraz lokalnych inwestorów na uzyskanie pewnej niezależności energetycznej,

rozwoju lokalnego oraz proekologiczną modernizację i decentralizację sektora energetycznego gminy.

Gmina Lubanie jest gminą typowo rolniczą, która ma możliwości wykorzystania odpadów rolniczych oraz leśnych powstałych w czasie żniw lub ściepek leśnych jako biomasy. Ponadto istniejące na terenie gminy duże zasoby gruntów rolnych stwarzają duże możliwości pozyskania biomasy z roślin energetycznych do produkcji energii cieplnej.

Z wyłączeniem terenów leśnych i obszarów chronionych, dopuszcza się lokalizację małych elektrowni wodnych po dokonaniu oceny potencjału hydroenergetycznego oraz oceny wpływu na środowisko. Energetyka wodna może znacząco negatywnie oddziaływać przede wszystkim na ekosystem wodny oraz na siedliska i gatunki zależne od wód, znajdujące się w sąsiedztwie.

Elektrownie wiatrowe

Poniższe dane zostały zaczerpnięte z wydanej przez Wójta Gminy Lubanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia (znak pisma: RIGoś.7624-1-4/06) z dnia 5 kwietnia 2006: Budowa pięciu generatorów wykorzystujących siłę wiatru do produkcji energii elektrycznej, o konstrukcji stalowej i wysokości do 30 m (wysokość masztu bez części ruchomych) wraz z budową linii średniego i niskiego napięcia oraz stacji transformatorowej SN/NN na terenie działki nr ewidencyjny 174/5 wraz z działkami 174/1 i 142 (droga powiatowa) położonymi w obrębie miejscowości Kucierz gmina Lubanie. Konstrukcja generatorów wiatrowych posadowiona na fundamentach żelbetowych o wymiarach 6x6.

Podstawowe dane elektrowni:

- turbin:
 - wysokość wieży – 30 m npt.
 - średnia 23,8 m,
 - powierzchnia koła – 445 m²,
 - prędkość synchroniczna – 40,4 obr/min,
 - długość łopaty wirnika – 11,2 m
- energię elektryczną wytwarzają generatory o charakterystyce:
 - napięcie nominalne 400 V,
 - prąd nominalny 61/272 A,
 - nominalna aktywna moc 30/150 kW

Całkowita wysokość elektrowni wiatrowych wynosi 42 m.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości ok. 130 m.

8. ANALIZA ZMIAN KLIMATYCZNYCH, W TYM OMÓWIENIE ZAŁOŻEŃ PROJEKTU W KONTEKŚCIE ADAPTACJI DO SKUTKÓW ZMIAN KLIMATU WYNIKAJĄCYCH Z NASILAJĄCEGO SIĘ EFEKTU CIEPLARNIANEGO

Zgodnie z opracowaniem Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska „Ocena wpływu zmian klimatu na różnorodność biologiczną oraz wynikające z niej wytyczne dla działań administracji ochrony przyrody do roku 2030” skład gatunkowy zwierząt i roślin, rozmieszczenie i zasięgi poszczególnych siedlisk zawsze zmieniały się wraz ze zmianą warunków klimatycznych, co potwierdzają badania paleo-ekologiczne. Po raz pierwszy jednak zmiany klimatu zachodzą w takim tempie, które nie pozostawia czasu wystarczającego do adaptacji gatunkom i siedliskom przyrodniczym. W strefie klimatycznej, w której znajduje się Polska, kluczowy wpływ na gatunki i siedliska w perspektywie najbliższych lat będzie miała intensyfikacja ekstremalnych zjawisk pogodowych takich jak gwałtowne, ulewne opady, porywiste wiatry, powodzie czy długotrwałe utrzymujące się okresy bezopadowe, połączone z wysokimi temperaturami i występującymi w ich efekcie suszami.

Wpływ zmian klimatu na różnorodność biologiczną dotyczy nie tylko poszczególnych gatunków, ale także całych ekosystemów. Zmiany klimatu będą wiązały się ze zwiększoną presją niekorzystnych czynników, co może skutkować naruszeniem dotychczasowych zależności przestrzennych, czy pokarmowych pomiędzy gatunkami, a w konsekwencji wpływać destabilizująco na ekosystemy. Należy jednak zauważyć, że różne gatunki reagują na zmiany klimatu w różny sposób i w różnym tempie. Oznacza to także, że bardzo trudno jest przewidzieć, jak zmieniać się będą poszczególne siedliska oraz w jaki sposób i które interakcje między gatunkami zostaną naruszone. Wydaje się więc, że w obliczu braku wiedzy, jak również możliwości prognozowania zmian klimatycznych, w tym kierunków oddziaływania i nasilenia różnych czynników, działania adaptacyjne powinny koncentrować się na ograniczaniu wpływu negatywnych czynników stresogennych nie związanych ze zmianami klimatu.

Jednocześnie zmiany klimatu nakładają się na postępującą fragmentację i degradację środowiska spowodowaną działalnością człowieka. Utrudnia to naturalne sposoby reakcji organizmów na zmiany klimatyczne, takie jak migracje oraz przesuwanie zasięgów

występowania. Kluczowe znaczenie w najbliższych latach będą miały działania dotyczące utrzymania, a tam, gdzie jest to konieczne, odtworzenia drożności korytarzy ekologicznych.

Należy mieć również na uwadze silną zależność pomiędzy ochroną różnorodności biologicznej oraz działaniami adaptacyjnymi, które będą podejmowane w różnych sektorach. Konieczne jest uwzględnienie potencjalnych negatywnych skutków wynikających ze źle zaprojektowanych działań adaptacyjnych, które mogą mieć ogromny wpływ na bioróżnorodność oraz podjęcie odpowiednich działań zapobiegawczych.

Zgodnie z analizami wykonanymi przez Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego na Uniwersytecie Warszawskim, na potrzeby prac związanych z opracowaniem strategii adaptacji do zmian klimatu (projekt KLIMAD) oraz scenariuszem opracowanym przez IPCC (Intergovernmental Panel on ClimateChange)

- średnia temperatura wykazuje stopniowy wzrost na terenie całego kraju w perspektywie do roku 2100. Do roku 2030, zmiany te mają nieznaczną wielkość rzędu dziesiątych stopnia. Nieco większe ocieplenie jest spodziewane pod koniec stulecia, powyżej 4.5°C w odniesieniu do temperatur zimowych w Polsce północno-wschodniej oraz w przypadku temperatur letnich na południowym wschodzie kraju. Zmiany temperatury są zróżnicowane regionalnie i sezonowo.
- w przypadku opadów nie jest łatwe wskazanie jednoznacznych tendencji. Symulacje wykazują, iż po roku 2070 można się spodziewać niewielkiego zwiększenia opadów w zimie oraz zmniejszenia opadów w lecie. W okresie będącym przedmiotem niniejszego opracowania, tj. do roku 2030, zmiany sum opadów będą nieznaczące, niemniej jednak istotna może okazać się zmiana ich rozkładu w czasie.

Zgodnie z projektem KLIMAD we wszystkich rozpatrywanych modelach i symulacjach daje się wychwycić tendencję do nasilania się i zwiększania częstotliwości występowania zjawisk ekstremalnych, w tym:

- wzrost liczby dni ze średnią minimalną temperaturą dobową, szczególnie w Polsce południowo-wschodniej,
- zwiększająca się liczba dni bezopadowych (opad poniżej 1 mm/dobę) w Polsce wschodniej i wiążące się z nimi susze atmosferyczne,
- susze hydrologiczne związane z zakłóceniami lokalnych bilansów wodnych,

- zwiększająca się liczba dni z opadami ulewnymi (powyżej 20 mm/dobę) w Polsce południowej, szczególnie w południowo-wschodniej (latem) i na wybrzeżu (jesienią), mogą to być opady nawalne połączone z gradem, podtopieniami, powodziami,
- wzrost liczby dni z wiatrami porywistymi i silnymi (burze, nawałnice, szkwały),
- wzrost częstotliwości występowania trąb powietrznych, szczególnie w pasie z południowego zachodu na północny wschód,
- wzrost ilości sztormów morskich (zachodnie wybrzeże Polski) oraz wzrost poziomu morza (rejon Zatoki Gdańskiej),
- zjawiska takie jak powódzie, podtopienia i osunięcia ziemi (powodowane nawałnym deszczem), silne wiatry (huragan, trąba powietrzna), wyładowania atmosferyczne, susze, przymrozki wiosenne, grad, okiść, intensywne opady śniegu.

Dla wielu gatunków istotna będzie sezonowa zmienność warunków temperaturowych i wodnych oraz wpływ zjawisk ekstremalnych. Podsumowując, w wyniku spodziewanych zmian klimatu należy liczyć się z następującymi skutkami przyrodniczymi:

- wzrost eutrofizacji wód śródlądowych i przybrzeżnych,
- gwałtowne zmiany w siedliskach leśnych związane z silnymi wiatrami i burzami,
- zmniejszenie okresu zalegania pokrywy śnieżnej, zwiększenie parowania i w konsekwencji wzrost deficytu wilgoci w glebie oraz generalny spadek zasobów wodnych na terenie kraju,
- nierównomierny rozkład opadów w czasie (więcej dni bezdeszczowych, bezśnieżnych, więcej dni z intensywnym opadem), który powoduje zmiany warunków przyrodniczych w wyniku gwałtownych powodzi, długotrwałych susz, okresów bezśnieżnych, szczególnie krytycznych przy występowaniu temperatur około zerowych,
- presja gatunków obcych i inwazyjnych.

Można spodziewać się, że w analizowanym horyzoncie czasowym, tj. do roku 2030 ważący wpływ na kondycję gatunków i siedlisk będą miały nie tylko same zmiany klimatu, gdyż nie wszystkie (poza zjawiskami ekstremalnymi) zdążą się zmanifestować, ale także w znacznym stopniu działania adaptacyjne podejmowane przez człowieka w celu unikania strat gospodarczych.

Działania adaptacyjne powinny być integralną częścią działań związanych z czynną ochroną gatunków i siedlisk przyrodniczych, w szczególności w ramach sieci Natura 2000. Mając na uwadze, że większość działań dotyczących ochrony przyrody finansowana jest ze

środków publicznych, w tym ze środków UE, jednym z kryteriów przyznawania środków powinna być wrażliwość gatunków i siedlisk, których dotyczą finansowane działania, na zmiany klimatyczne. W celu minimalizacji ryzyka związanego ze zmianami klimatu należy przede wszystkim podjąć niezbędne kroki, aby zmniejszyć wrażliwość ekosystemów na spodziewane czynniki stresowe, w tym przede wszystkim zintensyfikować, usystematyzować i skoncentrować działania związane z ochroną przyrody, w szczególności działania prowadzone na obszarach Natura 2000.

W powiązaniu ze Strategicznym planem adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 na terenie gminy Lubanie proponuje się kierunki działań w kontekście adaptacji do skutków zmian klimatu wynikających z nasilającego się efektu cieplarnianego:

- gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- przywracanie i utrzymanie dobrego stanu wód, ekosystemów wodnych,
- zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej w tym wielofunkcyjnej gospodarki leśnej,
- rozwijanie alternatywnych możliwości produkcji energii na poziomie lokalnym, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji na terenach o mniejszej gęstości zaludnienia,
- zapewnienie awaryjnych źródeł energii oraz przesyłu w przypadkach, w których zastosowanie podstawowych źródeł nie będzie możliwe,
- projektowanie sieci przesyłowych, w tym m.in. podziemnych oraz naziemnych z uwzględnieniem ekstremalnych sytuacji pogodowych, w celu ograniczenia ryzyka m.in. zalegania na nich lodu i śniegu, podtopień oraz zniszczeń w przypadkach silnego wiatru,
- wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii w szczególności mikroinstalacji w rolnictwie,
- zwiększanie lesistości zarówno w wyniku sztucznych zalesień, jak i sukcesji naturalnej, oraz racjonalizacja użytkowania gruntów, zmniejszenie fragmentacji kompleksów leśnych,
- wprowadzanie do gospodarki leśnej zasad leśnictwa ekosystemowego, dynamiczna ochrona istniejącego zróżnicowania biologicznego wykorzystująca zarówno naturalne procesy genetyczne (adaptacja) jak i działania człowieka, ukierunkowane na zachowanie istniejącego zróżnicowania biologicznego, ukierunkowanie sztucznej

selekcji również na cechy przystosowawcze do zmieniających się warunków klimatycznych,

- zróżnicowanie drzewostanu, zwłaszcza w trakcie przebudowy, pod względem: gęstości, składu gatunkowego (zwiększenie udziału gatunków liściastych), struktury wysokości, wieku, płatowości/mozaikowości,
- ochrona gleb przed erozją, kontynuowanie i rozszerzenie programu małej retencji i retencji glebowej zwłaszcza w lasach i użytkach zielonych,
- monitoring, kontrola i przeciwdziałanie rozprzestrzenianiu się gatunków obcych, które zagrażają rodzimym gatunkom lub siedliskom przyrodniczym,
- monitoring lasów pod kątem reakcji drzew na zmiany klimatyczne, m.in. obserwacje fenologiczne, strefowe zmiany zasięgu gatunków,
- monitoring w powiązaniu z naturalną dynamiką ekosystemów i okresowa ocena przyrodniczych obszarów chronionych,
- prowadzenie badań epidemiologicznych, klinicznych i klimatyczno-fizjologicznych w aspekcie zachorowań na choroby klimatozależne,
- wdrożenie lokalnych systemów monitoringu i ostrzegania i reagowania przed nadzwyczajnymi zjawiskami klimatycznymi,
- rewitalizacja przyrodnicza, w tym przywracanie zdegradowanym terenom zieleni i zbiornikom wodnym ich pierwotnych funkcji,
- organizowanie szkoleń w zakresie: zmian klimatu oraz metod zapobiegania i ograniczania ich skutków dla mieszkańców: terenów zagrożonych powodzią, osuwiskami i silnymi wiatrami.

9. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI USTALEŃ DOKUMENTU STUDIUM

Pojęcie odporności środowiska przyrodniczego na degradację, czyli na pogarszanie jakości jego poszczególnych elementów lub cech oraz zachwianie równowagi, rozumiane jest jako zdolność do zachowania wewnętrznej równowagi mimo naruszenia jej przez czynniki pochodzenia zarówno: naturalnego (abiotyczne i biotyczne, w tym m.in. silne wiatry, duże spadki terenu, żerowanie zwierzyny), jak i sztucznego (antropogeniczne, w tym m.in. presja urbanizacyjna, skupiska emitorów przemysłowych, szlaki komunikacyjne, penetracja turystyczna). Najczęściej dotyczy ono powierzchni ziemi, pedosfery, biosfery i hydrosfery, a jej ocena umożliwi uchwycenie komponentów o najmniejszej odporności na czynniki

niszczące, co ułatwia podjęcie odpowiednich środków ich ochrony oraz determinuje określony sposób użytkowania i zagospodarowania terenów. Wpływ ustaleń przedmiotowego projektu studium na środowisko będzie zależał zarówno od odporności terenu na degradację, jak również od rodzaju, charakteru i wielkości inwestycji oraz czasu ich trwania. Poniżej przedstawione zostały potencjalne i dominujące oddziaływania na środowisko w odniesieniu do wskazanych potencjalnych źródeł zagrożeń wynikających ze zmian zagospodarowania terenu wprowadzonych w niniejszym projekcie studium. W kolejnych rozdziałach przedmiotowej prognozy podjęta została próba oceny zmian procesów w środowisku w wyniku realizacji ustaleń projektu studium, w wyniku której mogą powstać nowe źródła oddziaływań na środowisko.

9.1. Wstępna ocena przewidywanych oddziaływań

Poniżej przedstawiono zestawienie, w którym wymieniono potencjalne oddziaływania na środowisko przyrodnicze, mogące wynikać z realizacji z ustaleń projektu przedmiotowej dokumentu studium:

Typ oddziaływania	Rodzaj możliwych oddziaływań
Korzystne	Rozwój terenów mieszkalnictwa jednorodzinnego, wielorodzinnego usługowego, zagrodowego itd. – wskazanie terenów pod rozwój zainwestowania w sposób najmniej uszczuplający walory przyrodnicze oraz z zachowaniem wymogów ochrony środowiska
Szkodliwe	-
Krótkoterminowe	Emisja dźwięku i zanieczyszczeń do atmosfery w fazie budowy nowych i przebudowy istniejących obiektów
Długoterminowe	Przekształcenie krajobrazu, emisja zanieczyszczeń do atmosfery, zakłócenia akustyczne, wytwarzanie odpadów i zrzuty ścieków
Stałe	Przekształcenie powierzchni ziemi, likwidacja warstwy glebowej, inne bezpośrednie i pośrednie przyrodnicze skutki przekształceń powierzchni ziemi oraz wzrostu antropopresji
Bezpośrednie	Zmiana sposobu użytkowania gruntów i związana z tym degradacja lub fizyczna likwidacja warstwy glebowej, przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu, pogorszenie stanu środowiska na skutek emisji pyłów i innych zanieczyszczeń do atmosfery, wody lub gleby
Pośrednie	Wzrost emisji hałasu i zrzutów substancji (odpady, ścieki, zanieczyszczenia atmosfery) mogący powodować szkodliwe skutki środowiskowe lub uciążliwości dla ludzi, zaburzenie układu wód gruntowych w związku ze zmniejszeniem zdolności zasilania i retencji oraz odwadnianiem terenu, przekształcenia we florze i faunie na terenach sąsiadujących z terenami przewidzianymi pod nowe zainwestowanie
Odwracalne	Zanieczyszczenie powietrza i wód powierzchniowych, emisja hałasu
Nieodwracalne	Przekształcenie powierzchni ziemi i jego bezpośrednie skutki, w tym przekształcenia szaty roślinnej

9.2. Identyfikacja oddziaływań wynikających z realizacji ustaleń studium na środowisko

Tereny o wiodącej funkcji powiązanej z mieszkalnictwem i usługami:

- tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej,
- tereny usług publicznych,
- tereny zabudowy mieszkaniowo-rekreacyjnej z usługami,
- zabudowa zagrodowa (w związku z terenami rolnymi).

Kierunki rozwoju: przedmiotowy projekt dokumentu obejmuje wskazanie terenów pod rozwój zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, rekreacyjnej i usługowej. Są to głównie założenia mające na celu lokalne uzupełnienia oraz kontynuację przyjętych już kierunków zagospodarowania przestrzennego na terenach sąsiadujących z istniejącą zabudową lub z terenami przeznaczonymi w obowiązującym studium oraz planach miejscowych pod to zainwestowanie. Największy rozwój zabudowy mieszkaniowej i usługowej przewiduje się wzdłuż istniejących dróg. W procesie kształtowania struktury przestrzennej dąży się więc do ograniczenia rozproszenia zabudowy poprzez jej koncentrację i uzupełnianie istniejących ciągów zabudowy. Jest to czynnik sprzyjający procesowi uzbrajania nowych terenów w media, minimalizowania kosztów uzbrojenia oraz tworzenia czytelnych układów urbanistycznych pozostających w zgodzie z wymogami zachowania ładu przestrzennego. Na terenach rolnych dopuszcza się lokalizację nowej zabudowy zagrodowej, a zabudowę związaną z rekreacją wyznaczone głównie w sąsiedztwie rzeki Wisły. Przedmiotowy projekt studium ogranicza również lokalizację nowej zabudowy na terenach cennych przyrodniczo oraz wyklucza ją na terenach szczególnego zagrożenia powodzią.

- **Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne**

Oddziaływanie krótkoterminowe (na etapie procesów budowlanych, czasowe zmiany rzeźby terenu), *oddziaływanie bezpośrednie* oraz *stałe* (ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej), *oddziaływanie pośrednie* – utwardzenie powierzchni ziemi wpływające na naturalny odpływ wód opadowych. Na terenach inwestycyjnych w pewnym stopniu zdegradowane zostaną naturalne walory przyrodnicze terenu. W miejscach posadowienia budynków oraz na terenach o utwardzonej nawierzchni naruszona zostanie wierzchnia warstwa gleby i część powierzchni biologicznie czynnej. Utwardzenie powierzchni ziemi na dużych obszarach zaburzy naturalny odpływ wód opadowych i może negatywnie wpłynąć na równowagę

warunków gruntowo-wodnych. Nowe inwestycje będą stanowić również źródło wzrostu ogólnej ilości ścieków wymagających oczyszczenia oraz odpadów wymagających składowania i unieszkodliwienia, co jest naturalnym zjawiskiem towarzyszącym funkcjonowaniu terenów zurbanizowanych. Skutki realizacji ustaleń projektu studium dla środowiska, przy zastosowaniu prawidłowych zasad dotyczących jego ochrony, w tym w szczególności gospodarki ściekami i odpadami, nie spowodują istotnego zanieczyszczenia gruntu oraz wód powierzchniowych i podziemnych. Ograniczą się one do trwałej degradacji powierzchni biologicznie czynnej w terenach inwestycyjnych - pod budynkami oraz powierzchniami utwardzonymi.

<i>Oddziaływanie bezpośrednie, krótkoterminowe</i>	na etapie procesów budowlanych, w tym czasowe zmiany rzeźby terenu
<i>Oddziaływanie bezpośrednie, stałe</i>	ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej
<i>Oddziaływanie pośrednie, stałe</i>	<ul style="list-style-type: none"> - przekształcenia przypowierzchniowych struktur geologicznych w związku z robotami ziemnymi (niwelacja terenu, wykopy pod fundamenty, uzbrojenie terenu), - likwidacja pokrywy glebowej i przekształcenie fizykochemicznych właściwości gleb na placach budowy, - zmniejszenie powierzchni infiltracji i wzrost parowania, w tym poprzez utwardzenie powierzchni, zabudowanie terenu <p>Potencjalne stałe zagrożenie zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego stanowić mogą:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wytwarzane ścieki komunalne w przypadku braku realizacji kanalizacji, stosowanie nieuszczelnionych zbiorników, - wody opadowe i roztopowe z terenów parkingów, placów manewrowych i dróg, - składowanie odpadów komunalnych i przemysłowych w miejscach nieodpowiednio do tego przystosowanych
<i>Oddziaływanie skumulowane stałe</i>	związanie z występowaniem wielu źródeł uciążliwości, powodujące zwielokrotnienie zagrożeń oraz nakładanie się negatywnych zjawisk

W celu minimalizacji zagrożeń, niezbędne jest stosowanie zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego minimalizujących ujemny wpływ nowych inwestycji na środowisko w zakresie konieczności prawidłowych rozwiązań dotyczących odprowadzania ścieków, wykluczenia możliwości wprowadzania do wód powierzchniowych i gleby nieoczyszczonych ścieków, prawidłowej segregacji i wywozu odpadów oraz ustalanie wskaźników intensywności zabudowy oraz zachowania określonej powierzchni biologicznie czynnej.

- **Oddziaływanie na powietrze**

Oddziaływanie krótkoterminowe. Źródłem emisji zanieczyszczeń będą głównie systemy grzewcze budynków oraz ruch komunikacyjny towarzyszący nowej zabudowie. Prognozowane oddziaływanie projektowanej zabudowy będzie stosunkowo nieznaczne i uzależnione głównie od stosowanych technologii grzewczych. Uciążliwość w zakresie emisji zanieczyszczeń na analizowanym terenie jest już znacząca w przypadku istniejącej zabudowy, obsługiwanej głównie przez indywidualne kotłownie na węgiel przyczyniające się do zjawiska tzw. niskiej emisji. Zmiany wprowadzane w dokumencie studium nie wpłyną znacząco na pogorszenie warunków aerosanitarnych na terenie gminy, jednak niska emisja globalnie jest uciążliwa i powoduje pogorszenie jakości powietrza w rejonach o dużym zagęszczeniu zabudowy. W przypadku nowej zabudowy mieszkaniowej wprowadzanej przedmiotowym projektem studium, problem ten będzie znacznie bardziej ograniczony ze względu na współcześnie stosowane technologie, wysokosprawne, o ograniczonej emisji zanieczyszczeń, często oparte na paliwach ekologicznych (olej, gaz, biomasa, energia elektryczna) oraz coraz powszechniejsze stosowanie kolektorów słonecznych i innych źródeł energii odnawialnej.

<i>Oddziaływanie bezpośrednie krótkoterminowe</i>	na etapie procesów budowlanych, w tym emisja zanieczyszczeń oraz hałasu pochodząca z maszyn i urządzeń budowlanych oraz transportu
<i>Oddziaływanie bezpośrednie długoterminowe</i>	emisja gazów i pyłów z kotłowni, uzależniona od stosowanych technologii grzewczych, odczuwalne głównie w okresie zimowym (tzw. niska emisja)
<i>Oddziaływanie bezpośrednie chwilowe</i>	emisja zanieczyszczeń oraz hałasu pochodząca terenów towarzyszącej komunikacji
<i>Oddziaływanie skumulowane stale</i>	związanie z występowaniem wielu źródeł uciążliwości, powodujące zwielokrotnienie zagrożeń oraz nakładanie się negatywnych zjawisk towarzyszących funkcjonowaniu terenów mieszkaniowych

W celu minimalizacji zagrożeń niezbędne jest stosowanie zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dotyczących zastosowania w projektowanych obiektach systemów grzewczych opartych na paliwach przyjaznych środowisku oraz nowoczesnych technologii ograniczających emisję zanieczyszczeń.

- **Oddziaływanie na klimat**

W projekcie studium nie przewiduje się inwestycji, których funkcjonowanie w znaczący sposób oddziaływałoby na klimat. Ewentualne skutki niskiej emisji ograniczone zostaną poprzez zastosowanie ustaleń w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego przeciwdziałających emisji zanieczyszczeń.

- **Oddziaływanie na krajobraz**

Nowe inwestycje stanowią kontynuację istniejących typów zabudowy. Zainwestowanie to nieodwracalnie przekształca krajobraz naturalny, jednak nie jest to zjawisko negatywne, zachowane bowiem pozostają elementy krajobrazu nieprzekształconego lub o ograniczonym stopniu przekształceń. Ze względu na ograniczoną powierzchnię tego zainwestowania wynikającą z niniejszego projektu studium w skali całej gminy oddziaływanie to należy uznać za nieznaczące.

- **Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, zasoby naturalne**

Rozwój nowych terenów inwestycyjnych, kosztem otwartych terenów rolniczych bądź terenów wcześniej niezabudowanych, nieużytków, wpływa na ograniczenie naturalnych obszarów nieprzekształconych lub o niewielkim stopniu przekształceń pochodzenia antropogenicznego. Degradacja środowiska związana będzie bezpośrednio z procesem inwestycyjnym na terenach przeznaczonych pod zabudowę i dotyczyć będzie głównie zniszczenia powierzchni warstwy glebowej oraz związanego z nią środowiska życia biologicznego. Proces inwestycyjny będzie jednak postępował sukcesywnie, co w znacznym stopniu ograniczy negatywny wpływ na środowisko. Lokalnie, w miejscach nowych inwestycji, nastąpi wymiana gatunków roślin i zwierząt charakterystycznych dla pól uprawnych na gatunki charakterystyczne dla terenów zurbanizowanych. Pojawią się zbiorowiska typowe dla trawników bądź terenów ruderalnych. W przypadku fauny, największe zmiany dostrzegalne będą wśród ptaków, znikną gatunki charakterystyczne dla otwartych terenów rolniczych i nieużytków, w zamian pojawią się występujące na obszarach zurbanizowanych. Wszelkie oddziaływania będą miały charakter lokalny, ograniczony do terenu prowadzenia prac i w związku z tym nie będą stanowiły dodatkowej uciążliwości dla otaczającego środowiska. Ze względu na rodzaj, skalę i czas trwania nie przewiduje się, żeby miały one istotny wpływ na pogorszenie jakości środowiska w najbliższym otoczeniu. Celem zachowania równowagi biologicznej oraz właściwych proporcji zabudowy w stosunku do

powierzchni biologicznie czynnej w skali lokalnej, niezbędne jest ustalanie na etapie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego właściwych wskaźników intensywności zabudowy oraz konieczności zachowania określonej powierzchni biologicznie czynnej.

<i>Oddziaływanie bezpośrednie stałe</i>	ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej oraz otwartych terenów niezurbanizowanych
<i>Oddziaływanie pośrednie, długoterminowe, stałe</i>	ograniczenie naturalnego świata roślinnego i zwierzęcego, zwiększenie presji i negatywnego oddziaływania na środowisko, utwardzenie powierzchni ziemi pośrednio może przyczynić się do zmiany naturalnych warunków siedliskowych na sąsiednich terenach
<i>Oddziaływanie skumulowane, stałe</i>	kumulacja różnego typu negatywnego oddziaływania terenów zurbanizowanych i bezpośrednio z nimi sąsiadujących prowadzi do powstania uciążliwości charakterystycznych dla funkcjonowania terenów zurbanizowanych, których negatywne oddziaływanie ograniczane jest naturalną odpornością środowiska na degradację, związaną z istniejącymi obszarami o niewielkim stopniu przekształceń

Realizacja planowanego zainwestowania na terenach objętych ochroną przyrody musi być prowadzona w sposób uwzględniający zakazy obowiązujące na obszarach chronionych. W przeciwnym wypadku należy mówić o możliwym negatywnym wpływie na obszar objęty ochroną. Zastosowanie się podczas realizacji przedsięwzięć do wymienionych zakazów będzie skutkowało brakiem zagrożenia dla walorów przyrodniczych lub też pozwala uznać ewentualne zagrożenie jako nieistotne.

• **Oddziaływanie na ludzi i dobra materialne**

Rozwój obszarów zurbanizowanych powinien uwzględniać zasady zrównoważonego rozwoju wyrażające się między innymi prawidłową lokalizacją określonych form zabudowy, minimalizując powstawanie potencjalnego negatywnego oddziaływania na zdrowie mieszkańców. W dokumencie studium zastosowano prawidłowe zapisy dotyczące wykluczenia negatywnego oddziaływania na zabudowę mieszkaniową i ludzi m.in. poprzez:

- wprowadzenie zieleni o charakterze izolacyjnym na granicach projektowanych terenów zabudowy produkcyjnej, składowej, magazynowej oraz usługowej,
- budowa ekranów akustycznych w celu minimalizacji zagrożenia hałasem,
- ograniczać lokalizację (przede wszystkim na terenach zabudowy mieszkaniowej oraz o znacznym udziale tej zabudowy) obiektów wymagających pozwolenia na wprowadzenie gazów i pyłów do powietrza – głównego źródła emisji ze źródeł

technologicznych (zanieczyszczenia powodowane głównie przez zły stan techniczny zabezpieczeń).

Ponadto w studium wskazano obszary szczególnego zagrożenia powodzią, a projekt studium nie przewiduje lokalizacji zabudowy na tych terenach, co wpływa na podniesienie bezpieczeństwa życia mieszkańców gminy oraz zapewnia ochronę mienia.

- **Oddziaływanie na zabytki**

Zapisy studium w zakresie ochrony konserwatorskiej należy uznać jako *oddziaływanie pozytywne*. Projekt studium utrzymuje ochronę wartości kulturowych występujących na obszarze gminy (istniejących form ochrony prawnej: obiektów wpisanych do rejestru zabytków) oraz uwzględnia konieczność ochrony stanowisk archeologicznych. Ochroną objęte zostają również zabytkowe tereny zieleni.

Tereny związane z funkcją gospodarczą:

- tereny zabudowy produkcyjnej, składowej, magazynowej lub usługowej,
- tereny rolne z dopuszczeniem eksploatacji kruszywa.

Kierunki rozwoju: studium przewiduje rozwój terenów aktywności gospodarczej w rejonie terenów górniczych oraz na innych terenach na obszarze gminy. W zakresie lokalizacji aktywności gospodarczej zakłada się dalszy rozwój inwestycji komercyjnych opartych na działalności usługowej, obiektów produkcyjnych składów i magazynów.

- **Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne**

Na terenach inwestycyjnych, podobnie jak w przypadku zabudowy mieszkaniowej, zostaną w pewnym stopniu zdegradowane naturalne walory przyrodnicze terenu - gleba, część powierzchni biologicznie czynnej, w miejscach posadowienia budynków oraz terenach o utwardzonej nawierzchni. Utwardzenie powierzchni ziemi na dużym obszarze może zaburzyć naturalny odpływ wód opadowych i negatywnie wpłynąć na równowagę warunków gruntowo-wodnych. Nowe inwestycje stanowiąc będą źródło zagrożeń i nieuniknionych uciążliwości dla środowiska, zwiększenia ogólnej ilości ścieków komunalnych i przemysłowych wymagających oczyszczenia oraz odpadów wymagających składowania i unieszkodliwienia (w tym potencjalnie ścieków i odpadów niebezpiecznych). Na terenach

produkcyjnych, składowych, magazynowych należy zminimalizować ujemne skutki prowadzonej działalności na środowisko. Jest to naturalne zjawisko towarzyszące funkcjonowaniu terenów aktywności gospodarczej. Skutki realizacji ustaleń projektu studium dla środowiska, przy stosowaniu prawidłowych zasad dotyczących jego ochrony (w tym w szczególności gospodarki ściekami i odpadami), nie powinny spowodować zanieczyszczenia gruntu oraz wód powierzchniowych i podziemnych i będą się ograniczać do trwałej degradacji powierzchni biologicznie czynnej w terenach inwestycyjnych (pod budynkami oraz powierzchniami utwardzonymi).

Tereny rolne z dopuszczeniem eksploatacji kruszywa w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej zostały wyznaczone w związku z decyzją Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 11 marca 2019 r. (znak: ŚG-V.7422.2.1.2019) zatwierdzającą „Projekt robót geologicznych dla rozpoznania złoża kruszywa naturalnego w kat. C1 w miejscowości Kucierz, gmina Lubanie, powiat włocławski (działki o numerach ewidencyjnych: 64/4, 64/5, obręb nr 0008 Kucierz)”. W oparciu o którą przeprowadzono badania z których wynika, że na przedmiotowym terenie występują złoża stosownego kruszywa. W związku z tym prognozuje się, że planowane przeznaczenie nie wpłynie negatywnie na Obszar Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej oraz jest zgodny z Obowiązującym aktem prawnym - Uchwałą Nr XI/257/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 13 listopada 2019 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej.

<i>Oddziaływanie krótkoterminowe</i>	na etapie procesów budowlanych (czasowe zmiany rzeźby terenu)
<i>Oddziaływanie bezpośrednie oraz stałe</i>	ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej oraz zagrożenie skażenia substancjami ropopochodnymi i chemicznymi
<i>Oddziaływanie pośrednie</i>	utwardzenie powierzchni ziemi na dużym obszarze może zaburzyć naturalny odpływ wód opadowych i wpłynąć negatywnie na równowagę warunków gruntowo-wodnych
<i>potencjalne oddziaływanie pośrednie, negatywne, krótkoterminowe</i>	potencjalne zagrożenie skażenia środowiska naturalnego substancjami szkodliwymi w przypadku sytuacji awaryjnych o niewielkiej skali – pożary maszyn lub urządzeń, wycieki produktów ropopochodnych (oleje napędowe, smary, oleje silnikowe i przekładniowe oraz płyny hydrauliczne)

Dla zabezpieczenia środowiska niezbędne są odpowiednie regulacje rozwiązujące problematykę gospodarki ściekami i odpadami, wykluczające możliwość skażenia środowiska naturalnego, w tym w szczególności wód podziemnych i powierzchniowych. W celu

minimalizacji zagrożeń, niezbędne jest zastosowanie zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, minimalizujących ujemny wpływ nowych inwestycji na środowisko w zakresie konieczności prawidłowych rozwiązań w zakresie utylizacji ścieków, wykluczenie możliwości wprowadzania do wód powierzchniowych i gleby nieoczyszczonych ścieków, prowadzenia prawidłowej segregacji i wywozu odpadów oraz ustalanie wskaźników intensywności zabudowy oraz zachowania określonej powierzchni biologicznie czynnej.

- **Oddziaływanie na powietrze**

Źródło emisji zanieczyszczeń będą stanowić systemy grzewcze obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz obsługujący transport oraz ewentualnie procesy technologiczne. Prognozowane oddziaływanie jest trudne do przewidzenia i uzależnione od rodzaju prowadzonej działalności, rodzaju zastosowania technologii w procesach produkcyjnych oraz systemów grzewczych budynków. Przy zastosowaniu nowoczesnych, proekologicznych rozwiązań, oddziaływanie będzie stosunkowo nieznaczne.

<i>Oddziaływanie krótkoterminowe</i>	na etapie procesów budowlanych emisja zanieczyszczeń oraz hałasu pochodząca z maszyn i urządzeń budowlanych oraz transportu na etapie eksploatacji emisja zanieczyszczeń powietrza i klimatu akustycznego
<i>Oddziaływanie pośrednie oraz długoterminowe</i>	emisja gazów i pyłów z kotłowni o stosunkowo ograniczonym zasięgu, uzależnione od stosowanych technologii grzewczych, odczuwalne głównie w okresie zimowym
<i>Oddziaływanie chwilowe</i>	emisja hałasu wynikająca z obsługi transportowej inwestycji, głównie w trakcie dnia oraz pochodząca z procesów technologicznych towarzyszących prowadzonej działalności

W celu minimalizacji zagrożeń, niezbędne jest stosowanie zapisów na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dotyczących stosowania rozwiązań przyjaznych środowisku.

- **Oddziaływanie na klimat**

W projekcie studium nie przewiduje się inwestycji, których funkcjonowanie oddziaływałoby w sposób odczuwalny na klimat.

- **Oddziaływanie na krajobraz**

Rozwój terenów zurbanizowanych wprowadza pojawienie się nowych elementów w krajobrazie antropogenicznym gminy. Zmiany wprowadzone niniejszym projektem studium

stanowią kontynuację już przyjętych kierunków rozwoju na terenie gminy. Krajobraz naturalny na tym obszarze, sąsiadującym z terenami zurbanizowanymi na terenie gminy Lubanie, został już częściowo nieodwracalnie przekształcony, nie jest to jednak zjawisko negatywne, na terenie gminy zachowane zostają bowiem elementy krajobrazu nieprzekształconego lub o ograniczonym stopniu przekształceń.

- **Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, krajobraz, zasoby naturalne**

Rozwój nowych terenów inwestycyjnych, wpływa na ograniczenie naturalnych obszarów dotychczas nieprzekształconych. Jest to naturalne zjawisko występujące w obszarach zurbanizowanych. Degradacja środowiska związana będzie bezpośrednio z procesem inwestycyjnym w terenach przeznaczonych pod zabudowę i dotyczyć będzie głównie zniszczenia powierzchni warstwy glebowej oraz związanego z nią środowiska życia biologicznego. Proces inwestycyjny będzie jednak postępował sukcesywnie, co w znacznym stopniu ograniczy negatywny wpływ na środowisko. Zachowanie prawidłowych proporcji terenów zurbanizowanych w stosunku do terenów naturalnych lub o ograniczonym stopniu przekształceń zapewni zwiększenie naturalnej odporności obszaru na degradację i zwiększy możliwość regeneracji zdegradowanych obszarów lub poddanych stałym uciążliwościom. Lokalnie, w miejscach nowych inwestycji, nastąpi wymiana gatunków roślin i zwierząt charakterystycznych dla terenów rolnych na gatunki charakterystyczne dla terenów zurbanizowanych. Pojawią się zbiorowiska typowe dla trawników bądź terenów ruderalnych. W przypadku fauny, największe zmiany dostrzegalne będą wśród ptaków występujących na terenach rolnych, a pojawią się występujące na obszarach zurbanizowanych. Planowany rozwój terenów aktywności gospodarczej wprowadza pojawienie się nowych elementów w krajobrazie. Tereny planowane pod zainwestowanie zlokalizowane zostały również poza bezpośrednim sąsiedztwem rzek, cieków wodnych i terenów cennych przyrodniczo. Lokalizacja nowych terenów obiektów produkcyjnych, składów i magazynów nie zakłóci funkcjonowania korytarzy ekologicznych i zapewni zachowanie enklaw naturalnej szaty roślinnej i świata zwierzęcego. Nowa zabudowa może ewentualnie stanowić barierę na trasie migracji zwierząt, jednak ze względu na istniejącą już zabudowę na części terenu gminy wpływ ten należy uznać za nieznaczny. W celu zachowania równowagi biologicznej oraz właściwych proporcji zabudowy w stosunku do powierzchni biologicznie czynnej w skali lokalnej, niezbędne jest ustalenie na etapie miejscowych planów zagospodarowania

przestrzennego, właściwych wskaźników intensywności zabudowy oraz konieczności zachowania określonych wskaźników powierzchni biologicznie czynnej.

<i>Oddziaływanie bezpośrednie stałe</i>	ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej oraz otwartych terenów niezurbanizowanych
<i>Oddziaływanie pośrednie, długoterminowe, stałe</i>	ograniczenie naturalnego świata roślinnego i zwierzęcego, zwiększenie presji i negatywnego oddziaływania na środowisko, utwardzenie powierzchni ziemi na dużym obszarze może zaburzyć naturalny odpływ wód opadowych i wpłynąć negatywnie na równowagę warunków gruntowo-wodnych a pośrednio trwale zmienić naturalne warunki siedliskowe na sąsiednich terenach
<i>Oddziaływanie skumulowane, stałe</i>	kumulacja różnego typu negatywnego oddziaływania prowadzi do powstania uciążliwości charakterystycznych dla funkcjonowania terenów zurbanizowanych, których negatywne oddziaływanie ograniczane jest naturalną odpornością środowiska na degradację, związaną z istniejącymi dużymi obszarami o niewielkim stopniu przekształceń. Oddziaływanie dotyczy terenów zurbanizowanych i bezpośrednio z nimi sąsiadujących

W obszarze planowanych do realizacji inwestycji występują obszary objęte ochroną prawną na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Hałas może spowodować zmniejszenie sukcesu lęgowego poszczególnych par ptaków na terenach przeznaczonych pod aktywność gospodarczą. W celu minimalizacji oddziaływania hałasowego zaleca się zamontowanie tłumiących go elementów lub nasadzenie pasa zieleni izolacyjnej. Zasięg przestrzenny oddziaływania przedsięwzięcia będzie miał charakter lokalny, ograniczony do najbliższego otoczenia jego realizacji. Wszelkie oddziaływania będą miały charakter lokalny, ograniczony do terenu prowadzenia prac i w związku z tym nie będą stanowiły dodatkowej uciążliwości dla otaczającego środowiska.

- **Oddziaływanie na ludzi, dobra materialne**

Rozwój obszarów zurbanizowanych winien uwzględniać zasady zrównoważonego rozwoju wyrażające się między innymi prawidłową lokalizacją określonych form zabudowy, minimalizującą powstanie potencjalnego negatywnego oddziaływania na zdrowie mieszkańców. Duże obszary aktywności gospodarczej zlokalizowane są poza zwartą tkanką osadniczą, w bezpośrednim sąsiedztwie ciągów komunikacyjnych zapewniających łatwość obsługi w zakresie transportu. W projekcie dokumentu studium zastosowano właściwe zapisy dotyczące wykluczenia negatywnego oddziaływania na sąsiadującą zabudowę:

- wprowadzenie w granicy terenów zieleni niskiej i wysokiej, która będzie ograniczała hałas i potencjalne szkodliwe oddziaływanie projektowanych inwestycji;
- lokalizację nowych zakładów produkcyjnych z zachowaniem istniejących uwarunkowań fizjograficznych, z stosowaniem rozwiązań technicznych minimalizujących ujemne skutki prowadzonej działalności na środowisko oraz z tworzeniem lub zachowywaniem naturalnych izolacji poszczególnych form gospodarowania przestrzenią od terenów przyległych;

Projektowane zagospodarowanie terenów oraz przyjęte rozwiązania planistyczne nie wpłyną w sposób negatywny na dobra materialne występujące zarówno w granicach obszarów inwestycyjnych, jak i w ich otoczeniu. Nie stwierdza się również szczególnie negatywnego wpływu ustaleń projektu studium na zdrowie i życie ludzi.

Tereny o wiodącej funkcji rolnej

Kierunki rozwoju: studium przewiduje utrzymanie terenów rolnych na większości obszaru opracowania.

Oddziaływanie na środowisko:

- **Powierzchnia ziemi** - *potencjalne oddziaływanie pośrednie* – zagrożenie skażenia chemicznymi środkami ochrony roślin oraz nawozami sztucznymi,
- **Wody powierzchniowe i podziemne** - *potencjalne oddziaływanie pośrednie* – zagrożenie skażenia chemicznymi środkami ochrony roślin oraz nawozami sztucznymi, nadmierne nawożenie może przyczyniać się do zatrucia metalami ciężkimi i substancjami toksycznymi obecnymi w nawozach, a w wyniku działalności zakładów produkcyjno-usługowych do gleb mogą przedostawać się również szkodliwe substancje,
- **Powietrze** - *brak oddziaływania*,
- **Klimat** - *brak oddziaływania*,
- **Krajobraz** – naturalny, element krajobrazu naturalnego i kulturowego
- **Zasoby naturalne** – *brak oddziaływania*,
- **Różnorodność biologiczna, roślinność, zwierzęta** – *oddziaływanie pozytywne, pośrednie, długoterminowe, stałe* - element otwartych przestrzeni o ograniczonym przekształceniu, obszar biologicznie czynny, wpływający dodatnio na podniesienie naturalnej odporności środowiska na degradację i zdolności do regeneracji obszarów

gminy, miejsce występowania naturalnej roślinności w postaci zadrzewień i skupisk zakrzaczeń śródpolnych,

- **Ludzie, dobra materialne** – *brak oddziaływania*,
- **Zabytki** – *brak oddziaływania*.

9.3. Przewidywane skutki realizacji ustaleń studium dla poszczególnych komponentów środowiska

Oddziaływanie na pedosferę

Na terenie gminy występują surowce naturalne występujące w postaci złoża kruszywa. Zmiany ukształtowania powierzchni, wynikające z realizacji ustaleń przedmiotowego studium, mogą być spowodowane głównie przez wydobycie kopalin oraz postępujące procesy urbanizacyjne związane z rozwojem zabudowy, w tym poprzez wykonywanie uzbrojenia i zabiegów wyrównaniu terenu, jak również tworzenia nasypów. Natomiast przekształcenia mechaniczne gleb spowodowane będą przez utwardzanie i ubicie podłoża, zdjęcie pokrywy glebowej lub jej wymieszanie z elementami obcymi (m.in. gruzem budowlanym). Zmiany w naturalnych warunkach glebowych na niewielkich obszarach powodują także nasilające się wpływy działalności rolniczej. Nadmierne nawożenie może przyczyniać się do zatrucia metalami ciężkimi i substancjami toksycznymi obecnymi w nawozach, a w wyniku działalności zakładów produkcyjno-usługowych do gleb mogą przedostawać się również szkodliwe substancje. Komunikacja i transport samochodowy, przyczyniają się natomiast do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych. Niemniej podstawowym zagrożeniem dla gleb jest zmiana sposobu zagospodarowania terenu z rolniczego na cele nierolnicze, bowiem następuje trwały ubytek powierzchni biologicznie czynnej. Skala zjawiska zależy od presji urbanizacyjnej, a biorąc pod uwagę narastające tendencje suburbanizacyjne w najbliższych latach należy spodziewać się wzrostu tego zjawiska. Nie prognozuje się jednak znaczącego negatywnego wpływu realizacji ustaleń przedmiotowej zmiany studium na powierzchnię ziemi i gleby.

Oddziaływanie na hydrosferę

Hydrosfera stanowi geokomponent, który jest bardzo wrażliwy i najbardziej narażony na przekształcenia i degradację. Zanieczyszczenie wód, będące wynikiem oddziaływania różnych czynników antropogenicznych, polega na niekorzystnych zmiany właściwości fizycznych, chemicznych i bakteriologicznych. Spowodowane jest ono w głównej mierze

wprowadzaniem do środowiska w nadmiarze substancji nieorganicznych (stałych, płynnych, gazowych), organicznych i radioaktywnych, które ograniczają lub uniemożliwiają wykorzystywanie wody do picia i celów gospodarczych. Nasilająca się więc w ostatnich latach presja budowlana wraz z nierozwiązaną gospodarką ściekową, stanowią źródło degradacji środowiska, w tym wód. Duża wrażliwość wód na zanieczyszczenia idzie jednak w parze ze stosunkowo wysokimi możliwościami regeneracji po wyeliminowaniu źródła degradacji, ponieważ wody, zwłaszcza powierzchniowe płynące, mają naturalne właściwości do samooczyszczania się. Natomiast odporność wód podziemnych na skażenia antropogeniczne zależy jest od zasobności poziomów wodonośnych i głębokości ich występowania, przepuszczalności gruntów oraz intensywności ruchu wód podziemnych.

Głównymi zagrożeniami jakości wód na terenie gminy Lubanie są zanieczyszczenia obszarowe powodowane przez:

- brak systemów kanalizacyjnych do odbioru wszystkich wytwarzanych ścieków na terenie gminy oraz nieuszczelne zbiorniki do gromadzenia ścieków,
- dzikie wysypiska śmieci,
- gromadzenie odpadów przemysłowych, magazynowanie materiałów i surowców trujących,
- zanieczyszczenia wymywane przez opady atmosferyczne – dwutlenek siarki, tlenki azotu, kwaśne deszcze, pyły, metale ciężkie.

Do istotnych źródeł presji na środowisko wodne zaliczyć należy niewystarczającą sanitację obszarów zainwestowanych. Zabudowa mieszkaniowa, usługowa i aktywności gospodarczej będzie źródłem znaczącej ilości ścieków komunalnych. Niezsynchronizowanie budowy sieci wodociągowych z budową sieci kanalizacyjnych może doprowadzić do powstawania dużej ilości ścieków, które w stanie surowym trafiają do środowiska. Ponadto na terenach gdzie brak jest przyłączy kanalizacyjnych zezwala się na stosowanie bezodpływowych zbiorników na ścieki, których nieprawidłowa eksploatacja może prowadzić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych. Ustalenia studium w zakresie gospodarki ściekowej zakładają:

- podłączenie obiektów do zbiorczej kanalizacji, gdy występują odpowiednie warunki techniczne,
- dopuszczenie, do czasu jej wybudowania, odprowadzania ścieków do szczelnych szamb,

- kompleksowe rozwiązanie odprowadzania ścieków opadowych z placów, parkingów oraz oczyszczanie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- zastosowanie rozwiązań zmierzających do przeciwdziałania skutkom suszy poprzez zwiększenie małej retencji wodnej oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody.

Dla terenów zabudowy położonych poza zasięgiem zbiorczych układów kanalizacyjnych, gdzie kanalizacja zbiorcza jest ekonomicznie i technicznie niezasadniona zakłada się stosowanie lokalnych urządzeń kanalizacyjnych:

- kanalizacji bezodpływowej - zbiorników bezodpływowych, przeznaczonych do gromadzenia ścieków okresowo wywożonych taborem asenizacyjnym do zbiorczej oczyszczalni ścieków,
- przydomowych oczyszczalni ścieków, z uwzględnieniem warunków gruntowo-wodnych, w szczególności poziomu wody gruntowej i jego wahań.

Wyposażenie obszaru gminy w system kanalizacji ochroni zasoby wodne przed zanieczyszczeniami. Zagrożenie dla zasobów wód stanowi także niewłaściwie prowadzona gospodarka odpadami, w tym między innymi dzikie wysypiska śmieci zlokalizowane w sąsiedztwie gospodarstw domowych, w lasach oraz w okolicach rzek. Wpływ na jakość wód mają również wody opadowe pochodzące z powierzchni utwardzonych, np. obiektów produkcyjnych, parkingów, tras komunikacyjnych. Dodatkowymi niekorzystnymi czynnikami wpływającymi na stan wód podziemnych są tzw. liniowe ogniska zanieczyszczeń. Eksploatacja dróg powoduje zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi i produktami spalania, zasolenie w okresie zimowym i stwarzające zagrożenie awaryjnymi wyciekami transportowych substancji.

Zagospodarowanie wszystkich terenów objętych projektem studium nie wpłynie jednak znacząco na warunki krążenia wód podziemnych i spływu wód powierzchniowych. Można jedynie prognozować, że na skutek uszczelnienia podłoża zabudową techniczną wystąpi zmniejszenie infiltracyjnego zasilania warstwy wodonośnej, ale ze względu na ogół znacząco duże minimalne wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej pozostanie to bez większego wpływu na zmiany w położeniu zwierciadła wód podziemnych. Jeżeli realizacja ustaleń projektu studium zostanie przeprowadzona zgodnie z ustawowymi wymogami, można stwierdzić, że nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania realizacji zmiany studium na hydrosferę.

Oddziaływanie na atmosferę

Do głównych zanieczyszczeń powietrza zaliczyć należy gazy, ciecze i ciała stałe obecne w powietrzu, ale nie będące jego naturalnymi składnikami lub też substancje występujące w ilościach zwiększonych w porównaniu z naturalnym składem powietrza. W wyniku działalności antropogenicznej do powietrza emitowane są liczne, często toksyczne substancje. Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza jest emisja antropogeniczna, na którą składa się emisja z sektora komunalno-mieszkaniowego (zanieczyszczenia powierzchniowe), komunikacyjna (zanieczyszczenia liniowe) i wynikająca działalności przemysłowej (zanieczyszczenia punktowe).

Warunki arosanitarne na terenie gminy Lubanie stanowią wypadkową emisji pochodzenia lokalnego i napływowego. Częściowo kształtowane są przez źródła zlokalizowane na terenie gminy, w tym emisję zanieczyszczeń z lokalnych kotłowni. Ten rodzaj zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza jest o tyle istotny, iż ze względu na niewielką wysokość emitorów, znajduje się w przyziemnej warstwie powietrza. Kolejnym źródłem emisji zanieczyszczeń powietrza na obszarze gminy jest transport drogowy (emisja liniowa), w tym przede wszystkim ruch tranzytowy pojazdów ciężkich, wytwarzający tlenki węgla, węglowodany aromatyczne i alifatyczne, związki ołowiu i tlenki azotu. Przyczynia się do tego przede wszystkim intensywny rozwój komunikacji i nie nadążająca za nim poprawa stanu jakości dróg. Rozmieszczenie przestrzenne emisji związane jest z obciążeniem transportowym poszczególnych dróg, a poziom zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego jest zależny od natężenia ruchu na poszczególnych trasach komunikacyjnych, ilości i rodzaju samochodów oraz rodzaju stosowanego paliwa. W gminie Lubanie największa emisja liniowa występuje w obrębie autostrady A1 oraz drogi krajowej nr 91 ze względu na duże niesprzyjających warunkach atmosferycznych możliwe jest okresowe przekroczenie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza w okresie grzewczym i w trakcie warunków inwersyjnych. Lokalne kotłownie na gaz, węgiel czy koks emitują, oprócz zanieczyszczeń, duże ilości dwutlenku węgla, co ma wpływ na globalne zmiany klimatyczne. Dodatkowym czynnikiem emitującym zanieczyszczenia do atmosfery jest ruch kołowy na trasach komunikacyjnych. Rozwój terenów zurbanizowanych może wpłynąć na zwiększenie natężenia ruchu, a przez to na wzrost emisji spalin. Planowane w przedmiotowym projekcie studium zainwestowanie (poza okresowym zapyleniem związanym z realizacją zabudowy) nie stworzy jednak sytuacji, która mogłaby się przyczynić do znaczącego wzrostu emisji

zanieczyszczeń oraz pogorszenia stanu higieny atmosfery na terenie gminy. Przy zastosowaniu do celów grzewczych przyjaznych dla środowiska źródeł energii przewidywany wzrost emisji zanieczyszczeń nie powinien przekroczyć dopuszczalnych poziomów. Nie prognozuje się istotnego negatywnego wpływu ustaleń zmiany studium na atmosferę i znaczącego zwiększenia zanieczyszczenia powietrza.

Oddziaływanie na klimat i adaptacja do jego zmian

Oddziaływanie projektu studium na klimat należy rozpatrywać w dwóch aspektach: wpływu planowanych w studium zmian na klimat oraz wpływu zmian klimatu na planowane w studium kierunki zagospodarowania. Ustalenia studium zakładają intensyfikację już istniejącej zabudowy, od jej ukształtowania parametrów w dużej mierze będzie zależał komfort klimatyczny. Istniejąca i planowana zabudowa będzie miała nieznaczny wpływ na modyfikację klimatu lokalnego, szczególnie w odniesieniu do zaburzeń pola wiatru oraz emisji ciepła. W strefie zwartej zabudowy występuje mniejsza wilgotność powietrza i zmniejszoną prędkość wiatru. Kierunki wiatru ulegają modyfikacjom pod wpływem form i charakteru zabudowy. Zmniejszy się również retencja wód opadowo-roztopowych z powodu utwardzenia terenu przeznaczonego pod zabudowę. Zabudowa mieszkaniowa z dużym udziałem zieleni nie powinna jednak ograniczać przewietrzania. Sąsiedztwo terenów niezabudowanych, lasów, użytkowanych rolniczo będzie korzystnie wpływać na warunki bioklimatyczne. Projektowana struktura przestrzenna, wyposażenie w tereny zieleni oraz nakaz utrzymania powierzchni biologicznie czynnej na każdej działce inwestorskiej w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego stwarzać będzie warunki do dobrego przewietrzania terenu. Prognozowana emisja będzie związana z komunikacją oraz indywidualnymi systemami grzewczymi i będzie miała charakter incydentalny i nie wpłynie negatywnie na stan powietrza atmosferycznego na obszarze gminy. Do projektów wpływających na minimalizowanie oddziaływania na zmiany klimatu należy zaliczyć również realizację działań związanych m.in. z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii, podniesieniem sprawności obiektów energetycznych oraz zamianą paliw na mniej emisyjne. Charakter i skala zmian w polityce zagospodarowania przestrzennego gminy, zaplanowanych w projekcie studium, nie dają podstaw do przewidywania niekorzystnych zmian w klimacie, czy mikroklimacie obszaru.

W związku ze zmianami klimatu pojawiają się zjawiska ekstremalne: nawalne deszcze, powodzie, podtopienia, fale upałów, susze, huragany oraz osunięcia ziemi. Na terenie gminy

nie odnotowano ww. zjawisk ekstremalnych oprócz podtopień spowodowanych nawałnymi deszczami i fali upałów w poszczególnych latach. W dokumentach strategicznych dotyczących klimatu obszary zurbanizowane wskazane zostały jako wrażliwe na zmiany klimatu. Warunki klimatyczne wywierają bowiem wpływ na wszystkie rodzaje budownictwa zależnie od: lokalizacji oraz posadowienia, fundamentowania, konstrukcji nośnej i obudowy zewnętrznej obiektu oraz jego termoizolacyjności, instalacji wewnętrznych oraz wykonawstwa budowlanego. Posadowienie budynków, konstrukcja nośna, termoizolacyjność zostaną dostosowane do warunków klimatycznych i, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, będą odporne na takie zagrożenia jak: zmiany temperatury, obciążenie wiatrem i śniegiem. Natomiast instalacje wodno-kanalizacyjne, grzewcze oraz wentylacyjno-klimatyzacyjne zostaną przystosowane do warunków pogodowych oraz obowiązujących przepisów prawa, a wykonawstwo budowlane prowadzone będzie pod nadzorem osoby posiadającej stosowne uprawnienia. Nadmierne ilości wody spowodowane gwałtownymi deszczami będą odprowadzane zgodnie z ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Planowane zmiany kierunków zainwestowania pozwalają na uznanie, że nie zawierają ustaleń mogących mieć racjonalny związek ze zmianami klimatu i nie kolidują z celami polityki klimatycznej. Oceniany projekt studium wychodzi na przeciw potrzebom adaptacji do zmian klimatycznych.

Oddziaływania na klimat akustyczny

Klimat akustyczny pozostaje w ścisłym związku z rozwiązaniami urbanistycznymi, w tym układami komunikacyjnymi (drogowymi i kolejowymi), rozmieszczeniem przemysłu i osiedli mieszkaniowych. Spośród wszystkich rodzajów hałasu (komunikacyjny, komunalny i przemysłowy), największy i najbardziej powszechny problem stanowi hałas komunikacyjny, w szczególności drogowy, i jest on współcześnie postrzegany jako czynnik najsilniej wpływający na komfort akustyczny w obszarach zurbanizowanych. Zależy on między innymi od natężenia ruchu pojazdów, procentowego udziału pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów i ich prędkości, płynności ruchu pojazdów oraz ukształtowania terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna. Na obszarze objętym opracowaniem głównym źródłem zanieczyszczenia klimatu akustycznego jest komunikacja samochodowa. Do źródeł hałasu komunikacyjnego należy zaliczyć przede wszystkim autostradę A1, drogę krajową nr 91 oraz drogę kolejową. Hałas przemysłowy emitowany jest przez źródła znajdujące się na terenie

zakładów przemysłowych, wytwórczych i rzemieślniczych. Można przypuszczać, iż poziom hałasu przemysłowego z reguły nie będzie przekraczał dopuszczalnych norm poza granicami działek, na których zlokalizowany jest dany zakład (oddziaływanie punktowe). Ponadto źródła hałasu przemysłowego muszą posiadać decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu.

Realizacja ustaleń studium, czyli budowa a następnie użytkowanie zabudowy o charakterze mieszkaniowym, usługowym, produkcyjnym będzie generować dodatkowy ruch samochodowy (również ruch pojazdów dostawczych), co związane jest ze zwiększoną emisją hałasu i pogorszeniem standardu klimatu akustycznego wzdłuż ulic. Wzrost emisji hałasu może być odczuwalny w fazie realizacji inwestycji wynikających z ustaleń projektu studium. Dlatego należy zastosować rozwiązania techniczne zapewniające właściwe warunki akustyczne zgodne z obowiązującymi normami prawnymi. Wzrost emisji hałasu na etapie funkcjonowania inwestycji nie powinien powodować przekroczenia dopuszczalnych wartości. Dla zabudowy obowiązują standardy akustyczne, ale ich dotrzymanie zależne będzie od działań inwestycyjnych prowadzonych w ramach terenów komunikacji. W rejonie zabudowy znajdującej się wzdłuż tras, gdzie może dochodzić do przekroczenia dopuszczalnych norm, zaleca się wprowadzenie czynnych form ochrony akustycznej w postaci zieleni izolacyjnej lub ekranów akustycznych. Nie prognozuje się przekroczeń dopuszczalnych standardów akustycznych dla zabudowy mieszkaniowej oraz znaczącego negatywnego wpływu ustaleń studium na klimat akustyczny.

Oddziaływanie na krajobraz

Rozwijające się od lat budownictwo na obszarze gminy Lubanie spowodowało przekształcenie pierwotnego krajobrazu nadając mu wyraźne cechy antropogeniczne. Istniejące elementy przyrodnicze, pola uprawne, tereny zabudowane oraz towarzysząca im infrastruktura tworzą charakterystyczny krajobraz kulturowy, który dominuje we wszystkich miejscowościach gminy. W wyniku realizacji ustaleń studium w stosunku do stanu istniejącego przewiduje się dalszą rozbudowę terenów przemysłowych gdzie wyznaczono tereny pod obiekty produkcyjne, składy, magazyny, a także zwiększono zasięg terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową. Projekt studium zakłada kontynuację przyjętych już kierunków rozwoju i skoncentrowanie obszarów zabudowy mieszkaniowej, usługowej oraz produkcyjnej w ograniczonych obszarach. Pozytywnie ocenia się zachowanie elementów systemu przyrodniczego gminy, terenów wolnych od zabudowy, otwartych i zalesionych, wpływających pozytywnie na jej krajobraz. W wyniku realizacji ustaleń studium

prognozuje się nieznaczną tylko zmianę krajobrazu. Zmiany te będą widoczne od strony ulic, gdzie planowana jest budowa nowych budynków i parkingów. Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń projektu studium na krajobraz.

Oddziaływanie na zasoby naturalne

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń zmiany studium na zasoby naturalne.

Oddziaływanie na bioróżnorodność, rośliny, zwierzęta

Flora na terenie gminy Lubanie poddawana jest systematycznie antropopresji, prowadzącej do ubożenia ekosystemów i zmniejszenia lokalnej bioróżnorodności. Zajęcie nowych terenów pod zabudowę zmniejszy nieznacznie powierzchnię dostępnych siedlisk dla niektórych gatunków. Zmiany przeznaczenia gruntów wynikające z przedmiotowego projektu studium będą miały jednak nikły wpływ na bioróżnorodność gminy, ponieważ większość terenów gminy pozostanie w dotychczasowym użytkowaniu. Dodatkowo, większość z gruntów przeznaczonych pod zabudowę była do tej pory użytkowana rolniczo, czyli w sposób, któremu towarzyszy stosunkowo ubóstwo gatunków. Nowa zabudowa, prawdopodobnie nie wyeliminuje żadnych gatunków z terenu gminy, a tylko nieznacznie uszczupli liczebność niektórych populacji. Jednocześnie planowana w przedmiotowym studium zabudowa mieszkaniowa wiąże się z tworzeniem przydomowych ogrodów, które mogą przyczynić się poprawy stanu ochrony niektórych gatunków, np. owocożernych ptaków, czy owadów odżywiających się nektarem.

Oddziaływanie ustaleń studium na florę i faunę tego terenu będzie krótkotrwałe i ograniczone, niewielkie ujemne oddziaływanie nastąpi jedynie w fazie realizacji. Obszary objęte zmianą przeznaczenia położone są na terenach objętych ochroną z mocy ustawy o ochronie przyrody. Na gruntach, których przeznaczenie ulegnie zmianie nie stwierdzono występowania stanowisk cennych roślin. Nie stwierdzono również znaczącego negatywnego oddziaływania projektu studium w zakresie możliwości naruszenia zakazów obowiązujących w stosunku do roślin określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin. Zapisy studium nie ingerują również w tereny objęte ochroną i zakazy na nich obowiązujące. W wypadku niestosowania się do zakazów należy mówić o możliwym negatywnym wpływie na obszar objęty ochroną. Zastosowanie się podczas realizacji przedsięwzięć do wymienionych zakazów będzie skutkowało brakiem

zagrożenia dla walorów przyrodniczych obszaru lub też pozwala uznać ewentualne zagrożenie jako nieistotne.

Ustalenia przedmiotowego studium uwzględniają rozbudowę sieci kanalizacji oraz działania minimalizujące zanieczyszczenia powietrza, w związku z tym można stwierdzić, że realizacja studium będzie pozytywnie oddziaływać na rośliny. Budowa sieci powinna zmniejszyć skażenie gleb, a wymiana urządzeń grzewczych zmniejszyć stężenie zanieczyszczeń powietrza szkodliwych dla roślin. W obrębie terenów intensywnej urbanizacji zachowane zostają lasy oraz wód powierzchniowych, które podlegać będą ochronie na podstawie przepisów odrębnych oraz na zasadach określonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zgodnie ze studium. Nie prognozuje się znaczącego niekorzystnego oddziaływania realizacji ustaleń studium na różnorodność biologiczną, roślinny, zwierzęta i grzyby.

Oddziaływanie na zabytki i krajobraz kulturowy

Realizacja ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubanie nie powinna mieć negatywnego oddziaływania na zabytki i krajobraz kulturowy. Ustalenia zawarte w dokumencie w zakresie ochrony konserwatorskiej należy znać jako oddziaływanie korzystne. Zakładają one ochronę wartości kulturowych występujących na obszarze gminy oraz utrzymanie istniejących form ochrony prawnej oraz uwzględniają konieczność ochrony stanowisk archeologicznych. Nie prognozuje się znaczącego negatywnego wpływu realizacji studium na zabytki i krajobraz kulturowy.

Oddziaływanie na ludzi i dobra materialne

Przedmiotowy dokumentu studium przewiduje inwestycje zapewniające potrzeby społeczne. Do pozytywnych aspektów realizacji projektu studium, pod względem dobrostanu ludzi, wymienić należy przede wszystkim: zapewnienie odpowiedniej ilości terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i pozostałą działalność, utrzymanie estetyki otoczenia dzięki zaplanowaniu zwartej zabudowy oraz zachowanie wartości przyrodniczych i kulturowych gminy. Określając wpływ ustaleń studium na zdrowie ludzi oraz interesy osób trzecich wzięto pod uwagę zagrożenia dla mieszkańców terenów najbliższej zlokalizowanych od terenów planowanych do zmiany przeznaczenia. Do negatywnych oddziaływań realizacji zmiany przedmiotowego studium, należy wzrost poziomu hałasu i zanieczyszczeń na terenach nowej zabudowy mieszkaniowej, usługowej i przemysłowej, a także tych generowanych

przez ruch pojazdów. Ze względu na fakt, że zmianie zagospodarowania podlega jednak tylko część terenu gminy, a przeważająca część tych zmian stanowi kontynuację istniejących i przyjętych już wcześniej kierunków rozwoju i funkcji terenu, oddziaływanie to należy uznać za nieznaczne. Na skutek realizacji studium nie przewiduje się ponadnormatywnego oddziaływania na ludzi i na poszczególne elementy środowiska, w tym na walory krajobrazowe, istniejącą zabudowę i zagospodarowanie terenu. Projekt studium nie przewiduje również realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Uciążliwość dla środowiska będzie miała charakter ograniczony i nie będzie miała negatywnego wpływu na obszary podlegające ochronie, w tym miejsca przebywania ludzi. Na obszarze objętym prognozą, przy realizacji inwestycji zgodnie z ustaleniami studium, nie występują obszary ponadnormatywnego wpływu inwestycji na ludzi. Bilans zmian wydaje się więc być korzystny dla mieszkańców gminy, w związku z czym należy stwierdzić, że realizacja ustaleń studium będzie pozytywnie oddziaływać na ludzi. Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń zmiany studium na zdrowie ludzi i dobra materialne.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Zgodnie z *Prawem ochrony środowiska*, ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych lub na tych poziomach, a także przez zmniejszenie poziomów tych pól do wartości dopuszczalnych, w przypadku ich przekroczenia. W związku z potencjalnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych (*oddziaływanie stałe*) pochodzącym od linii elektroenergetycznych w planowaniu zabudowy zachowane zostały przepisy odrębne dotyczących lokalizowania linii energetycznych oraz zaleca się zachowanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Studium uwzględnia przebieg istniejących sieci elektroenergetycznych oraz przewiduje budowę nowych. Ich oddziaływanie oraz uciążliwości zostały uwzględnione na etapie lokalizacji projektowanej zabudowy, z zachowaniem stref bezpieczeństwa od obiektów infrastruktury technicznej. Przy zachowaniu normatywnych stref bezpieczeństwa od sieci i urządzeń na etapie lokalizacji nowej zabudowy, emisja nie będzie miała znaczenia dla zdrowia mieszkańców. Nie prognozuje się znaczącego negatywnego wzrostu oddziaływania pól magnetycznych w wyniku realizacji ustaleń studium.

Oddziaływanie zagrożeń nadzwyczajnych i ryzyka wystąpienia poważnych awarii

Obecnie stale wzrasta liczba zagrożeń miejscowych, w tym chemiczno-ekologicznych, skażeń promieniotwórczych, które powodują zagrożenia zanieczyszczeń gleb, wód powierzchniowych i podziemnych oraz zagrożenia pożarowe. W gminie Lubanie do zagrożeń naturalnych zaliczyć należy zagrożenie powodziowe, suszę, pożary lasu, huragany, gradobicia i oblodzenia. Na obszarze opracowania, zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego, sporządzonymi dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, przedstawiono dla doliny rzeki Wisły obszary szczególnego zagrożenia powodzią, na których studium nie przewiduje lokalizacji zainwestowania. Udostępnienie informacji o obszarach zagrożonych powodzią i poziomie tego zagrożenia, jak również wskazanie jakie ryzyko wiąże się z wystąpieniem powodzi na danym obszarze, z pewnością przyczyni się do podejmowania przez mieszkańców, jak również władze lokalne, świadomych decyzji odnośnie lokalizacji inwestycji. Na terenie gminy prawdopodobieństwo wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia dla środowiska naturalnego wiąże się przede wszystkim z możliwością wystąpienia awarii w transporcie drogowym. Awarie i katastrofy w transporcie mogą spowodować wydostanie się na zewnątrz substancji toksycznych i niebezpiecznych o właściwościach palnych i wybuchowych. Nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska stanowią również stacje paliw płynnych i gazowych. Przedmiotowy projekt studium nie przewiduje lokalizacji zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowych na terenie gminy, w związku z tym, nie jest możliwe określenie prawdopodobieństwa wystąpienia awarii. Nie prognozuje się wzrostu ryzyka wystąpienia poważnej awarii w wyniku realizacji ustaleń studium.

Oddziaływanie ustaleń studium na elementy środowiska we wzajemnym powiązaniu

Przeznaczenie i sposób zagospodarowania terenu musi uwzględniać uwarunkowania wynikające ze stanu dotychczasowego użytkowania, stanu środowiska i krajobrazu. Odporność środowiska na degradację i jego zdolność do regeneracji związana jest z jakością komponentów środowiska. Zależy także, w dużym stopniu, od działań człowieka, które winny zmierzać do kształtowania właściwych procesów ekologicznych i zwiększania walorów przyrodniczych i krajobrazowych miejsca. Dobrze ukierunkowane działania antropogeniczne winny wzbogacać i porządkować powstałe już struktury. Projektowane inwestycje, mogą nieznacznie oddziaływać na środowisko na etapie budowy oraz eksploatacji. Poniższa tabela zawiera podsumowanie oceny oddziaływania studium na poszczególne elementy środowiska.

Tabela 11. Macierz przewidywanego oddziaływania na środowisko ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubanie

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych zmian przeznaczenia gruntów oraz ich przewidywane oddziaływanie na środowisko			Łączna ocena oddziaływania studium na środowisko
		Tereny o wiodącej funkcji mieszkaniowej	Tereny o funkcji produkcyjnej, składowej i magazynowej	Tereny o funkcji rolniczej	
1	Powierzchnia ziemi	0	-/0	0	0
2	Wody powierzchni i podziemne	0	-/0	-/0	0
3	Zasoby naturalne	0	0	0	0
4	Powietrze	0	0	0	0
5	Klimat	0	0	0	0
6	Krajobraz	0	0	0	0
7	Różnorodność biologiczna	0	0	0	0
8	Zwierzęta	0	-/0	0	0
9	Rośliny	0	-/0	0	0
10	Ludzie	0	0	0	0
11	Dobra materialne	0	0	0	0
12	Zabytki	0	0	0	0

Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych zmian przeznaczenia gruntów na przedmioty ochrony oraz dotyczące okresu tego oddziaływania: + – wpływ dodatni, pozytywny; 0 – brak znaczącego wpływu, - – wpływ ujemny, negatywny. Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen, lecz stanowi indywidualne podsumowanie zagadnienia i uwzględnia wszystkie ustalenia zmiany studium, jak również proponowane działania minimalizujące.

Mając na uwadze stan środowiska, położenie terenu i obecny sposób użytkowania terenów, optymalny sposób zagospodarowania obszaru, zgodny z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi stwierdza się, że realizacja ustaleń studium nie jest sprzeczna z uwarunkowaniami środowiska i nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska, a końcowa ocena nastąpi na etapie sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

10. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE DLA REALIZACJI ZAMIERZEŃ „STUDIUM” W ASPEKCIE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16.04.2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

Występujące na terenie gminy warunki przyrodnicze ich ochrona prawna, zgodnie z ustawą z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody, nie stwarzają istotnych problemów dla realizacji zaprojektowanych w projekcie studium zamierzeń. Zasady obowiązujące na obszarach chronionych zawartych w przepisach odrębnych nie kolidują z realizacją zaprojektowanych w studium terenów funkcjonalnych.

Na obszarze gminy znajdują się: obszar chronionego Krajobrazu "Nizina Ciechocińska", obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Doliny Dolnej Wisły PLB040003, obszar Natura 2000 Włocławska Dolina Wisły PLH040039 oraz użytki ekologiczne, na których należy gospodarować zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na terenie Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły obowiązuje plan zadań ochronnych na podstawie zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 31 marca 2015r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB040003.

Tereny rolne z dopuszczeniem eksploatacji kruszywa w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej zostały wyznaczone w związku z decyzją Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 11 marca 2019 r. (znak: ŚG-V.7422.2.1.2019) zatwierdzającą „Projekt robót geologicznych dla rozpoznania złoża kruszywa naturalnego w kat. C₁ w miejscowości Kucierz, gmina Lubanie, powiat włocławski (działki o numerach ewidencyjnych: 64/4, 64/5, obręb nr 0008 Kucierz)”. W oparciu o którą przeprowadzono badania z których wynika, że na przedmiotowym terenie występują złoża stosownego kruszywa. W związku z tym prognozuje się, że planowane przeznaczenie nie wpłynie negatywnie na Obszar Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej oraz jest zgodny z Obowiązującym aktem prawnym - Uchwałą Nr XI/257/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 13 listopada 2019 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej.

Użytki ekologiczne tworzone są na ogół na terenach zakwalifikowanych w ewidencji gruntów czy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego jako nieużytki czyli tereny nieprzydatne do produkcji rolnej i leśnej oraz niewykorzystywane do działalności gospodarczej, a zatem uznawane za grunty nieproduktywne [Ostrowski, Mościcka 2002]. Dla użytków położonych na terenach leśnych zasady ochrony i konieczności działań uwzględniane są w planach urządzenia lasu. Ustanawiając użytek ekologiczny określa się szczegółowe zasady zagospodarowania tj. ograniczenia, niezbędne zakazy i nakazy ich dotyczące.

W stosunku do użytku ekologicznego mogą być wprowadzone następujące zakazy:

1. niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
2. wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą uszkodzeń wodnych;
3. uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
4. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
5. likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
6. wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolniczych;
7. zmiany sposobu użytkowania ziemi;
8. wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
9. umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
10. zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony siedlisk, siedlisk lub ostoj roślin i grzybów chronionych.

11. POTENCJALNE ZMIANY ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ STUDIUM

Nowe zainwestowanie czy zagospodarowanie terenu zawsze powodują zmiany w środowisku przyrodniczym. Najczęściej jest to wpływ niekorzystny, którego całkowite wykluczenie jest niemożliwe.

Brak realizacji kierunków rozwoju i zamierzeń zawartych w projekcie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubanie, a tym samym odstąpienie od realizacji poszczególnych zadań może spowodować pogorszenie stanu środowiska gminy.

Głównym kierunkiem działań planistycznych odnoszących się do środowiska przyrodniczego i kulturowego jest ich ochrona i zachowanie w jak najlepszym stanie dla przyszłych pokoleń co wymaga gospodarowania z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju.

Zaniechanie realizacji planowanych działań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej może prowadzić do wystąpienia niekorzystnych zmian w zakresie środowiska wodnego. W razie odstąpienia od dalszych działań bądź ich spowolnienie (modernizacja oczyszczalni ścieków, budowa sieci kolektorów sanitarnych łącznie z systemem rozprowadzającym i przyłączami, budowa oczyszczalni przyzagrodowych) nastąpi pogorszenie się stanu jakości wód cieków przepływających przez teren gminy.

W zakresie stanu czystości powietrza atmosferycznego brak likwidacji źródeł emisji zanieczyszczeń pochodzących z palenisk domowych poprzez zmianę czynnika grzewczego z tradycyjnego (spalanie węgla - paliwa kopalnego, drewna, wszelkich dających się spalić odpadów) na proekologiczne źródła ciepła oparte o paliwa ciekłe i gazowe oraz zalecaną energię słoneczną skutkować może pogorszeniem się stanu aerosanitarne gminy oraz pogorszeniem życia mieszkańców.

Brak założeń budowy nowych wysokosprawnych, zautomatyzowanych źródeł ciepła i węzłów cieplnych oraz brak założeń modernizacji lokalnych kotłowni na rzecz nowoczesnych systemów grzewczych, przyczyni się do pogłębiania negatywnego trendu wpływającego na jakość powietrza atmosferycznego, poprzez dalsze stosowanie paliw stałych do celów grzewczych i komunalno - bytowych.

Brak realizacji rozbudowy i modernizacji dróg na terenie gminy Lubanie będzie powodować pogłębianie uciążliwości w komunikacji. Nienajlepszy obecnie stan nawierzchni dróg i ulic spowoduje dalsze pogorszenie bezpieczeństwa uczestników ruchu.

Brak realizacji polityki gminy w zakresie gospodarki odpadami, selektywnej zbiórki odpadów i recyklingu spowoduje pogorszenie stanu środowiska, wzrost ryzyka skażenia wód powierzchniowych i podziemnych, gleb oraz powietrza atmosferycznego.

W przypadku braku realizacji ustaleń studium, będącej konsekwencją odstąpienia od realizacji tego dokumentu, możliwe są dwa scenariusze potencjalnych zmian środowiska.

Pierwszy z nich to „scenariusz optymistyczny”. Zgodnie z nim, w wyniku powstrzymania rozwoju przestrzennego gminy Lubanie nastąpi zdecydowane ograniczenie antropopresji na środowisko. Powinno to skutkować utrzymaniem zasobów przyrody na obszarze gminy, a nawet w niektórych przypadkach ich wzbogacenie. Tak może być w przypadku zalesiania terenów o najniższych klasach bonitacyjnych. Przyrodnicze otoczenie gminy będzie również w mniejszym stopniu narażone na jego oddziaływanie. W analizowanym scenariuszu nastąpi również poprawa warunków funkcjonowania i ochrony środowiska w obrębie istniejącej struktury. Należy, bowiem założyć, że zarówno władze gminy jak i jego mieszkańcy postawią na rozwój infrastruktury, w tym również poprawę warunków środowiskowych (wprowadzenie większej ilości zieleni, nowe systemy grzewcze, poprawa warunków komunikacyjnych itp.).

Drugi „scenariusz pesymistyczny” zakłada, że rozwój gminy będzie trwał nadal i odbywał się będzie w sposób żywiołowy, często metodą tzw. faktów dokonanych, pomocnym instrumentem może się tutaj okazać możliwość realizacji zabudowy w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy. W takiej sytuacji może dojść do niekontrolowanego procesu przekształcania przestrzeni, z oczywistą szkodą dla środowiska i jego zasobów. Powstająca zabudowa, nawiązująca do sąsiedztwa da niekorzystny „efekt domina” chaotycznej i przypadkowej zabudowy, która nie będzie uwzględniać potrzeb środowiska.

12. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU STUDIUM

Realizacja projektu studium wprowadzi do środowiska, co jest oczywiste szereg różnego rodzaju zmian. Będą to zmiany zarówno pozytywne jak i negatywne. Ustalenia i zapisy zawarte w Studium pozwalają przypuszczać, że w ogólnym bilansie zmian pozytywnych powinno być więcej. W świetle tego wydaje się, iż najistotniejszym problemem jest pełna realizacja wszystkich zapisów odnoszących się bezpośrednio i pośrednio do

środowiska. Szczególna konsekwencja w tym zakresie powinna dotyczyć obszarów prawnie chronionych oraz korytarzy ekologicznych pełniących ważną funkcję ekologiczną dla systemu przyrodniczego gminy Lubanie. Nie można zatem dopuścić, pod żadnym pozorem do ingerencji człowieka w wyniku której wspomniane obszary mogłyby utracić swoją funkcję.

Drugim istotnym problemem jest wzbogacenie obszaru gminy w powierzchnie biologicznie czynne. Niezbędne jest w tym zakresie pełne respektowanie zapisów studium. Niestety, wzorem wielu doświadczeń, należy liczyć się z różnego rodzaju naciskami i wybiegami inwestorów, aby uzyskać jak najwyższy wskaźnik zabudowy na swoim terenie. Brak konsekwencji władz w tym zakresie może doprowadzić do nadmiernego zagęszczenia zabudowy, a w efekcie końcowym ograniczenia możliwości wprowadzenia zieleni. Kolejnym ważnym problemem jest zabezpieczenie czystości wód podziemnych. W tym przypadku niezbędna jest pełna realizacja zapisów odnoszących się do gospodarki wodno-ściekowej i odprowadzania ścieków.

Rozwiązanie dotyczące odprowadzania ścieków do zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków powinno być stosowane jedynie dla terenów gdzie kanalizacja zbiorcza jest ekonomicznie i technicznie nieuzasadniona. W świetle tego wydaje się, że nowa zabudowa powinna być realizowana na terenach posiadających pełne uzbrojenie w infrastrukturę techniczną.

W strefach ochronnych ujęć wód oraz w strefie ochrony sanitarnej cmentarzy czynnych należy postępować zgodnie z zapisami studium oraz zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zaleca się również stosowanie kolektorów słonecznych do pozyskania energii dla potrzeb uzyskania ciepłej wody i do ogrzewania pomieszczeń w gospodarstwach domowych. Rozwój technologii wykorzystania odnawialnych źródeł energii stwarza szanse dla społeczności lokalnej oraz lokalnych inwestorów na uzyskanie pewnej niezależności energetycznej, rozwoju lokalnego oraz proekologiczną modernizację i decentralizację sektora energetycznego gminy.

13. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

W celu minimalizacji przewidywanych negatywnych skutków dla środowiska naturalnego i życia ludzi, wywołanych realizacją ustaleń zawartych w projekcie studium, proponuje się następujące rozwiązania:

w zakresie gospodarki leśnej

- prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej związanej z organizacją zrębów i nasadzeń,
- powiększanie zasobów leśnych oraz zasady gospodarki leśnej powinny być zgodne z przepisami odrębnymi.
- maksymalna ochrona i utrzymanie w dotychczasowym użytkowaniu gruntów leśnych, z uwagi na ich znaczenie ekologiczne i gospodarcze,
- zwiększanie areału gruntów leśnych powinno w szczególności dotyczyć terenów przyległych do istniejących kompleksów leśnych i gruntów IV z, V i VI klas bonitacyjnych oraz gruntów IV klasy bonitacyjnej jeśli areał przeznaczony do zalesienia nie przekracza 10 arów lub jest gruntem zdegradowanym,

w zakresie gospodarki rolnej

- na obszarach rolnych zaleca się zachowanie i wprowadzanie nowej zieleni śródpolnej w sąsiedztwie cieków, celem eliminacji źródeł powierzchniowego zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych, jakimi może być intensywnie nawożenie i uprawa ziemi;
- ochrona gruntów rolnych I, II i III klasy bonitacji oraz gruntów organicznych ze szczególnym uwzględnieniem zwartych kompleksów, leżących poza terenami zainwestowanymi i rozwojowymi;
- wyłączenie z produkcji rolnej gruntów najniższych klas bonitacyjnych lub ze względu na szczególne warunki położenia (wielkość, kształt) celem przeznaczenia ich do zalesienia lub zagospodarowania rekreacyjnego;

w zakresie gospodarki odpadami

- objęcie wszystkich mieszkańców gminy zorganizowaną zbiórką odpadów,
- podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców,

- zorganizowanie i wdrożenie selektywnej zbiórki odpadów,
- organizowanie zbiórek odpadów wielkogabarytowych, budowlanych, odpadów niebezpiecznych i odpadów ulegających biodegradacji,
- minimalizacja ilości odpadów oraz zmniejszenie ich potencjału szkodliwości, poprzez wzrost recyklingu, w tym recyklingu organicznego,
- prowadzenie polityki gminy w zakresie gospodarki odpadami zgodnie z ustawą o odpadach oraz innymi przepisami odrębnymi, a także realizowanie ustalenia Krajowego, Wojewódzkiego Programu Gospodarki Odpadami.

w zakresie ciepłownictwa

- docelowo modernizację lokalnych kotłowni na rzecz nowoczesnych systemów grzewczych, wykorzystujących ekologiczne paliwa,
- ograniczenie strat ciepła w ogrzewanych budynkach (termomodernizacja, instalacja termo zaworów),
- budowa nowych wysokosprawnych, zautomatyzowanych źródeł ciepła i węzłów cieplnych,
- budowa źródeł ze skojarzoną produkcją energii z wykorzystaniem paliw proekologicznych, takimi jak: gaz, olej opałowy, wykorzystywanie źródeł energii odnawialnej, o ile istnieją lub pojawią się sprzyjające ku temu warunki,
- na terenach podmokłych należy rozważyć uprawę wierzby energetycznej, pod kątem możliwości jej wykorzystania jako paliwa w kotłowniach do produkcji ciepła dla ogrzewania pomieszczeń,

w zakresie gospodarki ściekowej:

- tereny, dla których zaistnieją zmiany w zabudowie mieszkaniowej powinny zostać zbilansowane pod względem ilości mieszkańców; nowy bilans należy uwzględnić przy doborze średnic w projektach sieci wodociągowych i kanalizacyjnych,
- modernizacja oczyszczalni ścieków w miejscowości Kucierz, budowa sieci kolektorów sanitarnych łącznie z systemem rozprowadzającym i przyłączami oraz przepompowni ścieków,
- budowa oczyszczalni przyzagrodowych,
- podłączenie obiektów do zbiorczej kanalizacji, gdy występują odpowiednie warunki techniczne,

- dopuszczenie, do czasu jej wybudowania, odprowadzania ścieków do szczelnych szamb,

w zakresie komunikacji drogowej:

- przebudowa i modernizacja drogi krajowej Nr 91 w zakresie poprawy geometrii trasy i skrzyżowań, budowie umocnionych poboczy, odnowie nawierzchni i ograniczeniu dostępności do drogi ze strony bezpośrednio otaczającego ją terenu,
- drogi powiatowe oraz drogi wojewódzkie będą stopniowo modernizowane do właściwych parametrów technicznych i użytkowych przypisanych tym klasom dróg w celu usprawnienia ruchu drogowego,
- modernizacja i rozbudowa układu dróg gminnych, w tym utwardzenie nawierzchni wszystkich dróg - do wymagań technicznych i użytkowych przypisanych klasom tych dróg oraz dostosowanie ich do autostrady A-1,
- uzupełnieniem podstawowych ciągów będzie sukcesywnie rozbudowywana sieć dróg powiatowych i gminnych dla poprawy spójności regionu i bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- rozbudowa systemu komunikacji pieszej i rowerowej powiązana jest z rozwojem infrastruktury turystycznej i ma na celu minimalizację konfliktów pomiędzy poszczególnymi użytkownikami dróg,
- rozwój urządzeń obsługujących sieć komunikacyjną: parkingi przydrożne, stacje paliw, stacje obsługi pojazdów,
- zapewnienie odpowiedniej liczby miejsc parkingowych,
- zwracanie uwagi na ochronę środowiska przyrodniczego oraz życia człowieka przed negatywnym oddziaływaniem ruchu drogowego.

Zaproponowane w projekcie studium kierunki zagospodarowania gminy Lubanie, oparte na szczegółowej analizie warunków fizjograficznych, kulturowych, dotychczasowym sposobie użytkowania terenów, strukturze własnościowej, potrzeby mieszkańców sądzi się przyjęte rozwiązania są prawidłowe - odpowiadające faktycznym uwarunkowaniom. Dlatego też nie proponuje się żadnych rozwiązań alternatywnych. Przy realizacji inwestycji będących przedmiotem studium należy dążyć do minimalizacji negatywnego wpływu na środowisko.

14. INFORMACJE O MOŻLIYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU PROJEKTU STUDIUM NA ŚRODOWISKO

Obowiązek analizy możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć wynika z Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym z dnia 25 lutego 1991 r. (*Dz. U. z 1999 r. Nr 96, poz. 1110*) oraz z Ustawy Prawo Ochrony Środowiska (*tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.*). Poddany analizie projekt dokumentu studium obejmuje obszar gminy Lubanie w granicach administracyjnych. Ze względu na zasięg terytorialny, lokalny charakter oddziaływania, dotyczący tylko terenu objętego studium i jego najbliższej okolicy, oraz planowane funkcje, nie prognozuje się występowania transgranicznego oddziaływania na środowisko. Obszar będący przedmiotem opracowania w niniejszej prognozie nie jest położony w obszarze przygranicznym, a realizacja zainwestowania nie spowoduje żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji ma charakter lokalny, a ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie zamykać się w granicach działki. Zgodnie z Konwencją o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym oraz ustawą 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 nie zachodzą przesłanki do przeprowadzenia transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko. W związku z powyższym: nie prognozuje się występowania transgranicznego oddziaływania na środowisko wskutek realizacji ustaleń projektu studium.

15. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Przy sporządzaniu przedmiotowej prognozy oddziaływania na środowisko do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubanie przyjęte zostało podstawowe założenie, że autorzy studium uwzględnili wszystkie znane lub możliwe i niezbędne do uwzględnienia aspekty ochrony środowiska. Zapisy ustaleń studium oraz jego zmiany przygotowane zostały tak, by w możliwie maksymalnym stopniu ograniczyć negatywne oddziaływanie przyszłych aktywności na stan środowiska naturalnego i zdrowie mieszkańców. Ustalenia studium realizowane będą ponadto z uwzględnieniem przepisów

szczególnych, dotyczących m.in. ochrony środowiska, co stanowi dodatkowe zabezpieczenie przed potencjalną degradacją.

Nowe funkcje zagospodarowania terenów ustalone w analizowanym dokumencie studium są zdeterminowane stanem istniejącym i kontynuacją wcześniej przyjętych kierunków rozwoju gminy. Na obszarze gminy nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko wynikającego z przyjętych ustaleń. Z uwagi na rosnące zapotrzebowanie na nowe tereny mieszkaniowe i inwestycyjne o charakterze produkcyjnym oraz usługowym, a także nieunikniony proces rozwoju komunikacji sugerowane w studium rozwiązania są korzystne dla poprawy jakości i poziomu życia mieszkańców. Nie naruszają one też zasad ochrony środowiska. Planowane przeznaczenie terenów ma w większości dodatnie lub neutralne oddziaływanie na środowisko. Po przeprowadzeniu inwestycji szkody powstałe w trakcie realizacji zadań w środowisku zostaną usunięte, zminimalizowane lub naprawione.

Rozwiązaniem alternatywnym mogłoby być pozostawienie obszarów niezagospodarowanych w niezmienionym stanie, jako terenów zaniedbanych, nieużytków bądź słabo zagospodarowanych terenów zielonych oraz rozwijająca się w sposób chaotyczny zabudowa mieszkaniowa i produkcyjna. Brak zaplanowanych i zgodnych z wymogami ochrony środowiska działań inwestycyjnych spowodowałoby znaczne pogorszenie i degradację jego poszczególnych elementów oraz niekontrolowane wkraczanie zabudowy mieszkaniowej i produkcyjnej na tereny cenne przyrodniczo. Jednak zapisy studium zawierają wiele rozwiązań korzystnych dla środowiska na obszarach zurbanizowanych, dlatego w tym zakresie prognoza nie prezentuje rozwiązań alternatywnych do proponowanych w ustaleniach studium uznając, że zaproponowane rozwiązania są najkorzystniejsze dla środowiska w kontekście istniejących uwarunkowań i kierunków rozwoju gminy. W związku z powyższym nie zachodzi potrzeba wskazywania kompensacji przyrodniczej. Ponadto dokument posiada znaczny stopień ogólności i generalnych zapisów do uszczegółowienia w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań inwestycji. Rozwiązania zastosowane w studium zgodne są z zapisami w dokumentach wyższego rzędu oraz są w pełni zasadne z ekologicznego oraz ekonomicznego punktu widzenia.

16. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWYCH DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym organ sporządzający dokument studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji Rady na przeprowadzenie analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w tym skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu. W ramach tej analizy przeprowadzona powinna być ocena wpływu zagospodarowania przestrzennego na środowisko, według kryteriów zawartych w rozdziale opisującym potencjalny wpływ realizacji ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego na środowisko (oddziaływanie na powietrze, rzeźbę terenu, wody powierzchniowe i podziemne, gleby, klimat, warunki życia ludzi, zwierzęta i rośliny, obszary Natura 2000 itd.).

Monitorowanie oddziaływania ustaleń studium na środowisko prowadzone będzie zatem cyklicznie w odstępach kilkuletnich, co odpowiada długiemu okresowi realizacji ustaleń tego dokumentu. W przypadku stwierdzenia znacznego negatywnego wpływu na środowisko, może zajść konieczność kolejnej zmiany studium, natomiast w przypadku braku istotnych negatywnych oddziaływań, można kontynuować realizację ustaleń przyjętej wersji studium. Przewidywane metody analizy realizacji postanowień dokumentu studium pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do:

- ❖ oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu:
 - w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydano decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych, obowiązywać będzie monitoring środowiska w zakresie i metodach określonych w wydanej decyzji;
 - w odniesieniu do pozostałych terenów może to być monitoring państwowy środowiska, prowadzony przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska;
 - w przypadku skarg mieszkańców na uciążliwości prowadzonej działalności w oparciu o analizę realizacji studium i badanie skażenia środowiska powinien przeprowadzić odpowiedni organ administracji samorządowej.
- ❖ przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska i ładu przestrzennego, ochrony

dziedzictwa kulturowego i zabytków – w zakresie realizacji przestrzegania ustaleń studium powinny być okresowe przeglądy zainwestowania obszaru i realizacji, wykonywane przez administrację samorządową na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej. Częstotliwość okresowych przeglądów powinna być zgodna z przepisami szczególnymi (Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

17. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Celem niniejszej prognozy jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubanie”, Zmiany te przedstawia się w oparciu o analizę poszczególnych składników środowiska przyrodniczego, ich aktualny stan, opierając się na zasadach analitycznego wnioskowania i prawdopodobieństwa. Prognoza przedstawia również rozwiązania minimalizujące negatywne skutki tych oddziaływań.

Gmina Lubanie leży w południowo - wschodniej części województwa kujawsko - pomorskiego i wchodzi w skład powiatu włocławskiego. Od północy i zachodu gmina graniczy z gminami powiatu aleksandrowskiego, od południa z miastem Włocławek i gminą Brześć Kujawski, natomiast wschodnia, naturalna granica jest oznaczona przez Wisłę.

Obszar gminy Lubanie położony jest w makroregionie Pojezierze Wielkopolskie oraz Pradolinie Toruńsko - Eberswaldzkiej. W podziale na mezoregiony zachodnia część gminy znajduje się w mezoregionie Równina Inowrocławska, a wschodnia część gminy znajduje się w mezoregionie Kotliny Toruńska

Gmina Lubanie z powierzchnią wynoszącą 69 km² stanowi 0,38% powierzchni województwa kujawsko - pomorskiego oraz 4,68% powierzchni powiatu włocławskiego. W roku 2016 ludność gminy liczyła 4 631 osoby, co stanowiło 5,34% ludności zamieszkującej powiat włocławski oraz 0,22% populacji województwa kujawsko - pomorskiego (dane GUS z 2016r.).

Na obszarze gminy występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszar chronionego Krajobrazu „Nizina Ciechocińska”,
- Obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Doliny Dolnej Wisły PLB040003,
- Obszar Natura 2000 – Włocławska Dolina Wisły PLH040039,

- Użytki ekologiczne – Rozporządzenie Nr 32/98 Wojewody Włocławskiego z dnia 19 listopada 1998 r.

Gminę przecinają ważne arterie komunikacyjne. Najważniejsze z nich to: droga krajowa nr 91, droga wojewódzka nr 301 i nr 252, Autostrada A-1 oraz połączenia kolejowe. Przez teren gminy Lubanie przebiega 7 odcinków dróg powiatowych oraz 70 dróg gminnych o łącznej długości 85,6 km.

Dotychczasowe przeznaczenie, zagospodarowanie terenu oraz dostępna infrastruktura techniczna na terenie gminy wskazuje, że pełni ono funkcję przede wszystkim rolniczą. Istniejące uwarunkowania, zarówno wewnętrzne jak i zewnętrzne determinują rozwój i zagospodarowanie przestrzenne Gminy Lubanie. W obszarze gminy wyróżniono następujące obszary funkcjonalne: tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej; tereny usług publicznych; tereny zabudowy produkcyjnej, składowej, magazynowej lub usługowej, tereny zabudowy mieszkaniowo-rekreacyjnej z usługami; tereny zieleni urządzonej; tereny rolne; tereny rolne z dopuszczeniem eksploatacji kruszywa; tereny cmentarzy; tereny lasów oraz tereny wód powierzchniowych.

Zaprojektowane w studium kierunki rozwoju gminy Lubanie wyrażone, w określonych terenach funkcjonalnych, są zgodne z uwarunkowaniami wynikającymi ze stanu środowiska przyrodniczego, dziedzictwa kulturowego i aktualnego sposobu zagospodarowania terenu. Przy ich wydzieleniu, kryterium przyrodnicze było najważniejsze, dlatego nie ma konfliktu między warunkami przyrodniczymi, a projektowanym sposobem zagospodarowania.

Wszystkie przekształcenia środowiska będą miały charakter długotrwały, na ogół skumulowany uwarunkowany od kondensacji i tempa wprowadzanych zmian w zagospodarowaniu gminy Lubanie. Realizacja celów i kierunków przewidzianych w projekcie Studium pozwoli na poprawę jakości życia mieszkańców, warunków ochrony środowiska, a zwłaszcza środowiska wodnego oraz zapewni zrównoważony rozwój zagospodarowania uwzględniający, poza środowiskowym, również aspekt społeczny i gospodarczy.

Projekt studium został opracowany z uwzględnieniem potrzeby zachowania trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, równowagi biologicznej i zasad zrównoważonego rozwoju uwzględniającego prawa ludzi do korzystania ze środowiska przyrodniczego oraz obowiązek jego ochrony. Uwzględniono różne formy prawne ochrony przyrody i środowiska.

Wielotorowe wdrożenie projektu studium, przyczyni się do:

- utrzymania ciągłości przestrzennej i funkcjonalnej obszarów o szczególnych wartościach przyrodniczych i krajobrazowych, które w strukturze gminy stanowią system przyrodniczy,
- wyeksponowanie w strukturze gminy obszarów o dużych wartościach przyrodniczych i krajobrazowych,
- poprawy jakości środowiska,
- wzrostu bezpieczeństwa ekologicznego.

Przyjęte w projekcie studium rozwiązania nie wpłyną negatywnie na cel i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000. Nie występuje konieczność przeprowadzenia postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Spis tabel

Tabela 1. Rzeczne Jednolite Części Wód Powierzchniowych na terenie gminy Lubanie	45
Tabela 2. Jednolite Części Wód Podziemnych na terenie Gminy Lubanie.....	46
Tabela 3. Złoże surowców znajdujących się na terenie gminy Lubanie	57
Tabela 4. Wykaz zabytków znajdujących się na terenie gminy Lubanie.....	67
Tabela 5. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2016 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi.	73
Tabela 6. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2016 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.....	74
Tabela 7. Stan czystości wód płynących w roku 2014	77
Tabela 8. Klasyfikacja stanu czystości jednolitych części wód płynących w latach 2010-2014	77
Tabela 9. Charakterystyka komunalnych oczyszczalni ścieków w gminie Lubanie w 2015 roku.....	78
Tabela 10. Dopuszczalne poziomy hałasu określone w Tabeli nr 1 załącznika do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r.....	82
Tabela 11. Macierz przewidywanego oddziaływania na środowisko ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubanie	117

Spis rysunków

Rysunek 1. Położenie gminy Lubanie na tle podziału fizyczno-geograficznego Polski wg Kondrackiego.....	34
Rysunek 2. Lokalizacja województwa kujawsko-pomorskiego na tle mapy Polski i powiatu włocławskiego na tle mapy województwa kujawsko-pomorskiego	35
Rysunek 3. Położenie gminy Lubanie na tle mapy geomorfologicznej	36
Rysunek 4. Położenie gminy Lubanie na tle mapy topograficznej	37
Rysunek 5. Położenie gminy Lubanie na tle mapy geologicznej.....	38
Rysunek 6. Typy i podtypy gleb w na terenie gminy Lubanie	39
Rysunek 7. Potencjalna roślinność naturalna występująca na terenie gminy Lubanie.	41
Rysunek 8. Regiony geobotaniczne na terenie gminy Lubanie	42
Rysunek 9. Mapa Jednolitych Części Wód powierzchniowych na tle gminy Lubanie.....	43
Rysunek 10. Lokalizacja gminy Lubanie na tle JCWPd.....	46
Rysunek 11. Profile JCWPd Nr 45	47
Rysunek 12. Profile JCWPd Nr 47	48
Rysunek 13. Mapa zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody, obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat, Probstowo Górne N-34-110-D-b-3.....	50
Rysunek 14. Mapa zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody, obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat, Bobrowniki N-34-110-D-b-4	51
Rysunek 15. Mapa zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody, obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat, Gąbinek N-34-110-D-d-2	52
Rysunek 16. Mapa zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody, obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat, Włocławek-Korabniki N-34-110-D-d-4	53
Rysunek 17. Mapa zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody, obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat, Nowy Witoszyn N-34-111-C	54
Rysunek 18. Tereny predysponowane do osuwania się mas ziemnych	55
Rysunek 19. Lokalizacja złóż surowców na terenie gminy Lubanie	56
Rysunek 20. Położenie gminy Lubanie na tle Obszaru Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej	60
Rysunek 21. Położenie gminy Lubanie na tle obszaru specjalnej ochrony Natura 2000 - Dolina Dolnej Wisły.....	61
Rysunek 22. Położenie gminy Lubanie na tle specjalnego obszaru ochrony Natura 2000 - Włocławska Dolina Wisły	63
Rysunek 23. Przebieg korytarzy ekologicznych w okolicy gminy Lubanie	64
Rysunek 24. Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego JCWP rzecznych woj. kujawsko-pomorskim monitorowanych w 2011 roku	78