

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE DO ZINTEGROWANEGO PLANU INWESTYCYJNEGO

**dla działek nr 21/3 i 67/1 w obrębie Łubianka,
gmina Łubianka**

organ sporządzający:

Wójt Gminy Łubianka

wykonawca:

GEOECOM JAKUB MAKAREWICZ
urbanistyka, ochrona środowiska

Paulina Matecka
uprawniona do wykonywania ocen
oddziaływania na środowisko
na podstawie art. 74z ustawy
z dnia 3 października 2008 r.
o ocenach oddziaływania na środowisko

maj 2025

1. WSTĘP	5
2. POŁOŻENIE I CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA OBSZARU	6
3. ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE I OCHRONA ZASOBÓW PRZYRODY	9
3.1 Dotychczasowe zmiany w zagospodarowaniu terenu i wykorzystywaniu środowiska naturalnego	9
3.2 Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych przed antropopresją.....	9
4. FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA	10
4.1 Ocena powiązań funkcjonalnych pomiędzy komponentami środowiska	10
4.2 Źródła zagrożeń dla środowiska przyrodniczego	10
4.3 Odporność środowiska na degradację oraz zdolność do regeneracji	11
4.4 Ogólna ocena zagrożeń środowiska i możliwości ich ograniczenia	13
4.5 Ocena zachowania walorów krajobrazowych terenu.....	13
4.6 Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi	14
5. WSTĘPNA PROGNOZA DAJSZYCH ZMIAN W ŚRODOWISKU	14
6. UWARUNKOWANIA EKOFIZJOGRFICZNE	14
6.1 Przydatność terenu do rozwoju funkcji użytkowych	14
6.2 Tereny, których użytkowanie i zagospodarowanie powinno być podporządkowane potrzebom środowiska przyrodniczego	15
7. LITERATURA I WYKORZYSTANE MATERIAŁY	15

ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY

1. WSTĘP

Niniejsze opracowanie ekofizjograficzne sporządzono jako element procedury planistycznej związanej z przygotowaniem Zintegrowanego Planu Inwestycyjnego (ZPI) dla działek nr 21/3 i 67/1 w obrębie Łubianka, gmina Łubianka. Zintegrowany plan inwestycyjny obejmuje powierzchnię około 1,2 ha i przewiduje realizację funkcji usługowej jako inwestycji głównej oraz budowę kanalizacji sanitarnej jako inwestycji uzupełniającej.

Podstawę formalną niniejszego opracowania stanowi rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz.U. z 2002 r. Nr 155, poz. 1298). Zakres opracowania dostosowano do wymogów określonych w tym rozporządzeniu oraz do specyfiki analizowanego terenu. Całość prac wykonanych w celu sporządzenia niniejszego opracowania spoczywała po stronie autorów - Pauliny Mateckiej i Jakuba Makarewicza.

Niniejsze opracowanie zalicza się do opracowań podstawowych, wykonywanych na potrzeby dokumentów planistycznych i stanowi źródło wiedzy o stanie środowiska przyrodniczego oraz potencjalnych konsekwencjach jego dalszego zagospodarowania.

Przedstawiona poniżej ekofizjografia składa się z czterech zasadniczych części, w których przeanalizowano stan i przekształcenia środowiska naturalnego opisywanego obszaru:

1. część diagnozy – w której rozpoznano i scharakteryzowano najważniejsze zagadnienia związane z budową, funkcjonowaniem środowiska oraz presją i prewencją ze strony antropogenicznych źródeł oddziaływań na środowisko;
2. część oceny – w której zdefiniowano korzystne i niekorzystne strony obecnego zagospodarowania z punktu widzenia potrzeb i możliwości środowiska;
3. część prognozy – w której przedstawiono wstępną prognozę kierunków i natężenia zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym;
4. część wskazań – gdzie przedstawiono propozycje działań mających na celu maksymalne zabezpieczenie środowiska przed degradacją oraz wskazano preferencje terenów do dalszego zagospodarowania.

Opracowanie wykonano w oparciu o dostępne dane literaturowe, publikowane i niepublikowane materiały badawcze i inwentaryzacyjne, dokumentację, analizy kartograficzne oraz badania terenowe, które były najważniejszym elementem cyklu przygotowawczego.

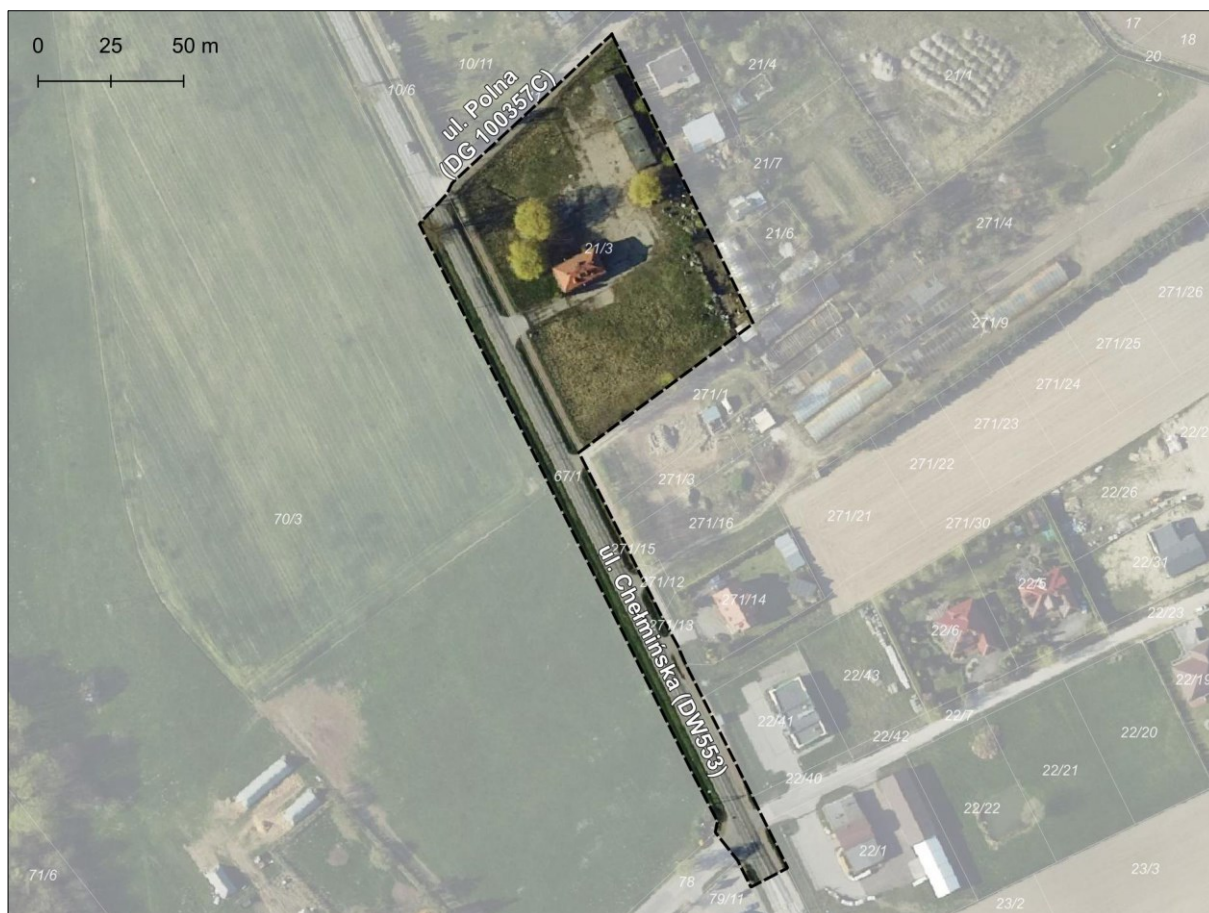
Opracowanie ekofizjograficzne jest dokumentem para-naukowym i jako takie powinno być traktowane jako zbiór najnowszych danych, uczyniony dla pełnego zobrazowania stanu środowiska i przemian jakie w nim następują. Wiele z nich jest ciągle przedmiotem dyskusji w kręgach naukowych i nie jest wykluczone, że wraz z postępem nauki, część z wyciągniętych poniżej wniosków się zdezaktualizuje. Do niniejszego opracowania starano się zebrać najnowsze informacje, które posłużyły do opracowania wskazań, zgodnie z najlepszą wiedzą autorów.

Opracowanie ekofizjograficzne składa się z dwóch integralnych części: części opisowej i części kartograficznej. Wykonano wydruki zestawu tekstu i map oraz przygotowano wersje elektroniczne.

2. POŁOŻENIE I CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA OBSZARU

Obszar opracowania, obejmujący działkę ewidencyjną nr 21/3 oraz część działki nr 67/1, położony jest w północnej części miejscowości Łubianka, w centrum gminy Łubianka, w powiecie toruńskim. W jego granicach znajduje się dawna zabudowa o charakterze mieszkalno-gospodarczym, obecnie nieużytkowana i w złym stanie technicznym. Istniejące budynki są zdegradowane i kwalifikują się do rozbiórki. Teren jest ogrodzony, częściowo utwardzony, a jego większa część porośnięta jest roślinnością ruderalną – dominują trawy, chwasty i samosiewy. Zieleń wysoka ogranicza się do pojedynczych drzew zlokalizowanych głównie w pobliżu zabudowy oraz wzdłuż ogrodzenia.

Obsługę komunikacyjną zapewnia ul. Chełmińska, stanowiąca fragment drogi wojewódzkiej nr 553, przebiegająca w zachodniej części obszaru oraz ulica Polna (droga gminna nr 100357C), przylegająca od północy. Obszar posiada również dogodny dostęp do podstawowej infrastruktury technicznej, w tym sieci wodociągowej, energetycznej oraz telekomunikacyjnej.

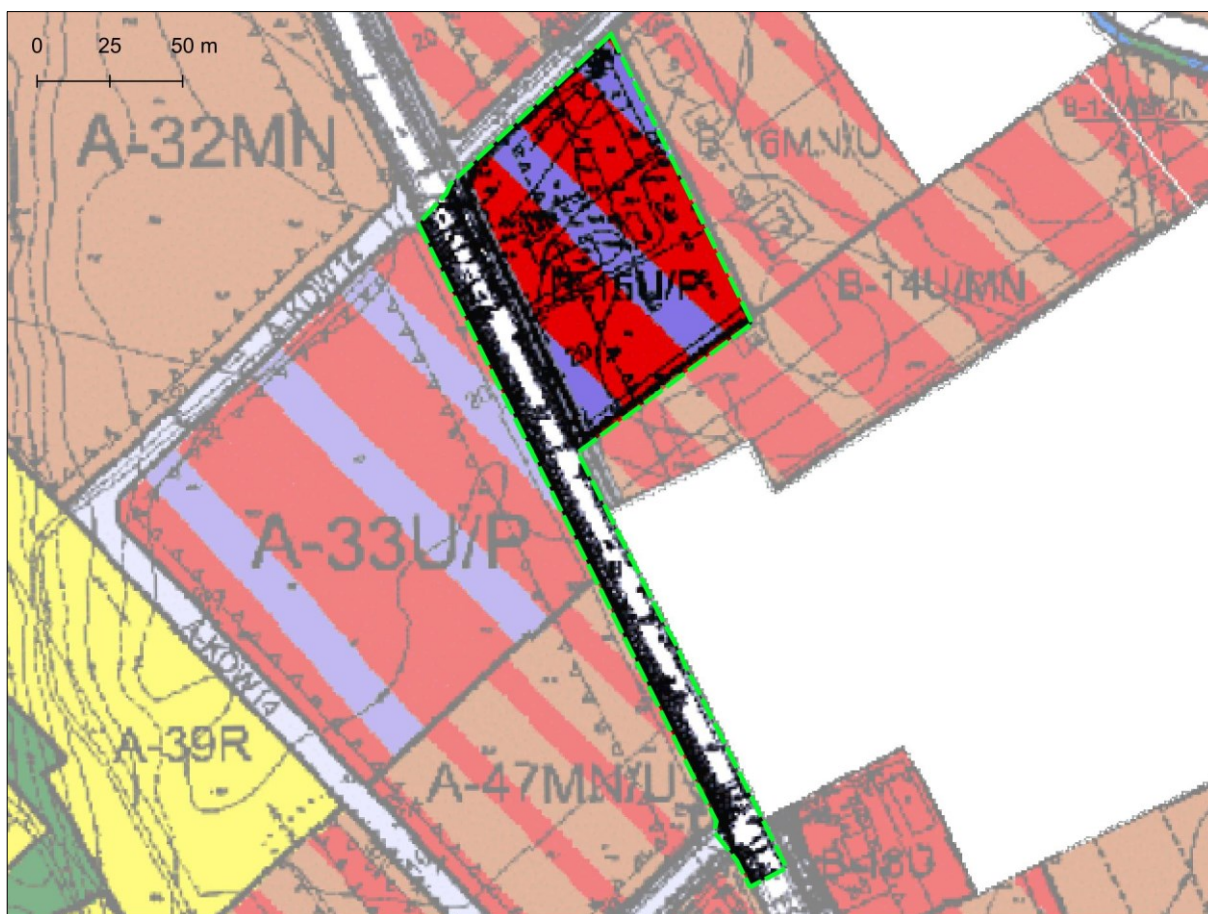


**Rysunek 1. Ortofotomapa przedstawiająca obszar opracowania
(czerwona linia przerywana; podkład: geoportal.gov.pl)**

Sąsiedztwo analizowanego obszaru stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej oraz gospodarczej, zlokalizowane w obrębie miejscowości Łubianka, a także grunty użytkowane rolniczo, głównie grunty orne i użytki zielone. Miejscowość, położona w niedalekiej odległości od Torunia dynamicznie przekształca się w strefę podmiejską. W ostatnich latach widoczny jest wzrost zainteresowania zabudową mieszkaniową oraz rozwój usług i infrastruktury technicznej. W tym kontekście planowana lokalizacja funkcji usługowej wraz z realizacją kanalizacji sanitarnej jest w pełni uzasadniona – odpowiada na rosnące potrzeby mieszkańców i użytkowników drogi wojewódzkiej, a jednocześnie umożliwia uporządkowanie oraz efektywne wykorzystanie potencjału analizowanego obszaru.

Obecnie w granicach obszaru objętego zintegrowanym planem inwestycyjnym obowiązują ustalenia uchwały nr XXIX/290/2021 Rady Gminy Łubianka z dnia 13 września 2021 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łubianka dla sołectwa Łubianka.

Na jej mocy w granicach obszaru wyznaczono teren zabudowy usługowej z dopuszczeniem obiektów produkcyjnych, składów i magazynów (B-15U/P), teren dróg publicznych głównych (A-KD-D1) oraz teren dróg wewnętrznych (B-KDW6).



Rysunek 2. Położenie obszaru objętego opracowaniem (zielona linia przerywana) na tle obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (źródło: lubianka.e-mapa.net)

Na przedmiotowym obszarze występuje **topoklimat** charakterystyczny dla terenów otwartych i płaskich, odznaczający się na ogół korzystnymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi oraz dobrą cyrkulacją powietrza. Są to tereny o predyspozycjach do rozwoju budownictwa. Czynnikiem wpływającym na lokalny klimat jest sąsiedztwo drogi wojewódzkiej oraz zabudowy jednorodzinnej i związana z tym emisja komunikacyjna oraz niska. Generalnie jednak biorąc pod uwagę ogólne warunki topoklimatyczne, jest to obszar o korzystnych predyspozycjach do rozwoju usług.

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski (Solon, Borzyszkowski i in., 2019) obszar opracowania położony jest w mezoregionie Pojezierze Chełmińskie (315.11), należącym do makroregionu Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie (315.1). Pod względem geomorfologicznym obszar opracowania znajduje się w obrębie wysoczyzny morenowej płaskiej. Obszar nie wykazuje większego zróżnicowania, jest płaski i stabilny morfodynamicznie. Wysokości bezwzględne wahają się od około 78 m n.p.m. na wschodzie do około 76 m n.p.m. na zachodzie. Teren cechuje się łagodnym nachyleniem w kierunku zachodnim, a średni spadek w obrębie analizowanego obszaru nie przekracza 2%.

Rzeźba terenu w granicach opracowania jest mało zróżnicowana, co wynika głównie z przekształceń antropogenicznych związanych z realizacją zabudowy, infrastruktury technicznej oraz utwardzaniem nawierzchni. Nachylenie terenu nie osiąga wartości, które mogłyby predysponować obszar do występowania ruchów masowych, nie zaobserwowano także śladów erozji. Warunki morfometryczne są korzystne pod względem rozwoju inwestycji.

Ogólnych informacji na temat budowy geologicznej oraz rodzaju **utworów powierzchniowych** analizowanego obszaru dostarcza arkusz „Rzęczkowo” Geologicznej Polski (SGMP) w skali 1:50 000, wydanej przez Państwowy Instytut Geologiczny. Zgodnie z SMGP, na przedmiotowych terenach dominującymi utworami powierzchniowymi są czwartorzędowe piaski gliniaste zalegające na glinach zwałowych. Oceniając właściwości geotechniczne gruntów, można zauważyć, że charakteryzują się one korzystnymi właściwościami fizyko-mechanicznymi i nie stanowią ograniczeń w realizacji zabudowy, o czym świadczy istniejące zainwestowanie.

Zgodnie z Systemem Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych MIDAS w granicach obszaru opracowania nie stwierdzono występowania udokumentowanych złóż kopalin, a także obszarów i terenów górniczych.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się poza granicami Głównych Zbiorników **Wód Podziemnych**. Zgodnie z podziałem Polski na 174 jednolite części wód podziemnych (JCWPd) obszar zlokalizowany jest w obrębie JCWPd nr 39 (PLGW200039).

Wody podziemne zalegają na głębokości 2-5 m p.p.t. Spływ podziemny odbywa się w kierunku zachodnim, w stronę Strugi Papowskiej Małej, która stanowi lokalną bazę drenażu.

Na analizowanym obszarze nie występują ujęcia wód podziemnych. Nie znajduje się on również w granicach stref ochrony bezpośredniej ujęć z obszaru gminy.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w granicach Jednolitej Części **Wód Powierzchniowych** (JCWP) Struga Łysomicka ze Strugą Papowską Małą (RW200010291623) o statusie silnie zmienionej części wód. Struga Papowska Mała przepływa około 200 m na zachód od granic obszaru. Na obszarze objętym opracowaniem nie występują powierzchniowe obiekty hydrograficzne.

Zgodnie z danymi Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej przedmiotowe tereny znajdują się poza wyznaczonym obszarem zagrożenia powodziowego.

Flora analizowanego obszaru nie wykazuje większego zróżnicowania. Warstwa roślinności jest niemal jednorodna na całym terenie, a jej charakter wynika głównie z działalności człowieka oraz braku bieżącego zagospodarowania. Na niezabudowanych terenach otwartych rozwinęła się roślinność ruderalna i antropogeniczna, zdominowana przez pospolite gatunki traw, chwastów i zbiorowisk ruderalnych. Urozmaicenie stanowią pojedyncze drzewa i krzewy. Z punktu widzenia przyrodniczego obszar ten nie przedstawia istotnych wartości – nie zaobserwowano ani cennych siedlisk ani gatunków chronionych.

Rozpatrywany obszar nie wykazuje szczególnej różnorodności gatunków **fauny**. Obszar pozostaje pod stałym wpływem antropopresji, co sprawia, że warunki do bytowania zwierząt są na obszarze ograniczone. Zainwestowanie przestrzeni oraz postępująca urbanizacja ograniczyły faunę do gatunków pospolitych, najlepiej przystosowanych do takich warunków życia. Są to głównie drobne, pospolite ssaki, ptaki i owady. Nie ma tu generalnie terenów, które mogłyby zasiedlać na stałe większa zwierzyna. Obszar może być wykorzystywany przez ornitofaunę jako lokalny korytarz migracji.

Na analizowanym obszarze nie występują **obiekty zabytkowe**, takie jak zabytki kultury materialnej wpisane do rejestru zabytków. Nie stwierdzono występowania stanowisk ochrony archeologicznej i konserwatorskiej.

Rysunek 3. Obszar opracowania (wskazany strzałką) na tle form ochrony przyrody (kolor jasnozielony – użytki ekologiczne; źródło: Geoserwis GDOŚ)

4. FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA

4.1 Ocena powiązań funkcjonalnych pomiędzy komponentami środowiska

Na opisywanym obszarze nie zachodzą istotne procesy geodynamiczne. Procesy denudacyjne związane z uruchamianiem, przemieszczaniem i depozycją materiału powierzchniowego (erozja, abrazja, ruchy masowe, obrywy, zjawiska krasowe, itp.) dotyczą komponentu geologicznego oraz rzeźby terenu, a w istniejących warunkach geologicznych i geomorfologicznych zachodzenie tego typu zjawisk jest nieaktywne. Nie występują tam żadne udokumentowane osuwiska.

Na opisywanym obszarze w warstwie przypowierzchniowej występują piaski i żwiry na glinach zwałowych, które charakteryzują się średnią przepuszczalnością. O ile w obrębie terenów zabudowanych przenikanie zanieczyszczeń w głąb gruntu jest uniemożliwione dzięki powierzchniom utwardzanym, o tyle tereny otwarte nie posiadają takiej izolacji. W związku z tym należy unikać tam zagospodarowania, które mogłoby doprowadzić do zanieczyszczenia wód podziemnych. Szczególnie istotne jest właściwe rozwiązanie kwestii odprowadzania wód opadowych, a także ścieków komunalnych, tak by nie dopuścić do pogorszenia jakości środowiska wodno-gruntowego.

Funkcjonowanie środowiska opisywanego terenu jako całości można ocenić na uzależnione od działań gospodarczych człowieka, przede wszystkim w kwestii lokalizacji zabudowy, prowadzenia infrastruktury technicznej, a także położenia przy drodze wojewódzkiej.

4.2 Źródła zagrożeń dla środowiska przyrodniczego

Obniżenie jakości poszczególnych komponentów środowiska niemal zawsze oznacza pojawienie się konkretnego, sparametryzowanego i możliwego do rozwiązania problemu środowiskowego. Poniżej przedstawiono dominujące i potencjalne zagrożenia stanu środowiska w odniesieniu do wymienionych powyżej źródeł zagrożeń. Podjęto próbę oceny tendencji, intensywności oraz dynamiki zmian procesów w środowisku obszaru opracowania.

Na analizowanym obszarze głównym potencjalnym zagrożeniem dla jakości **powietrza** jest emisja liniowa związana z ruchem pojazdów, szczególnie wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 553 (ul. Chełmińska), która charakteryzuje się wzmożonym ruchem, w tym transportem ciężarowym. Emisja ta może obejmować m.in. pyły zawieszone (PM₁₀, PM_{2,5}) oraz tlenki azotu (NO_x). Pozostałe drogi w otoczeniu, ze względu na niższe natężenie ruchu, nie stanowią istotnego źródła zanieczyszczeń.

W granicach opracowania i najbliższym sąsiedztwie nie występują źródła emisji punktowej tj. duże obiekty przemysłowe czy produkcyjne. Budynki zlokalizowane w granicach obszaru są niezamieszkałe i nieużytkowane, co oznacza również brak emisji niskiej z indywidualnych źródeł ciepła. Otoczenie obszaru, poza zabudową mieszkaniową (od północy i wschodu) tworzą znaczne powierzchnie otwarte, co sprzyja przewietrzaniu i ogranicza ryzyko kumulacji zanieczyszczeń. Stan aerosanitarny analizowanego obszaru należy ocenić jako umiarkowanie korzystny.

Pierwotnie na analizowanym obszarze dominowały **gleby** wykształcone z piasków gliniastych i glin, charakteryzujące się niską przydatnością rolniczą. Część powierzchni uległa przekształceniom w wyniku realizacji zabudowy oraz infrastruktury drogowej i technicznej, natomiast pozostałe tereny zachowały swój pierwotny charakter. Są to grunty widniejące w ewidencji jako grunty rolne klasy V, które nie są obecnie użytkowane rolniczo. Na obszarze nie zachodzą procesy prowadzące do degradacji gleb, a warunki gruntowe pozwalają na jego dalsze zagospodarowanie bez istotnego ryzyka dla środowiska glebowego.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w strefie umiarkowanej podatności na degradację **wód** podziemnych, a co za tym idzie, również wód powierzchniowych. Piaski gliniaste i gliny, które budują ten teren, zapewniają częściową izolację wód podziemnych przed zanieczyszczeniem. W obrębie analizowanego obszaru nie zidentyfikowano istotnych ognisk zanieczyszczeń środowiska wodno-gruntowego, z wyjątkiem opadów pyłu wzdłuż drogi wojewódzkiej.

Stan JCWPd nr 39 oceniono jako dobry, zarówno pod względem chemicznym, jak i ilościowym. Cele środowiskowe wyznaczone dla tej JCWP obejmują utrzymanie tego poziomu. Jednocześnie wskazano na ryzyko (chemiczne) nieosiągnięcia celów Ramowej Dyrektywy Wodnej. W przypadku JCWP Struga Łysomicka ze Strugą Papowską Małą stan określono jako zły. Cele środowiskowe wyznaczone dla tej JCWP obejmują uzyskanie umiarkowanego poziomu ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego. Jednocześnie wskazano, że istnieje zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych w Ramowej Dyrektywy Wodnej. Wskazuje to na większe narażenie dla wód powierzchniowych, związane ze spływem ścieków oraz zanieczyszczeń obszarowych.

Z wykonanych przez WIOŚ pomiarów akustycznych wynika, że problemy w zakresie **hałasu** występują przy głównych drogach krajowych, drogach obciążonych znacznym udziałem pojazdów ciężkich w potoku ruchu, odcinkach autostrad i w centrach miast. W granicach objętych opracowaniem największe uciążliwości akustyczne wynikają z ruchu komunikacyjnego związanego z położeniem w zasięgu oddziaływania drogi wojewódzkiej nr 553. Jest to trasa o wysokim natężeniu ruchu, zarówno samochodów osobowych, jak i ciężarowych, które przyczyniają się do podwyższenia poziomu hałasu. Wzdłuż drogi nie występuje zieleń wysoka czy też zabezpieczenia technologiczne, które ograniczałyby propagowanie hałasu na przedmiotowe tereny. W przypadku pozostałych dróg w sąsiedztwie obszaru, ze względu na niskie natężenie ruchu pojazdów, nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na klimat akustyczny. Nie zidentyfikowano innych, istotnych źródeł hałasu. Generalnie można stwierdzić, że klimat akustyczny analizowanego obszaru jest umiarkowanie korzystny.

Podstawowymi aktami prawnymi regulującymi zagadnienia związane z niejonizującym **promieniowaniem elektromagnetycznym** (w zakresie częstotliwości od 0 do 300 GHz) jest obecnie ustawa Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 ze zm.) oraz rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448). Na analizowanym obszarze nie występują obiekty mogące powodować ponadnormatywną emisję pola elektromagnetycznego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia **poważnej awarii przemysłowej** (Dz. U. z 2016 r. poz. 138) na analizowanym obszarze ani w jego pobliżu nie zlokalizowano zakładów o zwiększonym ryzyku i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

4.3 Odporność środowiska na degradację oraz zdolność do regeneracji

Zakłada się, że zdolności regeneracyjne środowiska zależą jedynie od procesów naturalnych. Za uzupełniający miernik uznano różnicę stanów środowiska w punkcie początkowym (przed rozpoczęciem zmian) i punkcie końcowym (po zakończeniu regeneracji). Ponadto uznano prawidłowości wynikające z ogólnych tendencji występujących w przemianach środowiskowych:

- środowisko bardzo rzadko wraca do takiego samego stanu, jaki występował przed wystąpieniem oddziaływań;
- degradacja (lub degeneracja) środowiska często następuje pod wpływem synergicznego oddziaływania kilku czynników i nie można stwierdzić, który z nich odgrywa ważniejszą rolę, a wstrzymanie ich oddziaływania nie następuje jednocześnie;
- regeneracja przebiegająca pod wpływem czynników naturalnych (po zaniechaniu antropopresji) często wspomagana jest celowymi działaniami człowieka (z zakresu kształtowania środowiska, np. rekultywacji) i wówczas jej tempo jest zróżnicowane;
- wiele procesów regeneracyjnych (odnoszących się np. do roślinności lub zasobów wód podziemnych) trwa długo, np. kilkadziesiąt lat;
- brak jest informacji o pełnym przebiegu wielu procesów regeneracyjnych zachodzących w środowisku przyrodniczym.

Poniżej przedstawiono ocenę odporności na degradację i zdolności do regeneracji poszczególnych komponentów środowiska w zakresie określonych oddziaływań na obszarze zintegrowanego planu inwestycyjnego.

Tabela 1. Ocena odporności na degradację i zdolności środowiska do regeneracji na obszarze objętym ZPI

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Odporność na degradację	Zdolność do regeneracji	Obszar ZPI
Powietrze atmosferyczne	Fizyczne - zmiana parametrów klimatycznych	Wysoka - możliwość dyspersji	Wysoka	Poza emisja komunikacyjną z drogi wojewódzkiej brak istotnych źródeł zanieczyszczenia powietrza w obszarze ZPI.
	Chemiczne - zmiana parametrów jakościowych	Niska - łatwa absorpcja zanieczyszczeń	Wysoka	
Wody podziemne	Zanieczyszczenie wód podziemnych	Niska – brak poziomów izolacyjnych	Umiarkowana - ograniczone zasilanie infiltracyjne	Na obszarze nie występują istotne ogniska zanieczyszczeń mogące w sposób ciągły emitować szkodliwe substancje do wód, co sprzyja ich regeneracji. Obecnie stan wód podziemnych jest dobry, należy stosować odpowiednie rozwiązania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, by zachować taki stan rzeczy.
Powierzchnia ziemi i gleby	Degradacja mechaniczna i chemiczna	Umiarkowana – obecność poziomów izolacyjnych	Średnia - średni aktualny stopień przekształcenia	Obszar jest stabilny morfodynamicznie –brak zagrożeń związanych z erozją i ruchami masowymi. Największe przekształcenia, które mogłyby w istotny sposób wpłynąć na rzeźbę analizowanego obszaru mogą wiązać się z realizacją inwestycji budowlanych i związanych z tym niwelacji gruntu.
Bioróżnorodność	Ilościowa i jakościowa degradacja siedlisk	Niska - niewielka ilość gatunków	Wysoka - wynika z dynamiki ekspansji gatunków o niskich poziomach tolerancji środowiskowej	Na obszarze roślinność jest niemal jednorodna – przeważają trawy, a urozmaicenie stanowią pojedyncze drzewa.
Klimat akustyczny	Natężenie pola	Niska – niewystarczająca ilość naturalnych i sztucznych elementów terenowych ograniczających propagację fal akustycznych	Wysoka - presja kończy się wraz z ustaniem źródła hałasu lub wibracji	Poza drogą wojewódzką brak istotnych źródeł hałasu w obszarze ZPI i najbliższym sąsiedztwie.

Analizując jakość elementów środowiska oraz zmiany w czynnikach ekologicznych, a także uwzględniając położenie obszaru w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej, w miejscowości gminnej, można stwierdzić, że odporność jak i zdolność regeneracji są zróżnicowane i w wysokim stopniu zależne od działalności człowieka.

4.4 Ogólna ocena zagrożeń środowiska i możliwości ich ograniczenia

Generalnie stan środowiska w opisywanym obszarze odpowiada środowiskom terenów wiejskich, z udziałem terenów otwartych i zabudowanych. Występujące tam zagrożenia to w większości wynik działalności człowieka, ale także uwarunkowań naturalnych. W tej sytuacji ograniczanie zagrożeń w wielu przypadkach posiadać będzie charakter działań planistycznych, polegających na uwzględnieniu bieżących potrzeb ochrony środowiska, wynikających z uwarunkowań terenowych, jak i prawnych.

Analizowany obszar położony jest w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej nr 533 o znacznym natężeniu ruchu pojazdów, w tym ciężarowych, które mają największy wpływ na wielkość emisji gazów i pyłów do powietrza, a także poziom hałasu. Nie przewiduje się jednak by wzdłuż ww. drogi dochodziło do przekroczenia dopuszczalnych norm w zakresie oddziaływania na jakość powietrza czy też hałas.

Zabudowa znajdująca się w granicach obszaru opracowania jest obecnie nieużytkowana i nie generuje emisji zanieczyszczeń do powietrza związanych z ogrzewaniem. Zabudowa w bezpośrednim sąsiedztwie również nie przyczynia się do ponadnormatywnych emisji. Niemniej jednak, w kontekście przyszłego zagospodarowania, istotne jest promowanie rozwiązań opartych na nisko- lub bezemisyjnych nośnikach energii w systemach zaopatrzenia w ciepło, co pozwoli zminimalizować wpływ inwestycji na jakość powietrza.

W kontekście obecnego użytkowania terenu, a także potencjalnych zmian w przyszłości, ważna jest m.in. litologia osadów powierzchniowych obszaru. Budowa geologiczna obszaru zapewnia częściową ochronę przed zanieczyszczeniem wód podziemnych, dlatego też należy podejmować działania mające na celu niedopuszczenie do pogorszenia jakości środowiska wodno-gruntowego, jak zadbanie o racjonalne rozwiązania w zakresie gospodarki wodami opadowymi i ściekami komunalnymi.

Na obszarze występuje nieużytkowana, zdegradowana zabudowa o charakterze mieszkano-gospodarczym oraz tereny otwarte, porośnięte roślinnością ruderalną rozwijającą się w wyniku sukcesji wtórnej. Biorąc pod uwagę korzystne warunki lokalizacyjne, dostępność komunikacyjną oraz obecność infrastruktury technicznej, nie występują przeciwwskazania do ponownego zagospodarowania terenu. Przeciwnie, przekształcenie tego obszaru w kierunku funkcji usługowej może przyczynić się do poprawy estetyki krajobrazu oraz racjonalnego wykorzystania przestrzeni, zgodnie z potrzebami lokalnej społeczności.

4.5 Ocena zachowania walorów krajobrazowych terenu

Analizowany obszar obejmuje tereny wiejskie, na których występują zarówno otwarte przestrzenie, jak i zdegradowana, od lat nieużytkowana zabudowa. Ocena walorów krajobrazowych terenu, wprowadzicie subiektywnie, ale odnosi się do szeroko rozumianego pojęcia estetyki krajobrazu i zrównoważonego zagospodarowania terenów.

Zlokalizowane na terenie budynki pozostają niewykorzystywane od wielu lat i znajdują się w złym stanie technicznym. Widoczne są wyraźne oznaki degradacji tj. uszkodzone elewacje, nieszczelne dachy, zniszczone nawierzchnie oraz brak jakiejkolwiek aktywności użytkowej. Obiekty te nie tylko nie pełnią obecnie żadnej funkcji, ale także wyraźnie obniżają estetykę przestrzeni, potęgując wrażenie zaniedbania i chaosu. Pozostała część obszaru porośnięta jest roślinnością ruderalną. Zieleń wysoka ogranicza się do pojedynczych drzew, głównie ozdobnych (np. wierzb płaczące, iglaki) oraz drzew zlokalizowanych wzdłuż ogrodzenia.

Na obszarze panuje nieład, a brak użytkowania oraz widoczne ślady degradacji zarówno budynków, jak i nawierzchni, potęgują wrażenie zaniedbania. W ocenie ogólnej, walory krajobrazowe obszaru należy uznać za niskie.

4.6 Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi

Obszar położony jest w obrębie terenów wiejskich, w zasięgu oddziaływania drogi wojewódzkiej. Środowisko obszaru zostało poddane przekształceniom, pierwotne uwarunkowania środowiskowe uległy zmianom, głównie w związku z realizacją zabudowy oraz infrastruktury technicznej. Dotychczasowe użytkowanie wpłynęło na degradację powierzchni ziemi, stosunków wodnych, a także występujących tutaj pierwotnie siedlisk roślinnych. Na obszarze znajdują się budynki od dawna nieużytkowane, w złym stanie technicznym, kwalifikujące się do rozbioru. Otaczająca je przestrzeń jest zaniedbana, zdominowana przez roślinność ruderalną i samosiewy, bez wyraźnej określonej funkcji użytkowej ani przyrodniczej. Taki stan zagospodarowania wskazuje na niewykorzystanie potencjału tego obszaru i pozostaje w sprzeczności z kierunkami racjonalnego kształtowania przestrzeni, zwłaszcza na terenach o dobrej dostępności komunikacyjnej i w strefie aktywnego rozwoju. Uwzględniając bliskość miasta Torunia, intensyfikujące się procesy urbanizacyjne oraz korzystne położenie komunikacyjne, wprowadzenie nowych form zagospodarowania terenu należy uznać za zasadne. Odpowiednio zaplanowane przekształcenie przestrzeni przyczyni się do jej uporządkowania, poprawy estetyki otoczenia oraz podniesienia ogólnego komfortu życia mieszkańców.

5. WSTĘPNA PROGNOZA DALSZYCH ZMIAN W ŚRODOWISKU

Dalsze zmiany w środowisku analizowanego obszaru będą wynikały przede wszystkim z planowanej realizacji nowych funkcji usługowych oraz budowy infrastruktury technicznej, w tym kanalizacji sanitarnej. Obecnie obszar pozostaje niezagospodarowany, a zabudowa w jego granicach jest nieużytkowana i zdegradowana, co negatywnie wpływa na krajobraz oraz funkcjonalność przestrzeni. Wprowadzenie nowych obiektów budowlanych będzie wiązało się z ingerencją w powierzchnię terenu, usunięciem istniejącej, nieużytkowanej zabudowy oraz przekształceniem roślinności. Ze względu na brak cennych siedlisk przyrodniczych i brak występowania gatunków chronionych, zmiany te nie powinny mieć istotnego wpływu na lokalną bioróżnorodność. Możliwe oddziaływania środowiskowe związane z planowaną inwestycją będą ograniczać się do granic obszaru. Przy zachowaniu obowiązujących przepisów ochrony środowiska oraz zastosowaniu odpowiednich rozwiązań technicznych, nie przewiduje się przekroczeń dopuszczalnych norm w zakresie hałasu, emisji do powietrza czy zagrożeń dla środowiska wodno-gruntowego. Realizacja nowych inwestycji przyczyni się do uporządkowania przestrzeni, eliminacji nieużytkowanej i zdegradowanej zabudowy oraz poprawy jakości zagospodarowania. W dłuższej perspektywie inwestycje te mogą przynieść również pozytywne skutki społeczne i gospodarcze, odpowiadając na rosnące potrzeby lokalnej społeczności oraz użytkowników drogi wojewódzkiej.

6. UWARUNKOWANIA EKOFIZJOGRAFICZNE

6.1 Przydatność terenu do rozwoju funkcji użytkowych

Obszar objęty opracowaniem wykazuje korzystne warunki dla rozwoju nowych funkcji użytkowych, w szczególności usługowych oraz związanych z infrastrukturą techniczną. W granicach opracowania znajduje się nieużytkowana od wielu lat zabudowa mieszkalno-gospodarcza, w złym stanie technicznym, kwalifikująca się do rozbioru. Teren wykazuje wyraźne oznaki zaniedbania - widoczne są zdegradowane nawierzchnie, chaotyczna roślinność ruderalna oraz brak jakiejkolwiek funkcji użytkowej. Obszar ten, mimo lokalizacji w dobrze skomunikowanej części miejscowości, pozostaje niewykorzystany, co skutkuje jego dalszą degradacją przestrzenną i krajobrazową. Obszar posiada dostęp do podstawowej infrastruktury technicznej, w tym sieci wodociągowej, elektroenergetycznej oraz telekomunikacyjnej. Kluczowe znaczenie ma również lokalizacja przy drodze wojewódzkiej, zapewniająca bezpośrednią i wygodną dostępność komunikacyjną. Obszar charakteryzuje się korzystnymi warunkami geotechnicznymi, umożliwiającymi bezpieczne posadowienie nowej

zabudowy. Rzeźba terenu jest łagodna i nie wykazuje cech, które mogłyby stanowić przeszkodę dla realizacji inwestycji. Teren nie jest również objęty ograniczeniami wynikającymi z ochrony przyrody czy dziedzictwa kulturowego. Brak zaobserwowanej fauny i flory chronionej umożliwia realizację przedsięwzięć budowlanych. Mając na uwadze wymogi ładu przestrzennego należy pamiętać o tym, aby potencjalna zabudowa odpowiadała warunkom technicznym zabudowy występującej w okolicy. Należy również promować stosowanie bezemisyjnych lub niskoemisyjnych źródeł ciepła w nowo projektowanych obiektach. Ważnym aspektem jest również zastosowanie rozwiązań infrastrukturalnych ograniczających potencjalny wpływ na środowisko wodno-gruntowe, w tym odpowiednie zagospodarowanie wód opadowych oraz ścieków.

Uwzględniając dotychczasowy sposób użytkowania, postępującą degradację techniczną zabudowy, a także potencjał lokalizacyjny i infrastrukturalny, teren ten należy uznać za w pełni predysponowany do lokalizacji usług. Jego zagospodarowanie nie tylko uporządkuje przestrzeń i podniesie jej walory wizualne, ale również umożliwi racjonalne wykorzystanie potencjału obszaru zgodnie z potrzebami lokalnej społeczności i zasadami zrównoważonego rozwoju, przy jednoczesnej konieczności ochrony środowiska wodno-gruntowego przed potencjalnym zanieczyszczeniem.

6.2 Tereny, których użytkowanie i zagospodarowanie powinno być podporządkowane potrzebom środowiska przyrodniczego

Stan środowiska obszaru opracowania oraz jego struktura i powiązania funkcjonalne sprawiają, że nie występują tu tereny wymagające specjalnych zabiegów ochronnych. Oczywistym przesłaniem jest również zastosowanie wcześniej wymienionych wskazań dla zagospodarowania przestrzeni zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz obowiązującymi przepisami i normami. Tym samym, nie ma konieczności wyznaczania nowych terenów podlegających ochronie w myśl przepisów ustawy o ochronie przyrody.

7. LITERATURA I WYKORZYSTANE MATERIAŁY

- Centralna Baza Danych Geologicznych;
- geoportal.gov.pl;
- geoserwis.gdos.gov.pl;
- geoserwis Gminy Łubianka: <https://lubianka.e-mapa.net/>;
- Informacja dotycząca zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej województwa kujawsko-pomorskiego;
- Internetowy System Ośłony Kraju;
- materiały Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej;
- materiały Państwowego Instytutu Geologicznego i Państwowej Służby Hydrogeologicznej;
- Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziaja W., 2018, Physico-geographical mesoregions of Poland - verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. *Geographia Polonica*, vol. 91, no. 2;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łubianka;
- Uchwała nr XXIX/290/2021 Rady Gminy Łubianka z dnia 13 września 2021 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łubianka dla sołectwa Łubianka.

Paulina Matecka
uprawniona do wykonywania ocen
oddziaływania na środowisko
na podstawie art. 74a ustawy
z dnia 3 października 2008 r.
o ocenach oddziaływania na środowisko

