

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**DO ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY ŁUKÓW**

**W OBSZARZE WSI SZCZYGŁY DOLNE
I SZCZYGŁY GÓRNE**

WARSZAWA 2022

Nazwa opracowania:	Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków w obszarze wsi Szczygły Dolne i Szczygły Górne
Zlecniodawca:	Wójt Gminy Łuków
Opracowujący:	Budplan Sp. z o.o. 04-327 Warszawa ul. Kordeckiego 20
Kierujący zespołem autorskim:	mgr inż. Izabela Bielowska
Zespół autorski:	mgr inż. Anna Bereś mgr inż. arch. Anna Olbomska-Matusiak inż. Monika Nasiłowska inż. Kamil Suchożębski mgr inż. Magda Walczewska mgr Agata Grzelak mgr inż. Aleksandra Radawiec inż. Anna Wojtczuk

Spis treści

1	WPROWADZENIE	7
1.1	PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA OPRACOWANIA.....	7
1.2	CEL, ZAKRES I STOPIEŃ SZCZEGÓŁOWOŚCI INFORMACJI WYMAGANYCH W PROGNOZIE.....	8
2	ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	9
3	METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	13
4	CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO, STANU ZASOBÓW, ODPORNOŚCI ŚRODOWISKA I ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW	13
4.1	UWARUNKOWANIA PRZYRODNICZE I ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW – INFORMACJE OGÓLNE	14
4.2	CHARAKTERYSTYKA OBSZARÓW OBJĘTYCH OPRACOWANIEM.....	16
4.3	JAKOŚĆ ŚRODOWISKA	20
4.4	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	22
4.5	OCENA STANU OCHRONY I UŻYTKOWANIA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH, W TYM BIORÓŻNORODNOŚCI	22
4.6	ODPORNOŚĆ ŚRODOWISKA NA DEGRADACJĘ I ZDOLNOŚCI DO REGENERACJI	22
4.7	TENDENCJE ZMIAN ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ DOKUMENTU.....	22
5	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBU W JAKI TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU	23
6	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOTY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO	23
6.1	ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI	24
6.2	ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ	26
6.3	ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI.....	26
6.4	ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE	27
6.5	ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ.....	27
6.6	ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT	27
6.7	WPŁYW NA EKOSYSTEMY I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ	27
6.8	ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE	29
6.9	ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000 I INNE OBSZARY CHRONIONE NA MOCY USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY.....	29
7	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI DOKUMENTU	29
8	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM	

	DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU.....	30
9	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA	30
10	TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	30
11	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	30
12	OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY	32
13	AKTY PRAWNE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWANIU	33
14	MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	33

1 Wprowadzenie

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków w obszarze wsi Szczygły Dolne i Szczygły Górne (zwanej dalej planem), sporządzonej w następstwie podjęcia Uchwały Nr XXVII/196/2020 Rady Gminy Łuków z dnia 25 sierpnia 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków w obszarze wsi Szczygły Dolne i Szczygły Górne.

Zmianą planu objęto obszar o powierzchni ok. 47,2 ha, składający się z czterech terenów położonych we wsi Szczygły Dolne i Szczygły Górne. Tereny ponumerowano zgodnie z numerami załączników graficznych dołączonych do projektu zmiany planu – ich położenie przedstawia poniższy schemat.

Rysunek 1. Tereny objęte zmianą planu



1.1 Podstawa formalno-prawna opracowania

Obowiązek sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 46 oraz art. 51 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. Prognoza w myśl wyżej przywołanego art. 46 stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko organ opracowujący projekt dokumentu:

1. Uzgadnia z właściwymi organami zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko;
2. Poddaje projekt wraz z prognozą opiniowaniu przez właściwe organy;
3. Zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko;
4. Bierze pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, opinie organów oraz rozpatruje uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa.

Projekt dokumentu nie może zostać przyjęty (o ile nie zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody), jeżeli ze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynika, że może on znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000.

1.2 Cel, zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie

Celem prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań na środowisko ustaleń projektu zmiany planu, określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

Zakres merytoryczny prognozy jest zgodny z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Prognoza uwzględnia ustalenia Zamawiającego, który uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Lublinie w piśmie z dnia 19 maja 2022r. (znak pisma: WOOŚ.411.30.2022.KKO) oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Łukowie w piśmie z dnia 20 kwietnia 2022r. (znak pisma: ONS.NZ.7040.31.2022).

Prognoza przedstawia wyniki analiz i ocen w formie opisowej.

W prognozie ocenia się stan i funkcjonowanie środowiska, odporność na degradację i zdolność do regeneracji wynikające z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym oraz tendencje do zmian przy braku realizacji ustaleń projektowanej zmiany planu. Rozpatrywane są także skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu. Projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenów jest rozpatrywane pod kątem zgodności z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym, z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska, skuteczności ochrony bioróżnorodności i właściwych proporcji pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania. Ocenia się również określone w projekcie zmiany planu warunki zagospodarowania przestrzennego, wynikające z potrzeb ochrony środowiska, prawidłowości gospodarowania zasobami przyrody oraz ochrony gruntów rolnych i leśnych. Uwzględniane są ponadto zagrożenia dla środowiska i wpływ na zdrowie ludzi, skutki dla istniejących form ochrony przyrody i innych obszarów chronionych i zakres zmian w krajobrazie, oraz możliwość rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko. W prognozie zawarte są, jeżeli zachodzi taka potrzeba, również propozycje innych rozwiązań w projekcie zmiany planu, sprzyjających ochronie środowiska.

Prognoza wykonana jest zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 1, 2 i 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko:

- zawiera informacje o zawartościach, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami;
- zawiera informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;
- zawiera propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania;
- zawiera informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz streszczenie w języku niespecjalistycznym;
- określa, analizuje i ocenia istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
- określa, analizuje, ocenia stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko;
- określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych;
- określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym albo krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;

- określa, analizuje i ocenia przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko;
- przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu;
- przedstawia rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru.

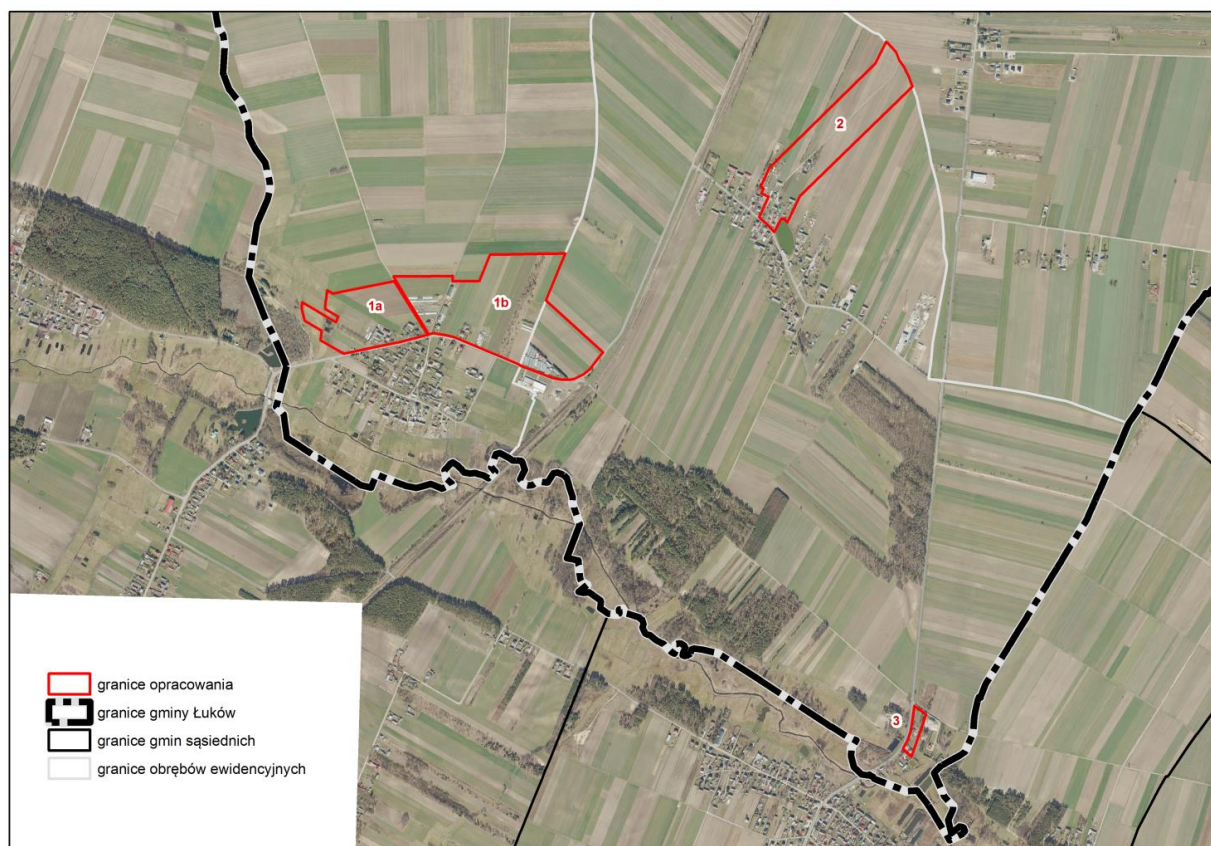
2 Zawartość, główne cele projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami

Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków w obszarze wsi Szczygły Dolne i Szczygły Górne został sporządzony w następstwie podjęcia uchwały Nr XXVII/196/2020 Rady Gminy Łuków z dnia 25 sierpnia 2020 r.

Opracowanie dotyczy obszaru położonego w gminie wiejskiej Łuków, w powiecie łukowskim, w województwie lubelskim, na który składają się cztery tereny o łącznej powierzchni ok. 47,2 ha, położone przy południowej granicy gminy – w obrębie ewidencyjnym Szczygły Dolne (teren 1a i 1b-część) oraz Szczygły Górne (teren 1b-część, 2 i 3). Tereny te obejmują głównie pola orne III, IV i V klasy bonitacyjnej, nieużytki oraz zabudowę wiejską przy głównych drogach miejscowości.

Rysunek 2. Tereny opracowania

źródło: opracowanie własne na podstawie geoportal.gov.pl



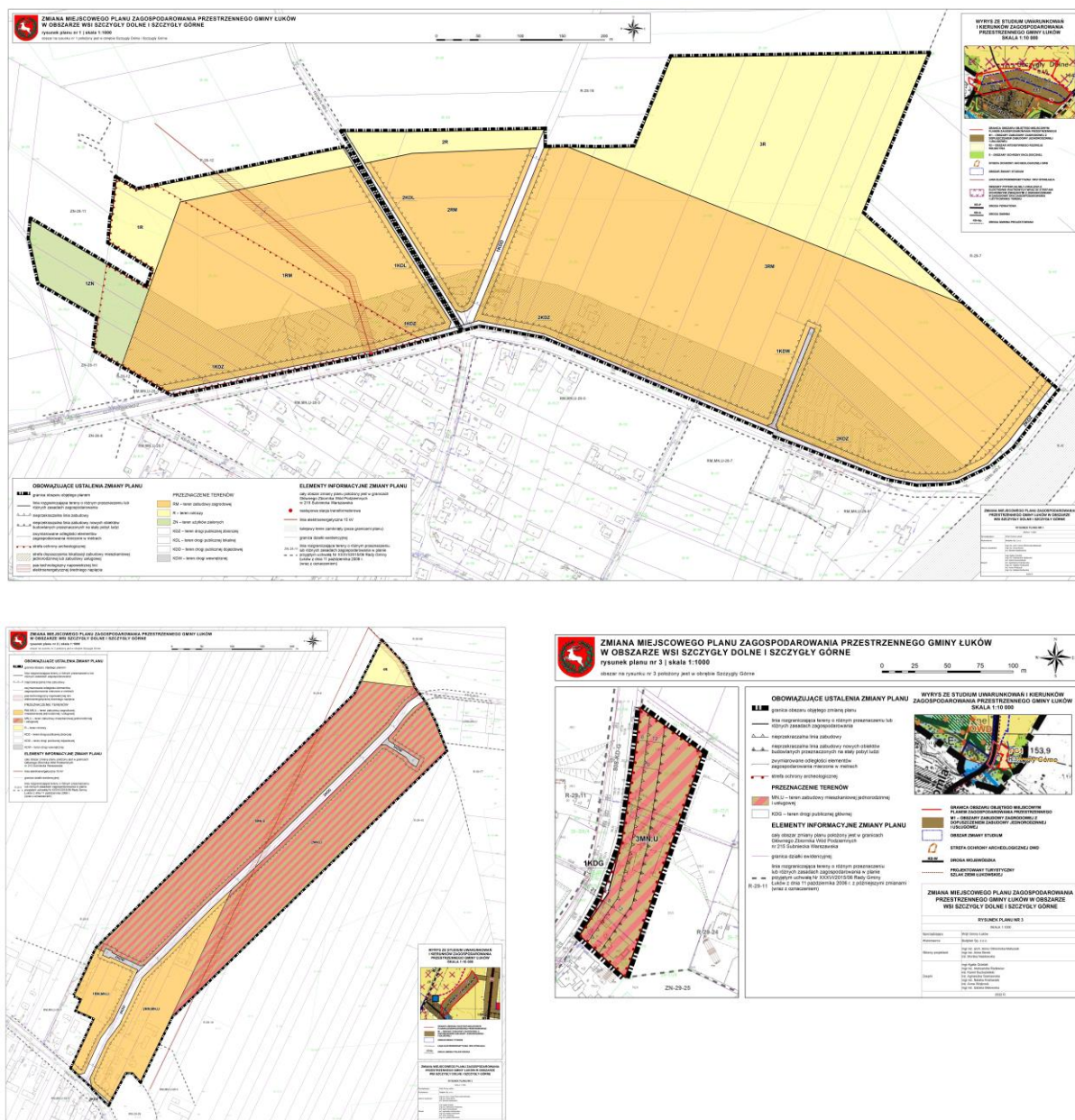
Celem sporządzenia zmiany planu jest realizacja ustaleń obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków, w szczególności zmiany Studium wprowadzonej Uchwałą Nr XXIV/175/2020 Rady Gminy Łuków z dnia 29 maja 2020 r., w której wyznaczone zostały nowe obszary przeznaczone do zainwestowania dotąd nieprzeniesione do miejscowego planu.

We wsiach Szczygły Dolne i Szczygły Górne obserwuje się wyraźne zainteresowanie terenami mieszkaniowymi. Przy określaniu przeznaczenia terenów wyważono interes publiczny oraz interes właścicieli nieruchomości objętych zmianą planu miejscowego. Zostały przeanalizowane wnioski, które zostały złożone w trakcie procedury planistycznej, biorąc pod uwagę aspekty ekonomiczne, środowiskowe i społeczne.

W wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany planu na obszarze opracowania wyznaczone zostaną tereny zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej (RM,MN,U), tereny zabudowy zagrodowej (RM), tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej (MN,U), tereny rolnicze (R), teren użytków zielonych (ZN) oraz układ komunikacyjny.

Rysunek 3. Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

źródło: opracowanie własne



Powiązania z innymi dokumentami

Biorąc pod uwagę skalę zmiany planu, należy omówić studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obowiązujące dla terenów opracowania.

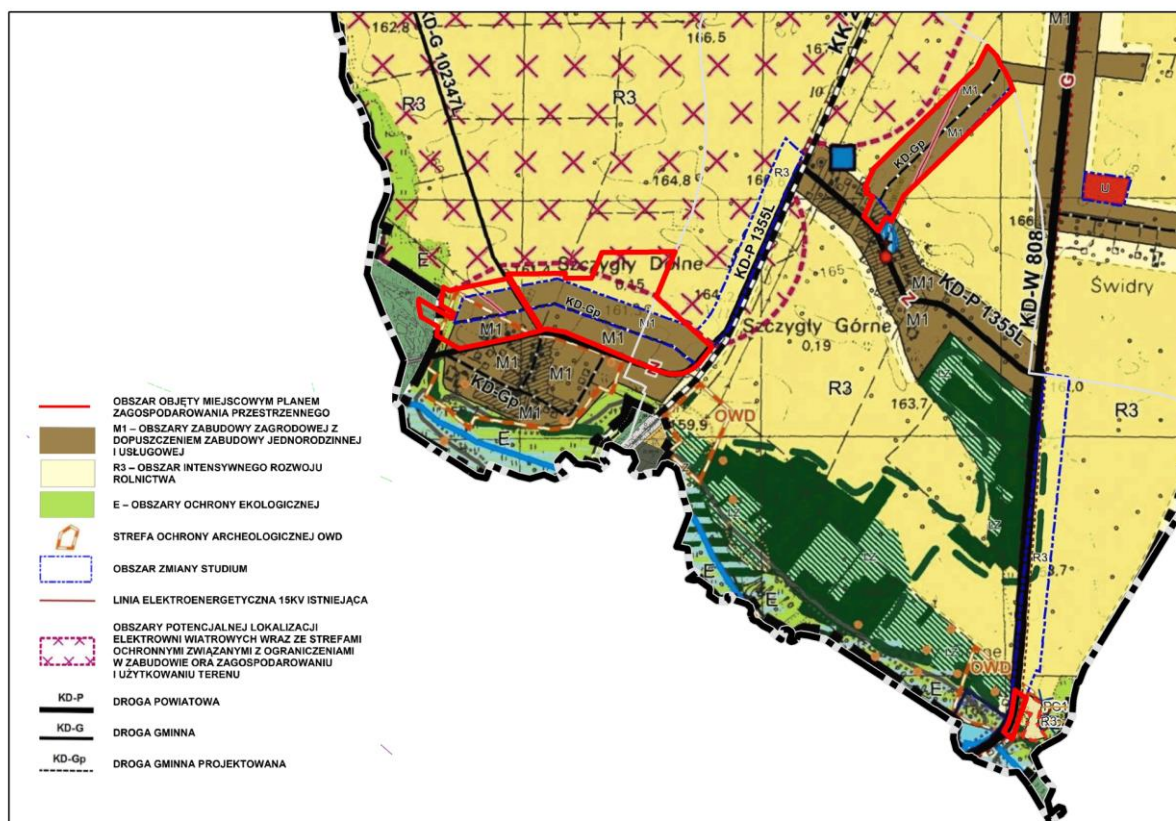
Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie z art. 20 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ustalenia planu miejscowego nie mogą naruszać ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, wobec czego przedmiotowy projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego powinien uwzględniać wszelkie wytyczne zawarte w Studium, odnoszące się do kształtowania zagospodarowania przestrzennego na danym obszarze opracowania.

Dla obszaru objętego niniejszą prognozą obowiązuje Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Łuków, zatwierdzone uchwałą nr XLVIII/352/2022 Rady Gminy Łuków z dnia 29 kwietnia 2022 r.

Rysunek 4. Wyrys ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków dla obszaru opracowania

źródło: opracowanie własne na podstawie SUIKZP gminy Łuków, 2022



Tereny objęte niniejszą prognozą wskazano w Studium jako:

- **M1 – obszary zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem zabudowy jednorodzinnej i usługowej**, gdzie jako funkcję podstawową ustalono zabudowę zagrodową, zaś jako funkcję uzupełniającą wskazano zabudowę jednorodzinna i zabudowę usługową nieuciążliwą;
- **R3 – obszary intensywnego rozwoju rolnictwa**, gdzie dopuszcza się możliwość realizacji zabudowy zagrodowej w granicach istniejących siedlisk rolniczych, możliwość realizacji zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej na działkach bezpośrednio przylegających do istniejących siedlisk rolniczych, pod

warunkiem, że będzie ona związana z produkcją rolną oraz możliwość realizacji inwestycji związanych z produkcją energii ze źródeł odnawialnych, tj.: biogazowni, farm solarnych wraz z infrastrukturą związaną z ich realizacją i funkcjonowaniem, natomiast wyklucza się możliwość realizacji nowych obiektów mieszkalnych o powierzchni zabudowy powyżej 150 m² i wysokości większej niż 8,5 m, mierzonej do kalenicy dachu oraz obiektów gospodarczych o powierzchni zabudowy powyżej 600 m² i wysokości większej niż 12 m, mierzonej do kalenicy dachu;

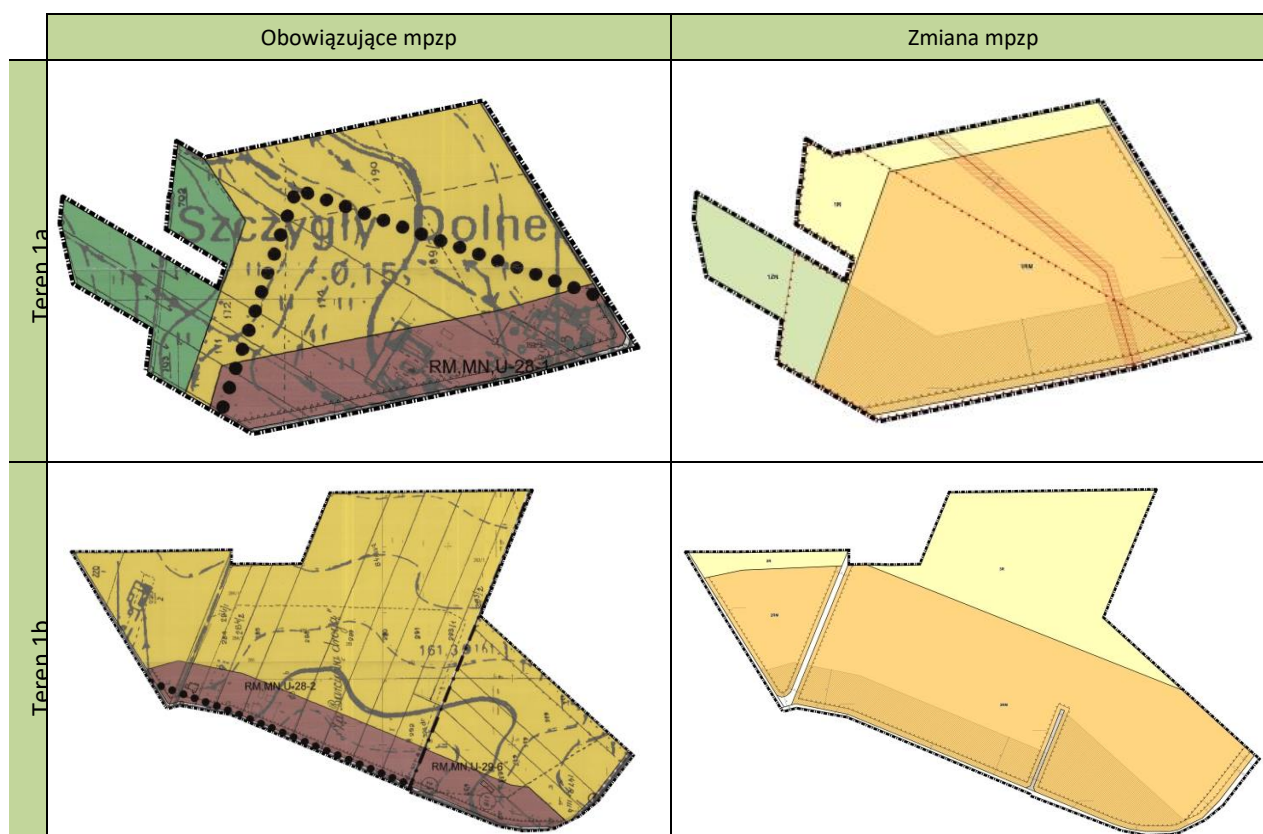
- **E – obszary ochrony ekologicznej**, gdzie jako podstawowe kierunki przeznaczenia wskazano: użytki rolne, w tym grunty orne, łąki, pastwiska, sady, zadrzewienia, zieleń przywodną, zaś jako dopuszczalne kierunki przeznaczenia: wody powierzchniowe, ciągi piesze i rowerowe, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacyjnej (za wyjątkiem elektrowni wiatrowych i fotowoltaicznych)

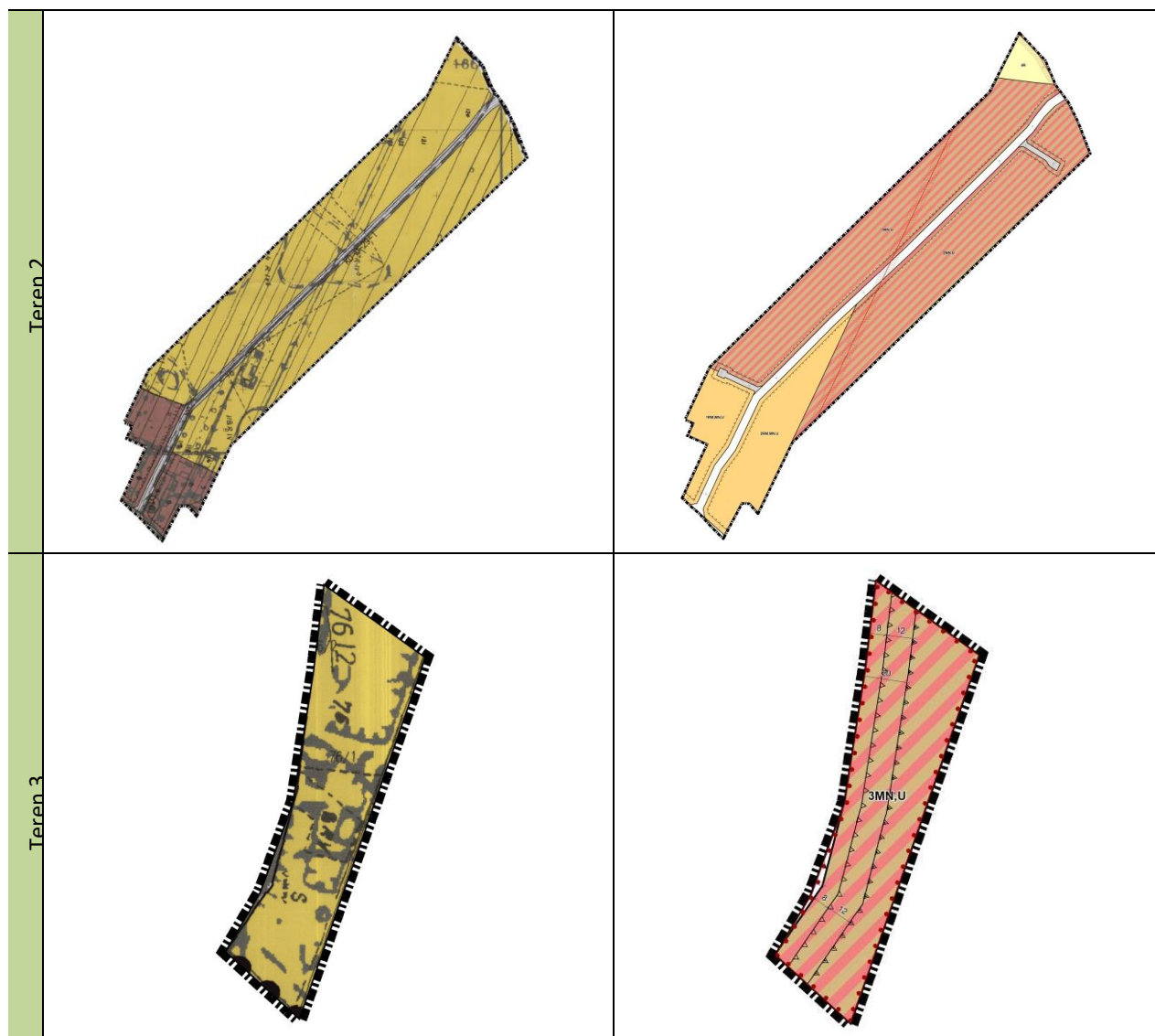
Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

Obszar opracowania objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków przyjętym Uchwałą Nr XXXVI/215/06 Rady Gminy Łuków z dnia 11 października 2006 r. W dokumencie tym jako przeznaczenie terenów opracowania wskazano:

- **RM,MN,U** – tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami
- **R** – tereny rolnicze
- **ZN** – tereny użytków zielonych.

Rysunek 5. Porównanie obowiązującego mpzp z projektem zmiany mpzp





3 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Prognozę sporządzono na podstawie rozpoznania terenowego uwarunkowań ekofizjograficznych i walorów krajobrazowych, identyfikacji potencjalnych zagrożeń i uciążliwości. Przy sporządzaniu prognozy uwzględniono ustalenia programu ochrony środowiska i planu gospodarki niskoemisyjnej.

Analizowano dostępne opracowania planistyczne i dokumentacyjne na poziomie gminy, powiatu, województwa i kraju oraz oceny realizacji obowiązków prawnych i skuteczności rozwiązań chroniących środowisko przed nadmierną eksploatacją zasobów oraz wprowadzaniem zanieczyszczeń antropogenicznych do środowiska.

4 Charakterystyka środowiska przyrodniczego, stanu zasobów, odporności środowiska i istniejących problemów

Zmianą planu objęto dwa tereny położone w sołectwie Szczygły Dolne i dwa w sołectwie Szczygły Górne. Tereny ponumerowano zgodnie z numerami załączników graficznych – ich położenie przedstawia rysunek na str. 7.

W niniejszym rozdziale przygotowano ogólną charakterystykę uwarunkowań środowiskowych gminy, a także dla każdego z terenów przygotowano syntetyczny opis uwarunkowań ekofizjograficznych.

4.1 Uwarunkowania przyrodnicze i zagospodarowanie terenów – informacje ogólne

Geologia i geomorfologia

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym Kondrackiego gmina Łuków położona jest w granicach Równiny Łukowskiej. Ukształtowanie powierzchni Równiny Łukowskiej cechuje się niewielkim zróżnicowaniem. Rozległą, stosunkowo płaską powierzchnię pokrywają utwory piaszczyste osadzone w wyniku odpływu wód lodowcowo-rzecznych zlodowacenia warciańskiego. Rzeźbę urozmaicają nieliczne wzgórza moreny czołowej, zlokalizowane głównie na terenie Lasów Łukowskich oraz w rejonie wsi Biardy. W zachodniej i południowo-zachodniej części gminy występują liczne wydmy. Równinę w granicach Łukowa rozcinają dolny rzek: Krzny Północnej, Krzny Południowej, Samicy, Stanówki i ich dopływy.

Obszar gminy w całości pokrywają osady czwartorzędowe. Warstwę spągową osadów czwartorzędowych budują piaski ze żwirami, miejscami mułki rzeczne przewarstwione glinami zwałowymi oraz mułkami i piaskami jeziorno-lodowcowymi oraz piaskami i żwirami wodnolodowcowymi zlodowaceń południowopolskich. Okres interglacjału wielkiego reprezentują mułki i ropy jeziorne oraz piaski rzeczne. W większej części gminy, stropową część utworów czwartorzędowych stanowią utwory zlodowaceń środkowopolskich: piaski i żwiry ozów, kemów, moren czołowych, piaski i żwiry wodnolodowcowe i lodowcowe, piaski, mułki i ropy wytopiskowe. Okres zlodowaceń północnopolskich wiązał się z akumulacją głównie piasków i mułków jeziornych, glin deluwialnych oraz piasków rzecznych tarasów nadzalewowych. Najmłodszymi utworami pokrywającymi znaczną część gminy są osady holocenu, występujące głównie w dolinach oraz w zagłębieniach. Są to przede wszystkim piaski rzeczne oraz piaski eoliczne, a także osady jeziorno-rzeczne, głównie piaski i mułki humusowe, namuły torfiaste oraz torfy.

Hydrografia

Gmina Łuków położona jest w dorzeczu Wisły. Przeważająca część gminy znajduje się w zlewni Bugu, jedynie część południową obejmuje zlewnia rzeki Wieprz. Część północną oraz centralną gminy odwadniają rzeki Krzna Północna i Południowa, których obszar źródłowy znajduje się w obrębie Lasów Łukowskich. Obie rzeki płyną w kierunku wschodnim i łączą się poza granicami gminy tworząc Krznę – lewy dopływ Bugu. Zlewnię Wieprza zasilają lewostronne dopływy rzeki Bystrzycy, która wyznacza fragment południowej granicy gminy. W granicach Łukowa są to rzeki Samica i Stanówka, które przepływają przez południową i południowo-zachodnią część gminy.

Wody podziemne

W granicach gminy Łuków wyodrębnia się dwa użytkowe poziomy wodonośne, które związane są z występowaniem osadów czwartorzędowych oraz trzeciorzędowych.

Czwartorzędowe piętro wodonośne występuje głównie w piaskach i żwirach budujących równinę sandrową. Poziom czwartorzędowy cechuje się brakiem ciągłości, utwory tworzą układ piętrowy. Wyróżnić można poziom przypowierzchniowy pozbawiony warstwy izolacyjnej, głębszy poziom międzymorenowy, częściowo odizolowany utworami słabo przepuszczalnymi oraz poziom spągowy pod warstwą słabo przepuszczalnych glin zwałowych. Czwartorzędowy poziom wodonośny, zależnie od stopnia izolacji cechuje się słabym, średnim i wysokim stopniem zagrożenia. Zasilanie piętra czwartorzędowego odbywa się w wyniku bezpośredniej infiltracji wód opadowych oraz spływu podpowierzchniowego. Zbiornik czwartorzędowy drenowany jest przez rzeki oraz studnie kopane i wiercone na potrzeby wodociągowe.

Trzeciorzędowo piętro wodonośne w obrębie gminy budują głównie piaski miocenijskie. Jest to poziom dobrze izolowany warstwą glin zwałowych, itów i mułków piaszczystych. W znacznej części gminy łączy się z głębszym poziomem czwartorzędowym tworząc poziom czwartorzędowo-trzeciorzędowy. Na większości obszaru pełni funkcję podrzędną, jednak cechuje się wysoką odpornością na zanieczyszczenia.

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Na terenie gminy Łuków wyróżnia się dwa Główne Zbiorniki Wód Podziemnych — GZWP nr 215 Subniecka warszawska, obejmujący całą gminę, oraz GZWP nr 223 Zbiornik między morenowy rzeki Górny

Liwiec, obejmujący północny skraj gminy. GZWP nr 215 nie został udokumentowany. Jest to zbiornik porowy, charakteryzujący się wysoką odpornością na zanieczyszczenia, ze względu na izolacje wodonośnych piasków miocenu i oligocenu utworami słabo przepuszczalnymi. Dla GZWP nr 223 sporządzono dokumentację hydrogeologiczną w 1996 r., w której nie wskazano projektowanych obszarów ochronnych, gdyż zagrożenie zanieczyszczeniem jest niskie lub bardzo niskie z uwagi na dobrą izolację.

Klimat

Gmina Łuków położona jest w chełmsko-podlaskim regionie klimatycznym, w strefie klimatu umiarkowanego kontynentalnego. Klimat regionu kształtują masy powietrza kontynentalnego i polarno-morskiego. Średnia roczna temperatura wynosi ok. 7,5°C. Maksymalna temperatura powietrza w okresie ciepłym waha się w granicach od 19,5°C do 20,0°C, a minimalna w okresie chłodnym od -3,0°C do -3,5°C. Okres zimy trwa ok. 100–110 dni w roku, wiosny od 40 do 50 dni, lata od 110 do 115 dni, natomiast jesieni od 80 do 95 dni. Okres przymrozkowy wynosi ok. 155 dni w roku, a okres wegetacyjny 210 dni. Rozkład opadów atmosferycznych jest zmienny, największe opady notuje się w sezonie ciepłym, zwłaszcza w lipcu. Średnia opadów w okresie letnim wynosi ok. 320 mm, w okresie zimowym jest niższa i kształtuje się na poziomie około 180 mm.

Gleby

Gmina Łuków cechuje się nieznacznym zróżnicowaniem pokrywy glebowej. Największy udział mają gleby średniej i słabej jakości wykształcone na utworach piaszczystych i piaszczysto-gliniastych. Największe powierzchnie pokrywają gleby bielcowe, płowe i brunatne zdegradowane, na niewielkich powierzchniach dolinach rzecznych, zagłębieniach bezodpływowych o stałym uwilgotnieniu wykształciły się gleby bagienne i mady. Największy udział w ogólnej powierzchni gruntów mają gleby klasy bonitacyjnej V i IV w obrębie kompleksu 5, 6 i 7 kompleksu przydatności rolniczej. Są to gleby wrażliwe na susze, cechujące się słabą zasobnością w składniki pokarmowe, podatne na ługowanie. Niewielkie powierzchnie w dolinach rzek zajmują gleby zasobne w składniki pokarmowe II i III klasy bonitacyjnej. Południową i wschodnią część gminy cechuje większy udział gleb III klasy bonitacyjnej o cechach kwalifikujących je do 1–4 kompleksu przydatności rolniczej. Są to gleby urodzajne, o dobrze wykształconym poziomie próchnicznym o odpowiednich stosunkach wodnych, miejscami nieznacznie narażone na suszę lub nadmierne uwilgotnienie.

Szata roślinna i fauna

Szata roślinna na terenie gminy Łuków charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem, występują zarówno zbiorowiska o charakterze naturalnym i półnaturalnym oraz zbiorowiska synantropijne, związane z działalnością człowieka. Cenne pod względem przyrodniczym i wyróżniające się zbiorowiska związane są głównie z dolinami rzeczными i obniżeniami terenowymi. Wśród zbiorowisk nieleśnych należy ponadto wymienić siedlisko suchych wrzosowisk oraz muraw napiaskowych wykształconych na dobrze nasłonecznionych suchych glebach, występujące na terenie poligonu wojskowego. Wśród zbiorowisk półnaturalnych i naturalnych wyróżnić należy niżowe łąki świeże użytkowane głównie ekstensywnie oraz występujące w nieckach terenu, zasilane wodami opadowymi, zbiorowiska łąk wilgotnych oraz torfowisk. W gminie Łuków szczególny potencjału przyrodniczego mają lasy, są to m.in. zbiorowiska jodłowego boru mieszanego, borów i lasów bagiennych, łągów olszowych i topolowych oraz grądów subkontynentalnych.

Występujące w granicach gminy lasy, tereny otwarte i doliny rzeczne stanowią miejsce życia wielu gatunków zwierząt. Poza zróżnicowaniem ekosystemów, bytowaniu wielu gatunków zwierząt sprzyja umiarkowanie przekształcone środowisko naturalne oraz stosunkowo niska presja antropogeniczna. W gminie Łuków można spotkać przede wszystkim faunę związaną z krajobrazem rolniczym, jak również faunę leśną (w tym zamieszkującą duże kompleksy) oraz gatunki typowe dla ekosystemów wodno-błotnych.

Powiązania ekologiczne

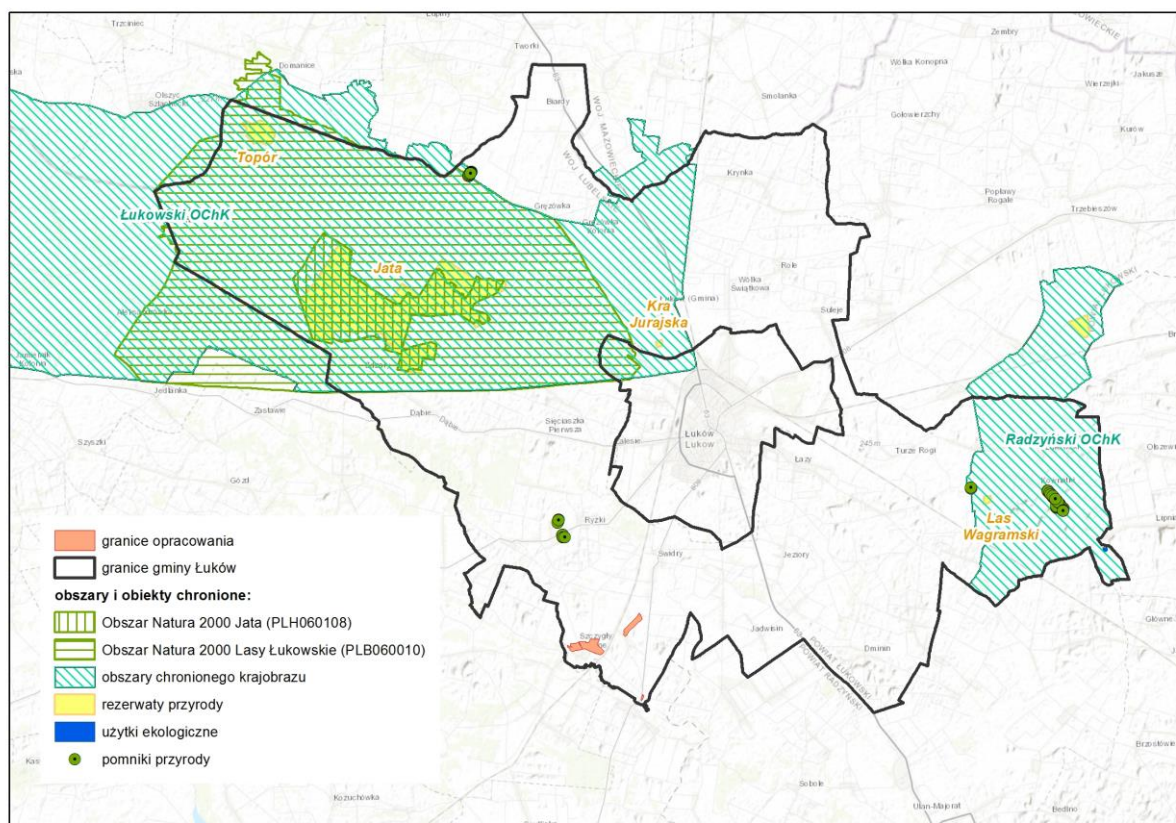
W gminie Łuków wyróżniono korytarze ekologiczne rangi krajowej. Wg Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET-PL wschodniej części gminy Łuków nadano status korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym, część zachodnią obszarem węzłowym o znaczeniu krajowym (Siedlecki obszar węzłowy) skupiający liczne gatunki fauny i flory, w tym rzadkie i zagrożone wyginięciem, dolinom Krzny Północnej i Południowej nadano status korytarzy ekologicznych o znaczeniu krajowym będący drogą migracji zwierząt i umożliwiającą łączność ekologiczną pomiędzy węzłami ekologicznymi. Wg koncepcji korytarzy ekologicznych łączących sieć obszarów

Formy ochrony przyrody

- 2 obszary Natura 2000 – specjalny obszar ochrony siedlisk Jata (PLH060108) i obszar specjalnej ochrony ptaków Lasy Łukowskie (PLB060010);
- 2 obszary chronionego krajobrazu – Radzyński OChK i Łukowski OChK;
- 4 rezerваты – Jata, Topór, Las Wagramski, Kra Jurajska;
- 5 pomników przyrody,
- 2 użytki ekologiczne.

Większość obszarów chronionych znajduje się w północno-zachodniej części gminy. W granicach terenów objętych opracowaniem ani ich bliskim sąsiedztwie nie występują obszary ani obiekty chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody.

źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ



4.2 Charakterystyka obszarów objętych opracowaniem

Teren 1a

Teren o łącznej powierzchni 9 ha położony jest w południowej części gminy, we wsi Szczygły Dolne. Jest to płaski teren łagodnie opadający w kierunku zachodnim. Jego zachodnia część zbudowana jest z piasków i mułków humusowych, namułów den dolinnych oraz zagłębień bezodpływowych i okresowo przepływowych,

część centralną budują piaski i piaski ze żwirami równiny sandrowej, zaś część wschodnia to obszar wysoczyzny morenowej płaskiej zbudowanej z glin zwałowych, miejscami z porwakami iłów keloweju. Pierwszy poziom wodonośny położony jest na głębokości 2-5 m p.p.t. w części zachodniej i 5–10 m p.p.t. w części wschodniej. Główny poziom wodonośny (piętro czwartorzędowe) ma wysoki stopień zagrożenia przenikaniem zanieczyszczeń, ale jakość wód jest dobra, a wydajność studni wierconych wysoka ($> 120 \text{ m}^3/\text{h}$). Teren położony jest w granicach nieudokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 *Subniecka Warszawska*.

Obszar obejmuje głównie pola orne III, IV i V klasy bonitacyjnej, zabudowę wiejską przy głównej drodze miejscowości oraz dwa niewielkie stawy. Poza pojedynczym sadem oraz przydomowymi ogrodami, jest to teren pozbawiony trwałej szaty roślinnej, położony bezpośrednio przy zabudowaniach wiejskich, nie przedstawia wysokiej wartości przyrodniczej ani krajobrazowej.

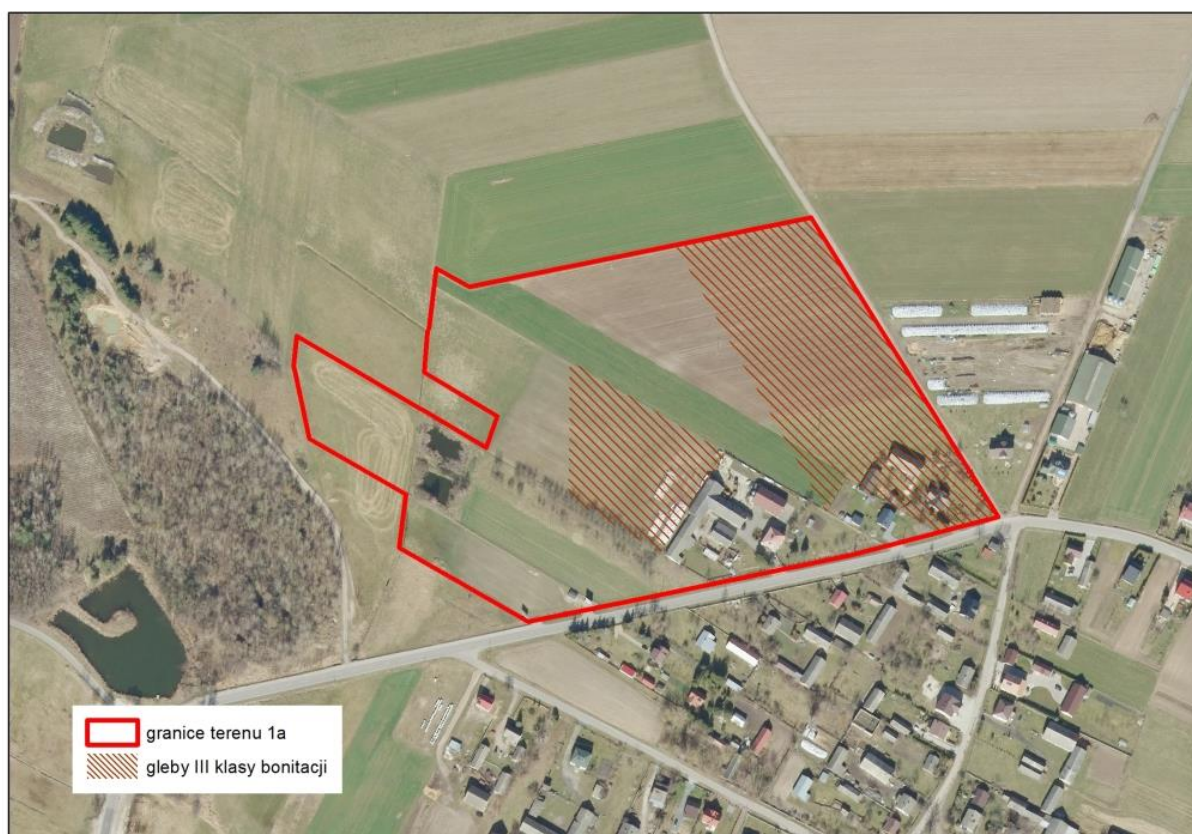
Brak jest chronionych elementów środowiska przyrodniczego, natomiast centralną i wschodnią część terenu stanowią gleby chronione III klasy bonitacji.

Brak jest specyficznych zagrożeń środowiska (powodzie, osuwiska).

W zakresie podstawowej infrastruktury technicznej, od strony zabudowań obszar jest wyposażony w sieć wodociągową i elektroenergetyczną.

Rysunek 7. Obszar opracowania – teren 1a

źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy i SWDE



Teren 1b

Teren o łącznej powierzchni 23,5 ha położony jest w południowej części gminy, na granicy wsi Szczygły Dolne i Szczygły Górne. Jest to płaski teren, którego północną i centralną część stanowi wysoczyzna morenowa płaska zbudowana z glin zwałowych. Część południową budują piaski, mułki i gliny deluwialne na glinach zwałowych oraz piaski i piaski ze żwirami równiny sandrowej. Pierwszy poziom wodonośny położony jest na głębokości 2-5 m p.p.t., z wyjątkiem części zachodniej, gdzie głębokość do PPW wynosi 5–10 m p.p.t. Główny poziom wodonośny (piętro czwartorzędowe) ma wysoki stopień zagrożenia przenikaniem zanieczyszczeń, ale

jakość wód jest dobra, a wydajność studni wierconych wysoka ($> 120 \text{ m}^3/\text{h}$). Teren położony jest w granicach nieudokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 *Subniecka Warszawska*.

Obszar obejmuje głównie pola orne III i IV klasy bonitacyjnej, zabudowę mieszkaniową, szklarniową i związaną z gospodarką rolną przy głównej drodze miejscowości oraz tereny nieużytków. Poza zadrzewieniami pojawiającymi się na podlegających sukcesji nieużytkach oraz przydomowymi ogrodami i roślinnością stanowiącą ogrodzenia terenów zabudowanych, jest to teren pozbawiony trwałej szaty roślinnej, położony w sąsiedztwie zabudowy wsi, nie przedstawia wysokiej wartości przyrodniczej ani krajobrazowej.

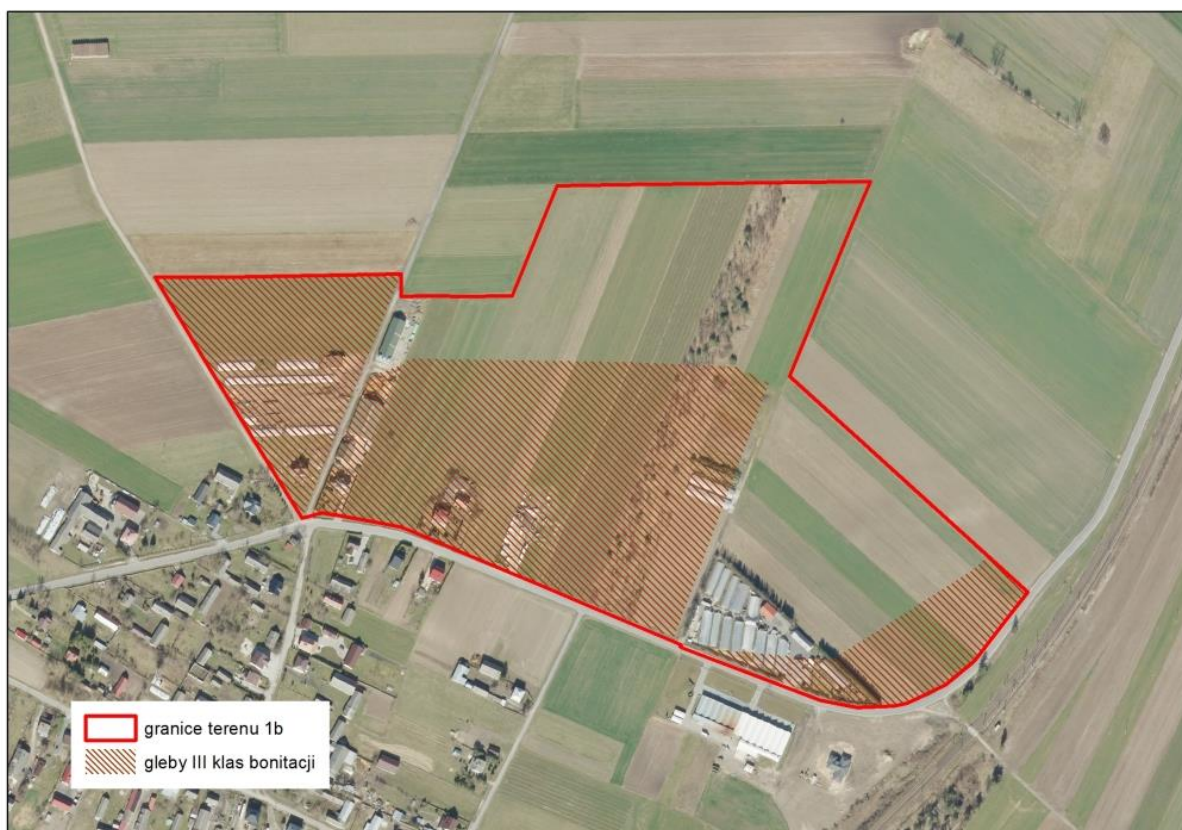
Brak jest chronionych elementów środowiska przyrodniczego, natomiast znaczną część terenu stanowią gleby chronione III klasy bonitacji.

Brak jest specyficznych zagrożeń środowiska (powodzie, osuwiska).

W zakresie podstawowej infrastruktury technicznej, od strony zabudowań obszar jest wyposażony w sieć wodociągową i elektroenergetyczną.

Rysunek 8. Obszar opracowania – teren 1b

źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy i SWDE



Teren 2

Teren o łącznej powierzchni 14 ha położony jest w południowej części gminy, we wsi Szczygły Górne. Jest to płaski teren, którego północno-wschodnią i centralną część stanowi wysoczyzna morenowa płaska zbudowana z glin zwałowych, zaś część południowo-zachodnią budują piaski i piaski ze żwirami równiny sandrowej. Pierwszy poziom wodonośny położony jest na głębokości 5–10 m p.p.t. Główny poziom wodonośny (piętro czwartorzędowe) ma wysoki stopień zagrożenia przenikaniem zanieczyszczeń, ale jakość wód jest dobra, a wydajność studni wierconych wysoka ($> 120 \text{ m}^3/\text{h}$). Teren położony jest w granicach nieudokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 *Subniecka Warszawska*.

Obszar obejmuje głównie pola orne IV klasy bonitacyjnej oraz zabudowę wiejską przy głównej drodze miejscowości oraz tereny nieużytków. Poza przydomowymi ogrodami i roślinnością stanowiącą ogrodzenia terenów zabudowanych, jest to teren pozbawiony trwałej szaty roślinnej, położony w rejonie zabudowy wsi, nie

przedstawia wysokiej wartości przyrodniczej ani krajobrazowej.

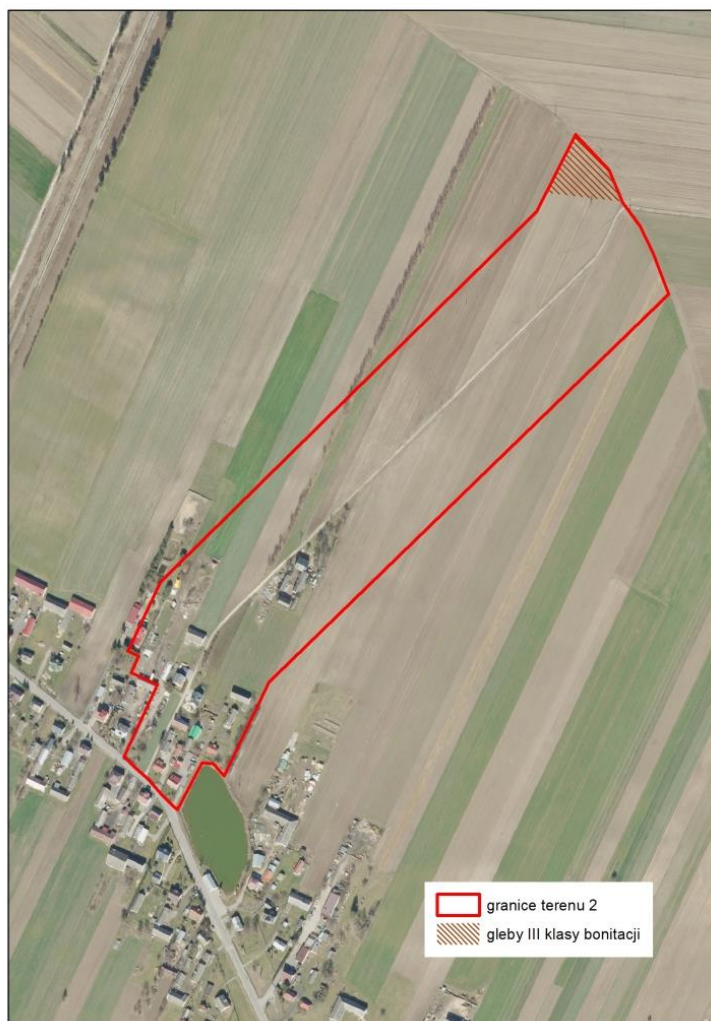
Brak jest chronionych elementów środowiska przyrodniczego, niewielki fragment północnej części terenu stanowią gleby chronione III klasy bonitacji.

Brak jest specyficznych zagrożeń środowiska (powodzie, osuwiska).

W zakresie podstawowej infrastruktury technicznej, od strony zabudowań obszar jest wyposażony w sieć wodociągową i elektroenergetyczną.

Rysunek 9. Obszar opracowania – teren 2

źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy i SWDE



Teren 3

Teren o łącznej powierzchni 0,75 ha położony jest przy południowej granicy gminy, we wsi Szczygły Górne. Jest to płaski teren, opadający delikatnie w kierunku płynącej nieopodal rzeki Bystrzycy, którego północną część budują piaski i piaski ze żwirami równiny sandrowej, zaś część południową stanowią torfy, które wypełniają dolinę Bystrzycy. Pierwszy poziom wodonośny położony jest na głębokości 2-5 m p.p.t., przy czym im bliżej rzeki, tym występuje on płycej. Główny poziom wodonośny (piętro czwartorzędowe) ma wysoki stopień zagrożenia przenikaniem zanieczyszczeń, ale jakość wód jest dobra, a wydajność studni wierconych wysoka ($> 120 \text{ m}^3/\text{h}$). Teren położony jest w granicach nieudokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 *Subniecka Warszawska*.

Obszar obejmuje głównie zabudowę wiejską przy głównej drodze oraz tereny nieużytków porośnięte roślinnością trawiastą i skupiskami drzew. Teren nie przedstawia wysokiej wartości przyrodniczej ani krajobrazowej.

Brak jest chronionych elementów środowiska przyrodniczego, nie występują gleby chronione.

Brak jest specyficznych zagrożeń środowiska (powodzie, osuwiska).

W zakresie podstawowej infrastruktury technicznej, od strony zabudowań obszar jest wyposażony w sieć wodociągową i elektroenergetyczną.

Rysunek 10. Obszar opracowania – teren 3

źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy i ISOK



4.3 Jakość środowiska

Jakość wód powierzchniowych

Wszystkie tereny objęte opracowaniem znajdują się w dorzeczu rzeki Wisły, zlewni Wieprza, w zasięgu jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP)¹ *Bystrzyca do Samicy* PLRW200017248649. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2016) jest to naturalna część wód o złym stanie ogólnym.

Celem środowiskowym dla JCWP jest dobry stan ekologiczny i chemiczny, przy czym jego osiągnięcie dla tej rzeki jest zagrożone. W zlewni ww. JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych. Z tego też powodu przedłużono termin osiągnięcia celu do 2021 r.

¹ jednolitą częścią wód powierzchniowych jest oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych: jezioro, sztuczny zbiornik wodny, ciek, a także fragment morskich wód wewnętrznych itp. Większe cieki dzielone są na mniejsze odcinki stanowiące JCWP

Jakość wód podziemnych

Obszary opracowania są położone w zasięgu Jednolitej części wód podziemnych JCWPd² nr 75. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2016) zarówno stan chemiczny, jak i ilościowy JCWPd jest dobry i nie istnieje ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, w roku 2019 przeprowadzono badania jakości wód przynależących do tej JCWPd. Żaden z punktów pomiarowych nie znajdował się na terenie gminy Łuków. Najbliższy punkt pomiarowy zlokalizowano w gminie Stanin, w miejscowości Kosuty (powiat łukowski) na terenach zabudowy wiejskiej. Oceniono, że wody podziemne z tego punktu pomiarowego są dobrej jakości (II klasa)³.

Jakość powietrza

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w opracowaniu *Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za rok 2021* wykonał klasyfikację jakości powietrza w poszczególnych strefach według poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych. Żaden z punktów pomiarowych nie został zlokalizowany w gminie Łuków, która została zakwalifikowana do strefy lubelskiej. W strefie tej odnotowano przekroczenia poziomu dopuszczalnego stężeń pyłu zawieszonego PM_{2,5} (dla fazy II) oraz przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych stężeń benzo(a)pirenu. Przyczyną przekroczeń była głównie emisja związana z indywidualnym ogrzewaniem budynków, w mniejszym stopniu emisja zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni pyłujących, np. nieutwardzonych dróg, placów, boisk itp. W strefie lubelskiej poziom celu długoterminowego przekraczały także stężenia ozonu, czego główną przyczyną były warunki meteorologiczne sprzyjające formowaniu się ozonu (wczesna wiosna, susza, długi okres dni upalnych).

Tabela 1. Wyniki klasyfikacji strefy lubelskiej ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin w zakresie następujących zanieczyszczeń: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, benzen, benzo(a)piren, arsen, kadm, nikiel, ołów, ozon

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za rok 2021, GIOŚ

	symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń											
	NO ₂ ⁴	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2,5}	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
ze względu na ochronę zdrowia ludzi	A	A	A	A	A	A/C1	C	A	A	A	A	A/D2
ze względu na ochronę roślin	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A/D2

gdzie:

- klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń nie przekraczały poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych;
- klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczały poziomy dopuszczalny i poziomy docelowy;
- klasa C1 – jeżeli stężenia PM_{2,5} przekraczały poziom dopuszczalny dla fazy II;
- klasa D2 – jeżeli stężenia ozonu przekraczały poziom celu długoterminowego.

Do rocznej oceny jakości powietrza, poza pomiarami w stacjach automatycznych i manualnych, wykorzystano metody modelowania matematycznego, uwzględniające rzeźbę terenu oraz wpływ pól meteorologicznych zmiennych w czasie i przestrzeni na transport zanieczyszczeń, uzyskując tym samym szczegółowe wyniki emisji zanieczyszczeń powietrza dla całego województwa. Zgodnie z wynikami ww. modelowania na terenie gminy Łuków w 2021 r. stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz przekroczenia poziomów celów długoterminowych dla ozonu wg kryterium ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony roślin. Przekroczeń stężeń pyłu PM_{2,5} nie stwierdzono.

Narzędziami walki z zanieczyszczeniami powietrza są przede wszystkim programy ukierunkowane na edukację i dofinansowania inwestycji z zakresu rozwoju i modernizacji infrastruktury, docieplenia budynków,

² jednolite części wód podziemnych są jednostkami hydrogeologicznymi, zostały one wyodrębnione na podstawie systemów krążenia wód przypowierzchniowego poziomu wodonośnego

³ Monitoring jakości wód podziemnych, GIOŚ 2019

⁴ dla roślin NO_x

wymiany pieców, wykorzystywania odnawialnych źródeł energii, a także budowy ścieżek rowerowych, czy usprawnienia ruchu samochodowego

4.4 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

Infrastruktura techniczna

W zakresie podstawowej infrastruktury technicznej tereny objęte opracowaniem położone są przy zwartych zabudowaniach wsi Szczygły Dolne oraz Szczygły Górne i mają dostęp do sieci wodociągowej i elektroenergetycznej.

Stan wyposażenia w infrastrukturę techniczną jest niewystarczający, sieć kanalizacyjna powinna obejmować wszystkie zwarte obszary zabudowy, w tym obszary przeznaczone pod zabudowę.

Ciepłownictwo

Obok zanieczyszczeń pochodzących z komunikacji, najistotniejszym źródłem zanieczyszczenia powietrza jest emisja niska, czyli emisja zanieczyszczeń powstających ze spalania w lokalnych kotłowniach węglowych i indywidualnych paleniskach domowych, które najczęściej opalane są tanim węglem, a więc o złej charakterystyce i niskich parametrach grzewczych. Korzystnym rozwiązaniem jest wykorzystanie odnawialnych źródeł energii czy gazu sieciowego. W przypadku realizacji nowej zabudowy stosowanie przestarzałych systemów jest mniej prawdopodobne.

W związku z planowanym rozwojem zabudowy mieszkaniowo-usługowej istnieje ryzyko zwiększenia udziału zanieczyszczeń, których źródłem jest niska emisja.

Hałas

Wszystkie obszary mają korzystny klimat akustyczny, żaden nie jest położony przy szlaku komunikacyjnym o dużym natężeniu ruchu. Uciążliwość mogą stanowić obiekty usługowe oraz związany z nimi transport.

Zanieczyszczenia powietrza

Zanieczyszczenie powietrza w Łukowie, jak w całej Polsce, wynika głównie z niskiej emisji, czyli głównie indywidualnego ogrzewania budynków i ruchu samochodowego. W obszarze opracowania obecne są oba źródła zanieczyszczeń, jednak natężenie emisji jest raczej niskie.

4.5 Ocena stanu ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych, w tym bioróżnorodności

Obszar opracowania stanowią pojedyncze tereny mało zróżnicowane pod względem wielkości i zagospodarowania. Tereny 1a, 1b i 2 w porównaniu do terenu 3 są w większym stopniu niezainwestowane, natomiast wszystkie cztery są położone w bezpośrednim sąsiedztwie zwartej zabudowy wiejskiej, użytkowane głównie rolniczo (grunty niezabudowane w granicach terenu 3 stanowią nieużytki). Są więc one przekształcone, nie przedstawiają wartości przyrodniczych ani nie oddziałują znacząco na otoczenie.

4.6 Odporność środowiska na degradację i zdolności do regeneracji

Tereny opracowania są obszarem przekształconym w stopniu umiarkowanym (zabudowa wiejska, tereny rolne przy zabudowie). Obecnie mamy do czynienia ze środowiskiem zantropogenizowanym, o częściowo przekształconych cechach pierwotnych, na którym istotne zmiany naturalnych walorów i zasobów środowiska już się dokonały. Dalsze przeobrażenia zagospodarowania terenu w niewielkim stopniu wpłyną na poszczególne elementy środowiska i jego funkcjonowanie w całości.

4.7 Tendencje zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń dokumentu

Przy braku realizacji ustaleń procedowanej zmiany planu przewiduje się utrzymanie stanu istniejącego

lub ewentualnie niewielkie zmiany zagospodarowania zgodne z obowiązującym dokumentem – *miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków*⁵.

5 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposobu w jaki te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Ochrona środowiska na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowana jest w Polsce między innymi poprzez wprowadzenie w życie odpowiednich aktów prawnych, w tym ustaw i rozporządzeń.

Projekt zmiany planu dotyczy punktowych zmian dla 4 terenów, niemożliwe jest więc przeprowadzenie analizy zgodności z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym czy krajowym, które z zasady odnoszą się do polityki przestrzennej dla większych jednostek np. gminy. Ogólnie zmiana planu uwzględnia cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym i międzynarodowym dotyczące głównie:

- ochrony powierzchni ziemi, racjonalnego gospodarowania i zachowania wartości przyrodniczych określonych w przepisach szczegółowych tj.: ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r., ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze;
- utrzymanie norm odnośnie jakości gleb określonych w przepisach szczegółowych – ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych;
- ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz prowadzenia odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej określonej w przepisach szczegółowych – ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska; ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków; rozporządzenie z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarz;
- ochrony powietrza – ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.;
- prawidłowej gospodarki odpadami określonej w przepisach szczegółowych tj.: ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach;
- utrzymanie norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach szczegółowych, tj.: ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. oraz odpowiednie rozporządzenia do niej.

Ustalenia zmiany planu nie stoją w sprzeczności z realizacją wymienionych powyżej celów. Dzięki odpowiednim rozwiązaniom planistycznym możliwy jest rozwój gospodarczy z poszanowaniem zasad zrównoważonego rozwoju na terenie gminy Łuków.

6 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko

W prognozie ocenia się skutki, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu pod

⁵ przyjęty uchwałą nr XXXVI/215/06 Rady Gminy Łuków z dnia 11 października 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego Nr 34, poz. 909 z dnia 2 marca 2007 r.) z późniejszymi zmianami

funkcje określone w projekcie zmiany planu, które mogą wpływać na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych oraz powodować ryzyko wystąpienia awarii.

Analogicznie ocenia się skutki wpływu realizacji ustaleń projektu zmiany planu na powierzchnię ziemi, glebę, kopaliny, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, zwierzęta i rośliny.

W projekcie zmiany miejscowego planu określa się następujące przeznaczenia terenów:

- RM,MN,U – teren zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej,
- RM – teren zabudowy zagrodowej,
- MN,U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej,
- R – teren rolniczy,
- ZN – teren użytków zielonych,
- KDG – teren drogi publicznej głównej,
- KDZ – teren drogi publicznej zbiorczej,
- KDL – teren drogi publicznej lokalnej,
- KDD – teren drogi publicznej dojazdowej,
- KDW – teren drogi wewnętrznej.

Należy podkreślić, że przyjęte w zmianie planu rozwiązania wynikają bezpośrednio z ustaleń studium, obowiązujących planów i stanu istniejącego. Zasadniczo analizy oddziaływania na środowisko czy zgodności z przepisami odrębnymi zostały wykonane na etapie sporządzania zmiany studium i wykonywanej na jej potrzeby prognozy oddziaływania na środowisko i nie wykazały możliwości wystąpienia poważnych negatywnych oddziaływań na środowisko czy niezgodności z przepisami odrębnymi.

6.1 Oddziaływanie na ludzi

W rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska znaczące oddziaływanie na środowisko oznacza również znaczące oddziaływanie na zdrowie ludzi. O znaczącym oddziaływaniu na środowisko (zdrowie ludzi) można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są standardy emisyjne oraz dopuszczalne normy hałasu (dopuszczalne normy zanieczyszczeń) określone w przepisach o ochronie środowiska.

Hałas

Ochrona przed hałasem polega na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej poziomu dopuszczalnego, a co najwyżej na tym poziomie oraz zmniejszeniu hałasu, co najmniej do poziomu dopuszczalnego, gdy został on przekroczony.

Dopuszczalne poziomy hałasu są określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Tabela 2. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu w odniesieniu do jednej doby

źródło: rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

rodzaj terenu	Drogi lub linie kolejowe		Instalacje i pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu	
	pora dnia – przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	pora nocy – przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	pora dnia – przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	pora nocy – przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
tereny zabudowy zagrodowej, tereny mieszkaniowo - usługowe	65 dB	56 dB	55 dB	45 dB

W zmianie planu ustalono obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu zgodnie z przepisami odrębnymi dla terenów chronionych akustycznie, tj. dla terenów:

- RM,MN,U – jak dla terenów przeznaczonych na cele mieszkaniowo-usługowe,
- RM – jak dla terenów zabudowy zagrodowej,
- MN,U – jak dla terenów przeznaczonych na cele mieszkaniowo-usługowe.

Obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu dla pozostałych terenów nie został ustalony z uwagi na charakter faktycznego i planowanego zagospodarowania (tereny rolne, tereny użytków zielonych, tereny komunikacyjne).

Realizacja na terenach opracowania zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej i usługowej może przyczynić się do zwiększenia emisji hałasu, przy czym będzie on związany przede wszystkim z etapem budowy nowych obiektów - pracą maszyn budowlanych i środków transportu dostarczających materiały budowlane. Będzie to oddziaływanie lokalne, krótkotrwałe i bezpośrednie, które ustanie wraz z zakończeniem budowy. W przypadku zabudowy zagrodowej czy usługowej dodatkowym źródłem hałasu mogą być także różnego rodzaju maszyny rolnicze, instalacje, urządzenia wentylacyjne czy klimatyzacyjne oraz pojazdy obsługujące te tereny, jednakże oddziaływanie akustyczne będzie musiało zawierać się w normach dopuszczalnych prawem. Projekt zmiany planu dopuszcza realizację wyłącznie usług nieuciążliwych, to jest usług, których oddziaływanie na środowisko nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych poziomów w zakresie standardów ochrony środowiska wymaganych przepisami odrębnymi.

Oddziaływanie na powietrze

Oddziaływanie na powietrze związane jest głównie emisją związaną z procesem spalania paliwa na cele grzewcze. Budynki zlokalizowane na obszarze objętym projektem zmiany planu ogrzewane są ze źródeł indywidualnych. Ze względu na brak sieci zbiorowego zaopatrzenia w ciepło, przewiduje się dalszy rozwój indywidualnych źródeł ogrzewania gospodarstw domowych i ewentualnych budynków usługowych. Wprowadzenie jakiegokolwiek zabudowy będzie wiązać się m. in. z koniecznością ogrzewania budynków, w związku z czym nastąpić może wzrost emisji gazów i pyłów do powietrza, szczególnie w sezonie grzewczym, co będzie oddziaływaniem długoterminowym, bezpośrednim i pośrednim. Projekt planu ustala ogrzewanie budynków ze źródeł indywidualnych, zakłada przy tym obowiązek zastosowania technologii niepowodujących przekroczeń standardów emisyjnych, zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony środowiska. Zastosowanie wysokosprawnych źródeł ciepła powinno ograniczyć wzrost zanieczyszczeń powietrza na skutek niskiej emisji.

Ponadto projekt zmiany planu dopuszcza lokalizację urządzeń wytwarzających ciepło oraz pozyskujących energię z odnawialnych źródeł energii o mocy nieprzekraczającej 100 kW, przy czym zakazuje lokalizacji elektrowni wiatrowych i biogazowni. Stosowanie urządzeń wytwarzających energię z OZE będzie skutkowało zmniejszeniem zużycia energii ze źródeł konwencjonalnych, przyczyniających się do zanieczyszczania powietrza.

Innym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza są drogi. Jest to liniowe, niezorganizowane źródło emisji, jednak z uwagi na lokalny charakter dróg nie przewiduje się znaczącego wpływu tychże na jakość powietrza.

Pola elektromagnetyczne

Plan nie wprowadza funkcji skutkujących wytworzeniem nowych pól elektromagnetycznych ani narażeniem ludzi na pole elektromagnetyczne. Przez teren 1a oraz teren 2 przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne 15 kV, w zmianie planie prawidłowo wskazano pasy technologiczne linii, obejmujące pasy o szerokości 15,0 m (po 7,5 m w obie strony od osi linii elektroenergetycznej), w których obowiązuje zakaz lokalizacji budynków przeznaczonych na pobyt ludzi, nasadzeń zieleni wysokiej i tworzenia hałd oraz nasypów.

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska przez poważną awarię rozumie się „zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”. O zaliczeniu zakładu do kategorii o zwiększonym ryzyku lub o dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii decyduje Minister Rozwoju (Dz. U. z 2016 r., poz. 138).

Na obszarze objętym opracowaniem nie ma obecnie zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku

wystąpienia poważnych awarii. Projekt zmiany planu nie stwarza możliwości lokalizacji tego typu przedsięwzięć na terenach opracowania. W ustaleniach projektu zmiany planu bezpośrednio zakazano realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem obiektów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, oraz zakazano lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.

6.2 Oddziaływanie na wodę

Tereny zurbanizowane mogą oddziaływać na wody podziemne i powierzchniowe poprzez produkcję ścieków, które w terenach nieobjętych kanalizacją sanitarną łatwo przedostają się do wód podziemnych i powierzchniowych, oraz poprzez zaburzenie naturalnego krążenia wód, kiedy wody opadowe i roztopowe, zamiast wnikać w grunt, są zbierane z powierzchni nieprzepuszczalnych (dachów, placów, ulic) i odprowadzane bezpośrednio do wód powierzchniowych lub oczyszczalni. Z kolei nieoczyszczone wody z dróg i placów bezpośrednio odprowadzone do gruntu mogą również stanowić zagrożenie zanieczyszczeniem.

W zakresie odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych projekt zmiany planu ustala odprowadzanie ich do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej, przy czym z uwagi na fakt, że tereny to nie są obecnie w takową wyposażone, dopuszcza również stosowanie zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków na nieczystości ciekłe. W przypadku ścieków przemysłowych, ich podczyszczanie ma następować zgodnie z przepisami odrębnymi.

W odniesieniu do wód opadowych i roztopowych projekt zmiany planu ustala odprowadzanie ich bezpośrednio do ziemi na danej działce budowlanej, zgodnie z warunkami określonymi w przepisach odrębnych z zakresu prawa wodnego i gospodarki ściekowej, co jest rozwiązaniem korzystnym, ograniczającym zaburzenia naturalnego procesu krążenia wód w środowisku. Przy ustalonej wielkości działki nie mniejszej niż 800 m² i powierzchni biologicznie czynnej min. 40% warunki retencjonowania wody na własnej działce są zapewnione. Projekt zmiany planu dopuszcza także odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z terenów zabudowy i ulic poprzez spływ powierzchniowy i urządzenia infiltracyjne, w tym: rowy infiltracyjne, zbiorniki retencyjno-infiltracyjne, studnie chłonne, po uprzednim oczyszczeniu, lub odprowadzanie ich do projektowanej kanalizacji deszczowej.

Przy zachowaniu zgodności z zapisami projektu planu oraz przepisami prawa nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na środowisko wodne.

6.3 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Do niekorzystnych przekształceń terenu dochodzić będzie przede wszystkim podczas prowadzenia wszelkich prac budowlanych. Przy lokalizacji nowych obiektów budowlanych dochodzi do przekształcenia powierzchniowej warstwy ziemi poprzez wykonywanie wykopów pod fundamenty nowych budynków lub budowę dróg. Opisywane oddziaływania będą nieznaczne, o charakterze bezpośrednim, długoterminowym i stałym. Wystąpią również krótkoterminowe i chwilowe oddziaływania, związane z etapem prowadzenia prac budowlanych (czasowe deformacje terenu, wykopy itp.).

Większość gleb chronionych III klasy bonitacyjnej znajdujących się na obszarze opracowania zostanie przeznaczona pod zabudowę, będzie to stanowiło istotne uszczuplenie zasobów gleb przydatnych do produkcji rolniczej. W związku z wyznaczeniem zabudowy na glebach chronionych wymagana będzie zgoda na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze.

W trakcie realizacji ewentualnych prac budowlanych może również dojść do zanieczyszczenia gleby poprzez niewłaściwe składowanie surowców i odpadów budowlanych. Potencjalnie mogą nastąpić lokalne zanieczyszczenia gruntu w wyniku spływu zanieczyszczonych wód opadowych z powierzchni utwardzonych, dróg i placów.

Niemniej przeznaczenie terenów pod funkcje mieszkaniowe czy usługowe nie wiąże się z zanieczyszczeniem gleby lub ziemi pod warunkiem prawidłowej gospodarki odpadami, ściekami oraz wodami opadowymi i roztopowymi, a w przypadku terenów rolniczych pod warunkiem racjonalnej gospodarki nawozowej.

6.4 Oddziaływanie na zasoby naturalne

W granicach obszaru opracowania nie występują udokumentowane złoża kopalin ani obszary prognostyczne lub perspektywiczne ich występowania, nie przewiduje się więc oddziaływań na zasoby geologiczne.

Obszar opracowania położony jest w granicach nieudokumentowanego głównego zbiornika wód podziemnych: GZWP nr 215 *Subniecka warszawska*. Zbiornik ten nie ma opracowanej dokumentacji hydrogeologicznej ani wyznaczonych obszarów ochronnych. Wody głównych zbiorników wód podziemnych podlegają ochronie prawnej na tych samych zasadach, co wszystkie wody podziemne.

W granicach obszaru opracowania występują gleby III klasy bonitacji, które podlegają ochronie zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych i wymagają uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze.

6.5 Oddziaływanie na krajobraz

W wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany planu w terenach objętych opracowaniem krajobraz będzie ulegał stopniowemu przekształcaniu. Projekt zmiany planu wyznacza zwarte kompleksy zabudowy wzdłuż ciągów komunikacyjnych, krystalizujące układ przestrzenny tego terenu. Będzie to oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie o charakterze lokalnym. Wyznaczone tereny zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej czy usługowej stanowią kontynuację istniejącej zabudowy, a więc nie przewiduje się przekształceń o charakterze znaczącym. Przy zachowaniu zgodności z zapisami projektu zmiany planu, między innymi w zakresie wytycznych architektonicznych dotyczących budynków, nie przewiduje się znaczącej zmiany charakteru miejsca.

Zachowanie walorów krajobrazowych zależy będzie przede wszystkim od rodzaju zagospodarowania poszczególnych działek, szczególnie zaś od kształtowania obiektów budowlanych.

6.6 Oddziaływanie na klimat

Do czynników kształtujących klimat zaliczamy: promieniowanie słoneczne, usłonecznienie, opady, temperaturę, wilgotność względną oraz prędkość wiatru. Wtórnie na klimat wpływają również zagospodarowanie terenu i zanieczyszczenia powietrza.

Globalne działania w obszarze projektu zmiany planu mogą mieć znaczenie poprzez realizację polityki niskoemisyjnej. Dla potrzeb ograniczenia niskiej emisji na terenie gminy sporządzono *Plan gospodarki niskoemisyjnej w Gminie Łuków*. Plan określa szczegółowe cele ograniczenia niskiej emisji, identyfikuje obszary problemowe w aspekcie gospodarki niskoemisyjnej oraz określa zadania zaplanowane na cały okres objęty planem i wskazania źródeł finansowania na ich realizację. Kierunki określone w projekcie planu są spójne z planem gospodarki niskoemisyjnej.

Zgodnie z ratyfikowaną przez Polskę Ramową Konwencją Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu należy dążyć do wprowadzania działań prowadzących do zapobiegania niebezpiecznej antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny. Problematyka zmian klimatu w dokumentach realizowanych na szczeblu krajowym została zawarta w opracowaniu *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*. Opracowano również *Poradnik przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe*.

Właściwe planowanie przestrzenne może chronić przed konsekwencjami zmian klimatycznych, takich jak zmiany temperatury, gwałtowne opady i związane z tym powodzie i podtopienia.

W Strategicznym planie adaptacji sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 określono cele i kierunki działań w procesie adaptacji do zmian klimatu, w tym:

Cel. 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:

- Dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu – ułatwienie dostępu do wody dobrej

jakości, ograniczenie negatywnych skutków susz i powodzi, poprawa i utrzymanie dobrego stanu wód i ekosystemów od wód zależnych, poprawa bezpieczeństwa i efektywności ekonomicznej gospodarki wodnej – *projekt zmiany planu w zakresie zaopatrzenia w wodę ustala zaopatrzenie w wodę z gminnego systemu wodociągowego w oparciu o sieci istniejące oraz planowane, przy czym dopuszcza także zasilanie w wodę z ujęć indywidualnych;*

- Dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu – dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania na energię elektryczną oraz ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych, niskoemisyjnych źródeł energii, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii – *projekt planu dopuszcza możliwość realizacji urządzeń wytwarzających ciepło i energię z odnawialnych źródeł energii o mocy do 100kW z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i biogazowni;*
- Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu – utrzymanie obszarów wodno-błotnych i ich odtwarzanie wszędzie tam, gdzie jest to możliwe – *w granicach terenów opracowania nie występują obszary wodno-błotne ani tereny leśne, realizacja ustaleń projektu planu nie wpłynie zatem na dane obszary. W projekcie zmiany planu wyznacza się teren użytków zielonych ZN, dla którego ustala się zagospodarowanie w formie łąk, pastwisk, zieleni nieurządzonej;*
- Adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie, m.in. opracowanie zasad zabudowy obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi i chronionych, prowadzenie ograniczeń w zakresie budownictwa powszechnego i dodatkowe wymagania w zakresie ochrony na terenach zagrożonych ruchami masowymi - *w granicach terenów opracowania nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, ani obszary osuwiskowe.*

Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:

- Stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami – *działanie nie wiąże się z planowaniem przestrzennym;*
- Organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej do zmian klimatu – *działanie nie wiąże się z planowaniem przestrzennym.*

Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu – *w granicach projektu zmiany planu nie przyjmuje się rozwiązań wpływających na rozwój transportu w szerszej skali, ustalenia planu mają znaczenie lokalne.*

Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:

- Polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu – adaptacja instalacji sanitarnych i sieci kanalizacyjnych do zwiększonych opadów nawałnych, mała retencja – *projekt zmiany planu wskazuje rozwiązania z zakresu odprowadzania wód opadowych i roztopowych, określa minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej.*

W dokumencie wskazano również inne cele, niemające jednak odzwierciedlenia w polityce przestrzennej, stąd nie uwzględniono ich w niniejszej prognozie.

W graniach terenu objętego projektem planu w przypadku wprowadzenia powierzchni zabudowy na terenach dotąd otwartych przewiduje się lokalne, pośrednie oddziaływanie na mikroklimat. Może nastąpić niewielkie podwyższenie temperatury powietrza na skutek emisji ciepła antropogenicznego, pochodzącego z przyrostu powierzchni sztucznych, powodujących podwyższenie temperatury radiacyjnej podłoża. Zauważalne może być również zmniejszenie prędkości wiatru na skutek spadku udziału terenów otwartych. Ewentualne oddziaływania tego typu będą miały charakter lokalny i stały bądź długoterminowy.

6.7 Wpływ na ekosystemy i różnorodność biologiczną

Różnorodność biologiczną można rozumieć, jako stopień zachowania naturalnie występujących gatunków oraz zbiorowisk, a także ras zwierząt i form roślin. Oddziaływanie na zwierzęta i rośliny zwykle polega na:

- częściowej lub całkowitej degradacji istniejącej szaty roślinnej (w wyniku lokalizacji nowych inwestycji

na obszarach niezabudowanych);

- ograniczeniu miejsc bytowania lokalnej fauny (w wyniku niszczenia siedlisk, które może polegać na bezpośrednim zniszczeniu siedliska np. wycięciu zadrzewień, lub jego zanieczyszczenia – np. zanieczyszczenie wód, hałas, penetracja);
- ograniczeniu możliwości migracji zwierząt – lokalizacja nowych inwestycji, szczególnie liniowych, na trasach migracji zwierząt.

Realizacja ustaleń projektu zmiany planu - w przypadku terenów dotąd niezainwestowanych - będzie skutkowałą zajęciem terenów pod zabudowę. Lokalizacja nowej zabudowy nieuchronnie wiąże się z negatywnym bezpośrednim oddziaływaniem na florę i faunę, które będzie miało charakter długoterminowy i lokalny. Zmianie ulegną istniejące siedliska, zmniejszy się powierzchnia terenów, na których w naturalny sposób może zachodzić proces infiltracji wód opadowych. W wyniku zajęcia terenów nastąpi lokalne zubożenie bioróżnorodności, przy czym nie przewiduje się strat w bioróżnorodności o znaczeniu ponadlokalnym. Nie stwierdzono występowania tutaj gatunków roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową, w przypadku zwierząt – na terenie 3 znajduje się gniazdo bociana białego, nie przewiduje się jednak, aby realizacja projektu planu spowodowała negatywne oddziaływanie na jego siedlisko. Z uwagi na nietrwałą szatę roślinną (pola orne) na większości terenów są to obszary umiarkowanie wykorzystywane przez zwierzęta i nawet powstanie większego kompleksu zabudowy nie ograniczy możliwości żerowania zwierząt na sąsiadujących terenach, czy ich migracji.

Choć powiększenie terenów zabudowy wpłynie na zmianę szaty roślinnej i ogólnie na charakter danego terenu, nie wpłynie na spadek zróżnicowania siedlisk i ekosystemów w szerszym kontekście.

6.8 Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Na obszarze objętym projektem planu nie występują obiekty ani stanowiska ujęte w rejestrze lub ewidencji zabytków, przy czym zgodnie z zapisami obowiązującego Studium obszar opracowania znajduje się w *strefie obserwacji archeologicznej oraz obszarów domniemanych stanowisk archeologicznych tj. stanowisk niedostępnych podczas badań powierzchniowych lub szczególnie zagrożonych zniszczeniem, a charakteryzujących się dobrymi warunkami osadniczymi*, stąd w projekcie zmiany planu wyznaczono strefę ochrony archeologicznej, w której inwestor musi na prowadzenie inwestycyjnych prac ziemnych uzyskać warunki wojewódzkiego konserwatora zabytków, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń projektu zmiany planu na zabytki, dziedzictwo kulturowe oraz dobra kultury współczesnej.

6.9 Oddziaływanie na obszary Natura 2000 i inne obszary chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody

W granicach obszaru opracowania, ani w jego bliskim sąsiedztwie nie występują obiekty ani obszary chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody, w tym obszary Natura 2000. Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na te obszary projektu zmiany planu.

7 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji dokumentu

Podstawowe problemy z zakresu ochrony środowiska w projekcie zmiany planu zostały rozwiązane w sposób prawidłowy, nie przewiduje się wskazywania ww. rozwiązań.

Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Realizacja ustaleń zmiany planu nie będzie oddziaływała na obszary Natura 2000.

8 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru

Realizacja ustaleń zmiany planu nie będzie w istotny sposób oddziaływała na środowisko, nie wskazuje się działań alternatywnych.

9 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Analiza skutków realizacji zapisów projektu zmiany planu będzie prowadzona przez Radę Gminy Łuków. Z uwagi na brak zidentyfikowanych istotnych zagrożeń dla środowiska i życia ludzi wynikających z realizacji ustaleń zmiany planu, sugeruje się objąć kontrolą przede wszystkim zgodność realizacji inwestycji w stosunku do ustaleń projektu planu. Wskazane jest dokonywanie oceny skutków realizacji ustaleń zmiany planu w miarę potrzeb związanych z postępującym zagospodarowaniem.

Stan środowiska będzie również monitorowany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Wyniki będą prezentowane w corocznych raportach publikowanych w formie ogólnodostępnych publikacji. Systematyczny monitoring podstawowych elementów środowiska tj. powietrza, gleb, wód powierzchniowych i podziemnych pozwoli ocenić tendencje zmian środowiska oraz kierunki jego ochrony.

10 Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Realizacja ustaleń zmiany planu nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko ze względu na znaczne oddalenie obszaru od granic państwa oraz brak istotnego oddziaływania planowanych inwestycji.

11 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem oceny zawartej prognozie są ustalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków w obszarze wsi Szczygły Dolne i Szczygły Górne. Zmianą planu objęto cztery tereny. We wsiach Szczygły Dolne i Szczygły Górne obserwuje się wyraźne zainteresowanie terenami mieszkaniowymi. Przy określaniu przeznaczenia terenów wyważono interes publiczny oraz interes właścicieli nieruchomości objętych zmianą planu miejscowego. Zostały przeanalizowane wnioski, które zostały złożone w trakcie procedury planistycznej, biorąc pod uwagę aspekty ekonomiczne, środowiskowe i społeczne.

Głównym celem sporządzenia zmiany planu jest realizacja ustaleń obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków, w szczególności zmiany Studium wprowadzonej Uchwałą Nr XXIV/175/2020 Rady Gminy Łuków z dnia 29 maja 2020 r., w której wyznaczone zostały nowe obszary przeznaczone do zainwestowania dotąd nieprzeniesione do miejscowego planu. W związku z powyższym na obszarze opracowania wyznaczone zostaną tereny zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej (RM,MN,U), tereny zabudowy zagrodowej (RM), tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej (MN,U), tereny rolnicze (R), teren użytków zielonych (ZN) oraz układ komunikacyjny.

Obszar opracowania to cztery tereny o łącznej powierzchni ok. 47,2 ha, położone we wsiach Szczygły Dolne (teren 1a i 1b-część) oraz Szczygły Górne (teren 1b-część, 2 i 3, w gminie Łuków. Tereny te obejmują głównie pola orne III, IV i V klasy bonitacyjnej, nieużytki oraz zabudowę wiejską przy głównych drogach miejscowości.

Tereny opracowania znajdują się poza obszarami chronionymi na mocy ustawy o ochronie przyrody. Na terenach tych nie występują obszary osuwania się mas ziemnych, ani obszary szczególnego zagrożenia powodzią. W granicach obszaru objętego opracowaniem występują gleby chronione.

Obszar opracowania charakteryzuje się stosunkowo niskim poziomem wód gruntowych (od 2 do 10 m p.p.t). Położony jest także w granicach nieudokumentowanego głównego zbiornika wód podziemnych GZWP

nr 215 *Subniecka warszawska*, przy czym wody głównych zbiorników wód podziemnych podlegają ochronie prawnej na tych samych zasadach, co wszystkie wody podziemne.

Prognoza identyfikuje z jakimi oddziaływaniami mogą wiązać się zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym wprowadzone w projekcie planu. Charakteryzuje uwarunkowania środowiskowe terenu i jego otoczenia, przyglądając się bliżej tym elementom, na które nowe zagospodarowanie będzie oddziaływać.

Obszar opracowania, zarówno w kontekście przyrodniczym, jak i kulturowym, ma jednorodny i monotony krajobraz, na który składa się zabudowa o wiejskim charakterze, pola orne i nieużytki. Tereny te nie charakteryzują się wysoką wartością przyrodniczą - nie występują tu cenne siedliska, tereny stanowią miejsce żerowania pospolitych gatunków zwierząt, ale nie pełnią dla nich kluczowej roli. W wyniku powiększenia powierzchni zabudowy obecna szata roślinna zostanie zniszczona i zmniejszy się powierzchnia biologicznie czynna, niemniej z uwagi na nietrwałą szatę roślinną (pola orne) na większości terenów są to obszary umiarkowanie wykorzystywane przez zwierzęta i nawet powstanie większego kompleksu zabudowy nie ograniczy możliwości żerowania zwierząt na sąsiadujących terenach, czy ich migracji.

W wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany planu w terenach objętych opracowaniem krajobraz będzie ulegał stopniowemu przekształcaniu, przy czym wyznaczone tereny zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej czy usługowej stanowią kontynuację istniejącej zabudowy, a więc nie przewiduje się przekształceń o charakterze znaczącym.

Realizacja nowej zabudowy wiąże się z produkcją ścieków, odpadów, zanieczyszczeń powietrza i emisją hałasu. Nie powinny być to oddziaływania znaczne, powodujące przekroczenia norm w środowisku. W projekcie planu przyjęto prawidłowe ustalenia dotyczące powyższych kwestii. Realizacja zabudowy zgodnie z planem i zgodnie z przepisami odrębnymi nie będzie stanowiła istotnego oddziaływania na środowisko.

Ponadto w prognozie wskazano:

- Monitoring skutków wdrażania i funkcjonowania ustaleń zmiany planu prowadzić będzie Rada Gminy Łuków. Wskazane jest dokonywanie oceny stanu realizacji ustaleń i wpływu na środowisko w miarę postępującego zagospodarowania. Stan środowiska będzie również monitorowany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.
- Realizacja ustaleń zmiany planu nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko.
- Realizacja ustaleń zmiany planu nie będzie oddziaływała na obszary Natura 2000, które nie znajdują się w granicach opracowania, w związku z czym nie przewiduje się rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.
- Realizacja ustaleń zmiany planu nie będzie w istotny sposób oddziaływała na środowisko, nie wskazuje się działań alternatywnych.

12 Oświadczenie autora prognozy

Warszawa, dnia 11 sierpnia 2022 r.

O Ś W I A D C Z E N I E A U T O R A P R O G N O Z Y

W związku z 74a ust. 1 i 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. 2020, poz. 283 ze zm.)

o ś w i a d c z a m

że jako kierownik zespołu autorów *Prognozy oddziaływania na środowisko do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków w obszarze wsi Szczygły Dolne i Szczygły Górne* spełniam warunki określone przez wyżej przywołany artykuł, tj.:

- ukończyłam, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w obszarze nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Małgorzata Bielouska

13 Akty prawne uwzględnione w opracowaniu

- 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 jedn.: Dz.U. z 2022r., poz. 1029);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 916);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 503);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 1072);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r., poz. 2233 ze zm.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 672);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 699);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r., poz. 1326);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 840);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jedn.: Dz.U. z 2020 r., poz. 2028);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r., poz. 888 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz.U. z 2002 r. Nr 155, poz. 1298);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. z 2016 r., poz. 1395);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r., poz. 845);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (tekst jedn.: Dz.U. z 2021, poz. 1555);
- Dyrektywa 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

14 Materiały źródłowe

1. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do Zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków, 2019;
2. Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za rok 2021, GIOŚ 2022;

3. Mapa geologiczna Polski. Mapa hydrogeologiczna Polski. Mapa Geośrodowiskowa Polski. Skala 1: 50 000. Państwowy Instytut Geologiczny.

Materiały kartograficzne oraz warstwy tematyczne GIS (shp):

1. Mapa Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET. Liro A. IUCN, Warszawa, 1995
2. Warstwy tematyczne GDOŚ – formy ochrony przyrody
3. Warstwy tematyczne BDL – lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, lasy ochronne, typy siedliskowe lasów
4. Warstwy tematyczne IBS PAN w Białowieży – sieć korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 wg koncepcji Jędrzejewskiego;
5. Warstwy tematyczne CBDG:
 - Hydrogeologia – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych,
 - Hydrogeologia – Jednolite Części Wód Podziemnych,
 - MIDAS – obszary górnicze,
 - MIDAS – tereny górnicze,
 - MIDAS – złoża kopalin,
 - Środowisko – regiony fizyczno-geograficzne Polski (J. Kondracki 2002)

Witryny internetowe i geoportale:

1. <http://www.gios.gov.pl/> GIOŚ – publikacje dot. wyników monitoringu środowiska;
2. <https://mjwp.gios.gov.pl/> GIOŚ - monitoring jakości wód podziemnych;
3. <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/> GDOŚ - rejestry form ochrony przyrody;
4. <https://bdl.stat.gov.pl/> GUS – Bank Danych Lokalnych;
5. <http://geoportal.gov.pl/> Geoportal Infrastruktury Informacji Przestrzennej;
6. <https://lukow.e-mapa.net/> System Informacji Przestrzennej Gminy Łuków