



GMINA ŁUKÓW 2022



**Zmiana miejscowego planu zagospodarowania  
przestrzennego Gminy Łuków  
w obszarze wsi Aleksandrów**

***Prognoza oddziaływania  
na środowisko***

***Lipiec 2022***

Wykonawca:



ul. Rzemieślnicza 1/801  
30-363 Kraków  
[www.terra-adp.pl](http://www.terra-adp.pl)

Zespół autorski:

mgr inż. arch. Agnieszka Rozenau-Rybowicz  
mgr inż. Karolina Wiehle

*Agnieszka Rozenau-Rybowicz*  
*Karolina Wiehle*

## Spis treści

1.	Wprowadzenie.....	5
1.1.	Zawartość i główne cele projektu.....	6
1.2.	Powiązania z innymi dokumentami.....	6
1.3.	Metoda sporządzania prognozy .....	9
1.4.	Metody analizy skutków realizacji postanowień projektu zmiany planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania .....	9
1.5.	Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.....	9
2.	Stan i przemiany środowiska.....	12
2.1.	Ogólna charakterystyka środowiska przyrodniczego.....	12
2.1.1.	Położenie obszarów objętych zmianą planu.....	12
2.1.2.	Budowa geologiczna i rzeźba terenu.....	13
2.1.3.	Gleby.....	16
2.1.4.	Klimat.....	17
2.1.5.	Wody podziemne i powierzchniowe .....	18
2.1.6.	Flora i fauna.....	21
2.1.7.	Dziedzictwo kulturowe .....	22
2.1.8.	Krajobraz.....	23
2.1.9.	Formy ochrony przyrody i powiązania przyrodnicze .....	24
2.2.	Stan środowiska i zagrożenia na obszarach objętym projektem zmiany planu, w tym na obszary objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem .....	25
2.3.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu .	28
2.4.	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu zmiany planu miejscowego, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.....	29
2.5.	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu	30
3.	Oddziaływanie ustaleń projektu na środowisko.....	34
3.1.	Rodzaje przewidywanych oddziaływań na środowisko .....	34
3.1.1.	Oddziaływanie na glebę i powierzchnię ziemi.....	35
3.1.2.	Oddziaływanie na wody podziemne i powierzchniowe .....	36
3.1.3.	Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat.....	36
3.1.4.	Oddziaływanie na krajobraz.....	37
3.1.5.	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną oraz florę i faunę .....	37
3.1.6.	Oddziaływanie na zasoby naturalne .....	38
3.1.7.	Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne .....	38
3.1.8.	Oddziaływanie na ludzi.....	38
3.2.	Przewidywane oddziaływania na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru .....	39

3.3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko .....	39
4. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań .....	40
5. Rozwiązania alternatywne .....	45
6. Wnioski złożone do prognozy .....	45
7. Bibliografia .....	46

## 1. Wprowadzenie

Podstawą prawną wykonania prognozy są:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz.U. z 2022 r. poz. 503);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. z 2022 r. poz. 1029);

Prognozę wykonano w zakresie i stopniu szczegółowości uzgodnionym przez:

- Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Lublinie;
- Państwowy Powiatowy Inspektorat Sanitarny w Łukowie.

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, o których mowa w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu w procesie opracowywania projektu.

Celem opracowania jest określenie rodzaju, stopnia oraz zasięgu przestrzennego zmian środowiska, wywołanych przez propozycje zagospodarowania terenu, ustalone w zapisach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków w obszarze wsi Aleksandrów.

Prognoza ma za zadanie:

- określić (ocenić i przeanalizować) istniejący stan środowiska oraz jego ewentualne zmiany w przypadku braku realizacji projektowanych rozwiązań,
- określić pojawiające się zagrożenia wynikające z dopuszczenia przez projekt zmiany planu, innych niż dotychczasowe sposobów użytkowania terenów, obiektów i instalacji, w szczególności na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- sprawdzić, czy zostało uwzględnione znaczące oddziaływanie obiektów i instalacji, na środowisko i dobra materialne,
- ocenić skutki dla środowiska, wynikające z realizacji projektowanych zamierzeń, w szczególności dotyczące obszarów chronionych,
- sprawdzić i ocenić przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony środowiska obszaru gminy i obszarów sąsiednich, w tym także na obszarach Natura 2000,
- sprawdzić i ocenić, w jakim stopniu proponowane działania i przedsięwzięcia mogą mieć ewentualny niekorzystny wpływ na przyjęte cele ochrony środowiska w obszarze objętym zmianą planu,
- sprawdzić i ocenić, w jakim stopniu projektowane zamierzenie określiło i uwzględniło, sposób i zakres wymaganego zapobiegania negatywnym skutkom oddziaływania na środowisko, jego ograniczania lub konieczność zastosowania kompensacji przyrodniczej – w szczególności na ochronę obszarów Natura 2000,

- przedstawić rozwiązania alternatywne, wobec rozwiązań ujętych w treści projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków w obszarze wsi Aleksandrów,
- zawrzeć informacje o ewentualnym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- zawrzeć informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- zawrzeć streszczenie w języku niespecjalistycznym.

### 1.1. Zawartość i główne cele projektu

Podstawą sporządzenia projektu zmiany planu jest Uchwała Nr XVII/130/2019 Rady Gminy Łuków z dnia 29 listopada 2019 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków w obszarze wsi Aleksandrów.

Obszary objęte opracowaniem łącznie zajmują powierzchnię ok. 55,1 ha i zlokalizowane są we wsi Aleksandrów.

Celem sporządzenia zmiany planu jest przeznaczenie terenów zgodnie z obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków.

Projekt przewiduje wprowadzenie następujących zmian:

- przyrost terenów przeznaczonych do zainwestowania na powierzchni ok. 21,6 ha z przeznaczeniem dla:
  - terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej MN,U – ok. 18,4 ha, w tym na istniejącej zabudowie ok. 2,2 ha;
  - terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i letniskowej MN,U,ML – ok. 2,1 ha, w tym na istniejącej zabudowie ok. 0,5 ha;
  - terenu zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i letniskowej RM,MN,U,ML – ok. 0,6 ha, w tym na istniejącej zabudowie ok. 0,3 ha;
  - terenów dróg wewnętrznych KDW – ok. 0,5 ha;
- zmiana kategorii przeznaczenia terenów wskazanych do zainwestowania w obowiązującym mpzp na powierzchni ok. 0,005 ha z terenów zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i letniskowej RM,MN,U,ML na tereny dróg wewnętrznych KDW;
- zmiana kategorii przeznaczenia terenów wynikająca z dopasowania do stanu istniejącego przebiegu dróg publicznych zbiorczej KDZ i lokalnej KDL – ok. 0,3 ha.

W granicach obszarów objętych zmianą planu wyznaczono tereny przeznaczone do zainwestowania zgodnie z obowiązującym studium. Wskazane tereny stanowią uszczegółowienie zapisów studium.

### 1.2. Powiązania z innymi dokumentami

Projekt zmiany planu zagospodarowania przestrzennego stanowi uszczegółowienie zapisów zawartych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków zatwierdzonego Uchwałą Nr XLVIII/352/2022 Rady Gminy Łuków z dnia 29 kwietnia 2022 r.

Zgodnie z ustaleniami ww. Studium, w obrębie terenów objętych zmianą planu wyznaczone są obszary (Ryc. 1):

- M1 obszary zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem zabudowy jednorodzinnej i usługowej, dla których została ustalona funkcja podstawowa – zabudowa zagrodowa, oraz funkcja uzupełniająca – zabudowa jednorodzinna, zabudowa usługowa nieuciążliwa (fragment obszaru nr 1);
- M2 obszary zabudowy zagrodowej, jednorodzinnej i usługowej z dopuszczeniem zabudowy letniskowej, dla których została ustalona funkcja podstawowa – zabudowa zagrodowa, oraz funkcja uzupełniająca – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zabudowa usługowa nieuciążliwa i zabudowa letniskowa (fragment obszaru nr 2);
- R3 tereny intensywnego rozwoju rolnictwa, dla których została dopuszczona możliwość realizacji zabudowy zagrodowej w granicach istniejących siedlisk rolniczych, zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej na działkach bezpośrednio przylegających do istniejących siedlisk rolniczych, pod warunkiem, że będzie ona związana z produkcją rolną, oraz inwestycji związanych z produkcją energii ze źródeł odnawialnych wraz z infrastrukturą związaną z ich realizacją i funkcjonowaniem. Dla terenów R3 wykluczono możliwość realizacji nowych obiektów mieszkalnych o powierzchni zabudowy powyżej 150 m<sup>2</sup> i wysokości większej niż 8,5 m mierzonej do kalenicy dachu oraz gospodarczych o powierzchni zabudowy powyżej 600 m<sup>2</sup> i wysokości większej niż 12 m mierzonej do kalenicy dachu (fragmenty obszarów nr 1 i 2);
- tereny rolne wyłączone spod zabudowy, dla których dopuszczono użytkowanie w dotychczasowy sposób oraz budowę, wymianę, rozbudowę i remonty w obrębie istniejących terenów zainwestowanych (siedlisk) (fragment obszaru nr 1);
- Ls obszary lasów, dla których została ustalona funkcja podstawowa – las, oraz funkcja uzupełniająca – zieleń nieurządzona i urządzona, ciągi piesze i rowerowe, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacyjnej (za wyjątkiem elektrowni wiatrowych i fotowoltaicznych) i urządzenia turystyczne – miejsca wypoczynkowe, polany, zadaszenia czy punkty widokowe (fragment obszaru nr 1);
- E obszary ochrony ekologicznej, dla których została ustalona funkcja podstawowa – użytki rolne, w tym grunty orne, łąki, pastwiska, sady, zadrzewienia, zieleń przyrodna, oraz funkcja uzupełniająca – wody powierzchniowe, ciągi piesze i rowerowe, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacyjnej (za wyjątkiem elektrowni wiatrowych i fotowoltaicznych) (fragment obszaru nr 1);
- korytarze ekologiczne o znaczeniu lokalnym, dla których przyjęto zakazy – składowania odpadów komunalnych, przemysłowych i energetycznych, lokalizacji wylewisk gnojowicy i nieczystości oraz grzebówisk zwierząt, tworzenia nasypów ziemnych usytuowanych poprzecznie do osi korytarzy bez uwzględnienia budowy przejść i przepustów dla zwierząt, i niezwiązanych z realizacją inwestycji celu publicznego, lokalizacji zabudowy mieszkaniowej i eksploatacji surowców mineralnych, nakazy – likwidacji obiektów destrukcyjnych, poszerzenia (lub wykonywania) przepustów przecinających korytarze w istniejących (lub projektowanych) nasypach drogowych i kolejowych, budowy przejść i przepustów dla zwierząt dla nowych inwestycji liniowych przechodzących przez korytarze

ekologiczne, oraz zalecenia – kształtowania i wzmacniania pasmowych struktur przyrodniczych (łąk, zadrzewień), restytucji użytków zielonych kosztem gruntów ornych i prowadzenia dróg po estakadach (fragment obszaru nr 1);

- dróg powiatowych i gminnej (obszary nr 1 i 2).

Tereny wskazane w projekcie zmiany planu stanowią uszczegółowienie zapisów studium.

Ryc. 1 Wyrysy ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków dla terenów objętych zmianą planu (załączniki nr 1-2)

Załącznik nr 1



skala 1:25 000

- obszar objęty zmianą planu
- obszary objęte zmianą studium przyjętą Uchwałą Nr XLIV/318/2017 Rady Gminy Łuków z dnia 24 października 2017 r.
- obszary, dla których wskazane jest sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

#### KIERUNKI KSZTAŁTOWANIA I ROZWOJU STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ

- M1 obszary zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem zabudowy jednorodzinnej i usługowej
- M2 obszary zabudowy zagrodowej, jednorodzinnej i usługowej z dopuszczeniem zabudowy letniskowej
- M3 obszary zabudowy jednorodzinnej i usługowej
- PU obszary zabudowy produkcyjno-usługowej

#### KIERUNKI KSZTAŁTOWANIA ROLNICZEJ I LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ

- R3 tereny intensywnego rozwoju rolnictwa
- R3 tereny rolne wyłączone spod zabudowy
- Ls lasy
- obszary wskazane do zalesienia

#### KIERUNKI OCHRONY WARTOŚCI I ZASOBÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

- E obszary ochrony ekologicznej
- obszar chronionego krajobrazu projektowany
- korytarz ekologiczny o znaczeniu lokalnym
- obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi o prawdopodobieństwie 1%

Załącznik nr 2



#### KIERUNKI OCHRONY I WYKORZYSTANIE DZIEDZICTWA KULTUROWEGO

- stanowiska archeologiczne

#### KIERUNKI ROZWOJU INFRASTRUKTURY TRANSPORTOWEJ

- droga powiatowa
- droga gminna istniejąca
- droga gminna projektowana
- linia kolejowa jednotorowa o znaczeniu państwowym

#### KIERUNKI ROZWOJU GŁÓWNYCH ELEMENTÓW INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

- sieć gazowa wysokiego ciśnienia istniejąca
- linia energetyczna 110 kV istniejąca
- sieć wodociągowa

### 1.3. Metoda sporządzania prognozy

Prognoza jest oceną oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków w obszarze wsi Aleksandrów, a w przypadku niekorzystnych zmian, propozycją jego modyfikacji w celu zminimalizowania niekorzystnego wpływu na środowisko. Osiągane jest to poprzez ocenę skutku, czyli wynikowego stanu komponentów środowiska, powstałego na skutek przemian w jego funkcjonowaniu, spowodowanych realizacją ustaleń projektu oraz sformułowanie propozycji zmian lub alternatywnej wersji ustaleń, określających osiągnięcie możliwie korzystnego stanu środowiska w warunkach projektowanego zagospodarowania przestrzennego obszaru.

Prognoza oddziaływania projektu na środowisko opiera się na przyjęciu założenia, iż procesy zachodzące obecnie w środowisku będą nadal występować, ale może zmienić się ich intensywność. Toteż ocena oddziaływania projektu opiera się na analizie aktualnego stanu funkcjonowania środowiska, określeniu jego odporności na degradację i określeniu progów krytycznych. Na tej podstawie przewiduje się zachowania i reakcje środowiska na zadany czynnik. Czynnikiem są przemiany środowiska wynikłe z realizacji projektu. Prognozę oddziaływania na środowisko projektu wykonano w oparciu o metody analogii, analizy środowiskowej i statystycznej oraz prognozowania eksperckiego.

W dokumencie „Prognozy oddziaływania na środowisko...” zastosowano metodę opisową oraz graficzną, co skutkuje przedstawieniem części tekstowej opracowania oraz załącznika graficznego w skali 1: 1 000.

### 1.4. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektu zmiany planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Analiza skutków realizacji postanowień projektu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego może odbywać się w ramach analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy. Do dokonywania takiej analizy jest zobowiązany, zgodnie z Ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, wójt, burmistrz lub prezydent danej gminy. Analiza taka powinna być przeprowadzana co najmniej raz w kadencji.

### 1.5. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

Podstawą sporządzenia projektu zmiany planu jest Uchwała Nr XVII/130/2019 Rady Gminy Łuków z dnia 29 listopada 2019 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków w obszarze wsi Aleksandrów.

Obszary objęte opracowaniem łącznie zajmują powierzchnię ok. 55,1 ha i zlokalizowane są we wsi Aleksandrów.

Celem sporządzenia zmiany planu jest przeznaczenie terenów zgodnie z obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków.

Projekt przewiduje wprowadzenie następujących zmian:

- przyrost terenów przeznaczonych do zainwestowania na powierzchni ok. 21,6 ha z przeznaczeniem dla:
  - terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej MN,U – ok. 18,4 ha, w tym na istniejącej zabudowie ok. 2,2 ha;
  - terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i letniskowej MN,U,ML – ok. 2,1 ha, w tym na istniejącej zabudowie ok. 0,5 ha;
  - terenu zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i letniskowej RM,MN,U,ML – ok. 0,6 ha, w tym na istniejącej zabudowie ok. 0,3 ha;
  - terenów dróg wewnętrznych KDW – ok. 0,5 ha;
- zmiana kategorii przeznaczenia terenów wskazanych do zainwestowania w obowiązującym mpzp na powierzchni ok. 0,005 ha z terenów zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i letniskowej RM,MN,U,ML na tereny dróg wewnętrznych KDW;
- zmiana kategorii przeznaczenia terenów wynikająca z dopasowania do stanu istniejącego przebiegu dróg publicznych zbiorczej KDZ i lokalnej KDL – ok. 0,3 ha.

W granicach obszarów objętych zmianą planu wyznaczono tereny przeznaczone do zainwestowania zgodnie z obowiązującym studium. Wskazane tereny stanowią uszczegółowienie zapisów studium.

W „Prognozie oddziaływania na środowisko...” zawarto opis istniejącego stanu środowiska i jego potencjalnych zmian w przypadku braku realizacji projektu zmiany planu oraz istniejące problemy ochrony środowiska i cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblach międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu. Przeprowadzono również analizę oddziaływań na poszczególne elementy środowiska, takie jak:

- glebę i powierzchnię ziemi – realizacja ustaleń projektu zmiany planu wpłynie na powstawanie przekształceń wierzchniej warstwy litosfery i powierzchni ziemi, wiążącymi się przede wszystkim z pracami ziemnymi, wykonywanymi podczas powstawania nowych terenów zainwestowanych. Zmiany jakie nastąpią będą bezpośrednie i trwałe, ale ich skala będzie jedynie lokalna. Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania projektu zmiany planu na glebę i powierzchnię ziemi;
- wody podziemne i powierzchniowe – biorąc pod uwagę dopuszczone przeznaczenia terenów oraz pozostałe ustalenia projektu zmiany planu, nie przewiduje się by jego realizacja wpływała na jakość i ilość wód podziemnych i powierzchniowych. Przy prawidłowo prowadzonej gospodarce wodno-ściekowej nie prognozuje się wystąpienia ponadnormatywnych zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych;
- powietrze atmosferyczne i klimat – planowane zainwestowanie (poza okresowym zapyleniem związanym z realizacją zabudowy) nie powinno przyczynić się do znaczącego wzrostu emisji zanieczyszczeń oraz pogorszenia stanu higieny atmosfery. Przy stosowaniu do celów grzewczych przyjaznych dla środowiska źródeł energii, przewidywany wzrost emisji zanieczyszczeń nie powinien przekroczyć dopuszczalnych poziomów. Ze względu na charakter oraz skalę wprowadzanych zmian, nie prognozuje się znacząco negatywnego oddziaływania ustaleń projektu zmiany planu na lokalny klimat;

- krajobraz – krajobraz opracowywanych obszarów nie jest krajobrazem noszącym cechy unikalne, wymagające ochrony. Nie występują tu formy ukształtowania terenu lub rodzaj pokrycia wpływające na wysoką atrakcyjność krajobrazową w skali ponadlokalnej. Nie prowadzą przez ten obszar ciągi i osie widokowe, brak tu punktów widokowych. Realizacja ustaleń zmiany planu nie wpłynie na istotne przekształcenie struktury przestrzennej ani na zmianę charakteru krajobrazu. W związku z czym, nie prognozuje się znaczącego negatywnego wpływu;
- różnorodność biologiczną, florę i faunę – planowany przyrost terenów zainwestowanych dotyczy terenów leżących poza obszarami odznaczającymi się wysokimi walorami przyrodniczymi. Nie stwierdzono tutaj występowania gatunków roślin i grzybów podlegających ochronie. Flora omawianych obszarów jest znacznie przekształcona przez człowieka. Tereny objęte zmianą planu mają również przeciętne walory faunistyczne, zarówno w skali kraju, jak i regionu. Oddziaływanie wprowadzanych przekształceń w projekcie zmiany planu na florę i faunę tego terenu będzie stałe i bezpośrednie (zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej), ale jego skala będzie lokalna. Południowo-zachodni fragment obszaru nr 1 znajduje się w zasięgu lokalnego korytarza ekologicznego wskazanego w SUIKZP Gminy Łuków. Planowane zagospodarowanie terenu – otwarte tereny rolne i użytki zielone – nie powinno przyczyniać się do zaburzenia funkcjonowania korytarza ekologicznego. Przyjęte rozwiązania w zakresie struktury przyrodniczej, pozwalają ocenić, że obecna bioróżnorodność gminy nie powinna zostać obniżona wskutek planowanego rozwoju. Prognozuje się, że projektowane zagospodarowanie nie wpłynie w sposób znacząco negatywny na różnorodność florystyczną i faunistyczną na obszarze gminy;
- zasoby naturalne – w zasięgu obszarów objętych zmianą planu nie występują złoża surowców mineralnych, wód termalnych ani leczniczych. Nie są zlokalizowane tereny oraz obszary górnicze. Prognozuje się, iż ze względu na zakres i skalę nowych terenów przeznaczonych do zainwestowania, proponowane zmiany nie wpłyną znacząco negatywnie na zasoby naturalne;
- zabytki i dobra materialne – w obszarach objętych projektem zmiany planu oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków ani stanowiska archeologiczne. W granicach obszaru nr 1 znajduje się obiekt wpisany do gminnej ewidencji zabytków: krzyż z lat 50. XX w. zlokalizowany przy drodze powiatowej nr 1259L. Projekt zmiany planu zakłada ochronę obiektu wpisanego do gminnej ewidencji zabytków polegającą na zachowaniu i utrzymaniu substancji zabytkowej i detalu architektonicznego oraz zakazaniu przekształceń powodujących obniżenie wartości historycznych, estetycznych i architektonicznych. W związku z czym, nie przewiduje się występowania negatywnego oddziaływania;
- ludzi – skala spodziewanych emisji zanieczyszczeń (zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, ścieki, odpady stałe, hałas, odory itp.) nie będzie stanowić zagrożenia dla zdrowia ludzi. Należy uznać, iż ustalenia projektu planu wpłyną pozytywnie na jakość życia lokalnej społeczności i zaspokojenie jej potrzeb. Dlatego też, nie prognozuje się znacząco negatywnego oddziaływania.

Ponadto, stwierdzono, że w wyniku realizacji projektu zmiany planu nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Obszary objęte zmianą planu nie znajdują się w zasięgu form ochrony przyrody, w tym obszarów Natura 2000. Można stwierdzić, że realizacja projektu zmiany planu, z uwagi na charakter zmian oraz odległość od obszarów chronionych, nie będzie potęgować problemów ochrony środowiska dotyczących obszarów podlegających ochronie. Co więcej, w projekcie zmiany planu zostały zawarte zapisy mające na celu ochronę elementów środowiska przyrodniczego odnoszące się do celów środowiskowych omawianych obszarów.

Mając na uwadze stan środowiska, położenie terenów i ich obecny sposób użytkowania, a także optymalny sposób zagospodarowania obszarów, zgodny z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi stwierdza się, że przekształcenia wprowadzone przez zmianę planu nie są sprzeczne z uwarunkowaniami środowiska i nie spowodują znaczącego negatywnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska.

Alternatywy polegające na poszukiwaniu innych lokalizacji, funkcji lub parametrów dla nowych terenów wyznaczanych do zainwestowania są przedmiotem rozważań na etapie sporządzania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Zmiana planu sporządzana jest w oparciu o wnioski złożone dla konkretnych lokalizacji. Alternatywy polegające na poszukiwaniu innych lokalizacji nie są rozważane.

Do prognozy oddziaływania na środowisko sporządzanej dla projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków w obszarze wsi Aleksandrów nie wpłynęły żadne wnioski.

## 2. Stan i przemiany środowiska

### 2.1. Ogólna charakterystyka środowiska przyrodniczego

#### 2.1.1. Położenie obszarów objętych zmianą planu

Gmina Łuków położona jest w środkowo-wschodniej części powiatu łukowskiego położonego w północno-zachodniej części województwa lubelskiego i graniczy z następującymi gminami:

- od północy: Domanice, Wiśniew, Zbuczyn, Trzebieszów,
- od zachodu: Stoczek Łukowski, Stanin,
- od południa: Ulan-Majorat, Wojcieszków,
- od wschodu: Kąkolewnica, Radzyń Podlaski.

Obszary objęte zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego położone są we wschodniej i zachodniej części wsi Aleksandrów.

Łączna powierzchnia omawianych obszarów wynosi ok. 55,1 ha, co stanowi ok. 0,18% powierzchni całej gminy. Zestawienie powierzchni poszczególnych obszarów objętych zmianą planu przedstawiono w Tabeli 1. Analizowane tereny przedstawiono na 2 załącznikach.

Tabela 1. Zestawienie powierzchni obszarów objętych zmianą planu

Numer załącznika	Powierzchnia [ha]
1	50,2078
2	4,8470
<b>Suma</b>	<b>55,0548 ha</b>

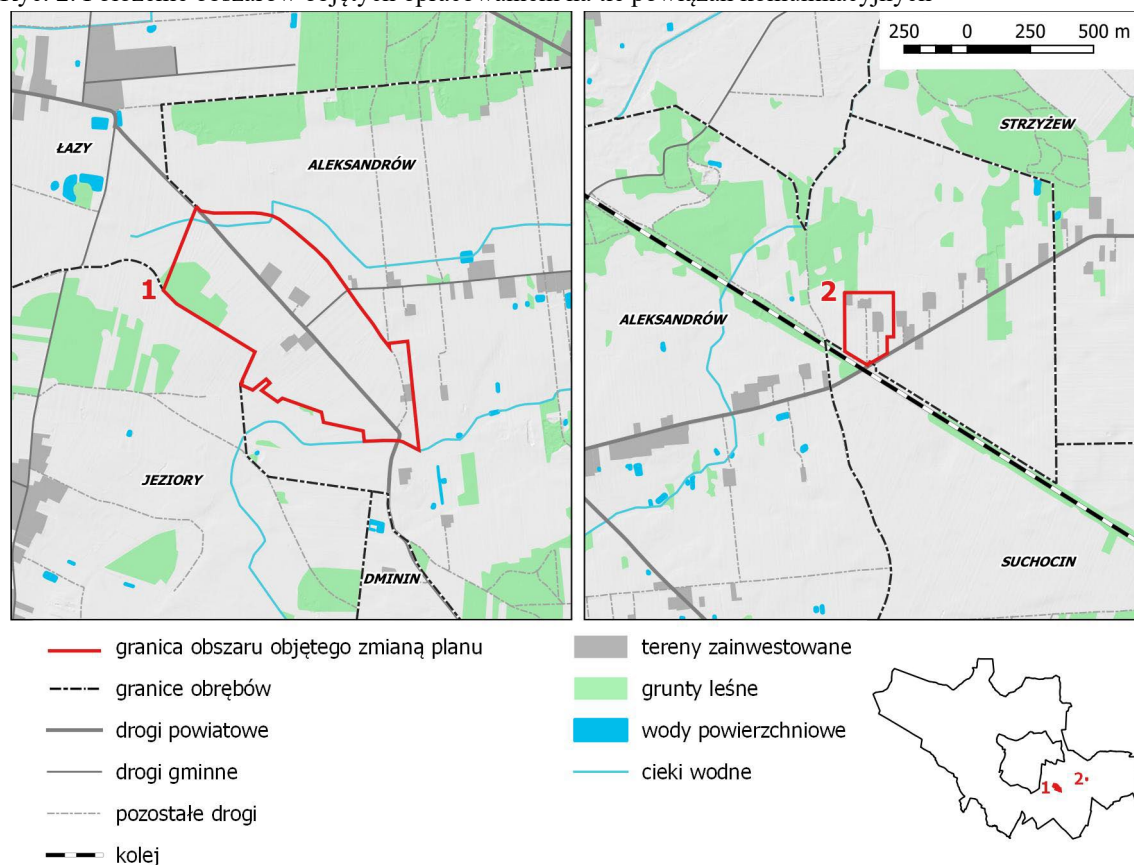
Źródło: Opracowanie własne

Najbliższa granica państwa – z Białorusią – oddalona jest o ok. 61 km na północny wschód od analizowanych terenów.

Głównymi szlakami komunikacyjnymi w rejonie obszarów analizy są drogi powiatowe nr 1259L i 1318L oraz prowadzące do nich drogi gminne (Ryc. 2). Ponadto, w obrębie analizowanych obszarów występują nieutwardzone drogi gminne.

W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru nr 2 oraz w odległości ok. 2,4 km od obszaru nr 1 przebiega linia kolejowa nr 30 Łuków-Lublin Północny.

Ryc. 2. Położenie obszarów objętych opracowaniem na tle powiązań komunikacyjnych



Źródło: Opracowanie własne

### 2.1.2. Budowa geologiczna i rzeźba terenu

Na łamach pisma „Geographia Polonica” ukazała się publikacja aktualizująca stan wiedzy na temat mezoregionów w Polsce. Artykuł ma na celu przedstawienie podziału Polski na mezoregiony, w skali 1:50 000, w bardziej aktualny i szczegółowy sposób niż dotychczas.

W porównaniu z poprzednią regionalizacją fizyczno-geograficzną Polski liczba mezoregionów wzrosła z 316 do 344. Doprecyzowano również przebieg granic mezo- i makroregionów w oparciu o najnowsze dane geologiczne i geomorfologiczne<sup>1</sup>.

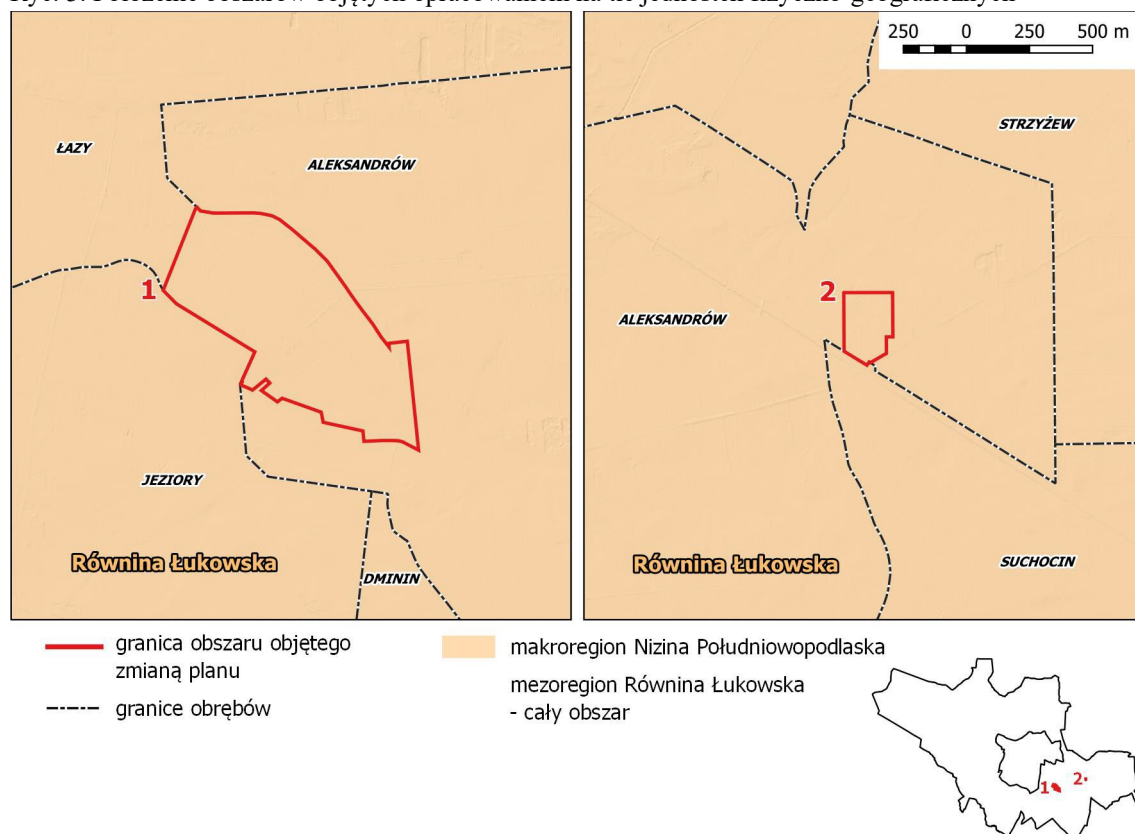
Zgodnie z nowym podziałem fizyczno-geograficznym obszar gminy Łuków znajduje się w obrębie prowincji: Niż Środkowoeuropejski, podprowincji: Niziny Środkowopolskie, makroregionu: Nizina Południowopodlaska i mezoregionów: Równina Łukowska, Wysoczyzna Żelechowska, Wysoczyzna Siedlecka.

Analizowane obszary położone są w obrębie makroregionu Nizina Południowopodlaska i mezoregionu Równina Łukowska (Ryc. 3).

Nizina Południowopodlaska zajmuje powierzchnię ok. 11,2 tys. km<sup>2</sup>. Na północy sąsiaduje z Niziną Północnopodlaską, a na południu z Wyżyną Lubelską. Lekko falista, z ostałcami moren, ozów i kemów pochodzących z okresu zlodowacenia Warty. Południową część Niziny przecina dolina dolnego Wieprza. Nizina Południowopodlaska składa się z 8 mezoregionów.

Równina Łukowska to obszar płaski, pochylony w kierunku południowo-wschodnim o wysokościach z zakresu 140-170 m n.p.m. Charakteryzuje się on stosunkowo dużym zalesieniem, ze względu na przeważające tu gleby bielcowe. Jest to jednocześnie najdalej na wschód wysunięta część Niżu Środkowoeuropejskiego.

Ryc. 3. Położenie obszarów objętych opracowaniem na tle jednostek fizyczno-geograficznych



Źródło: Opracowanie własne

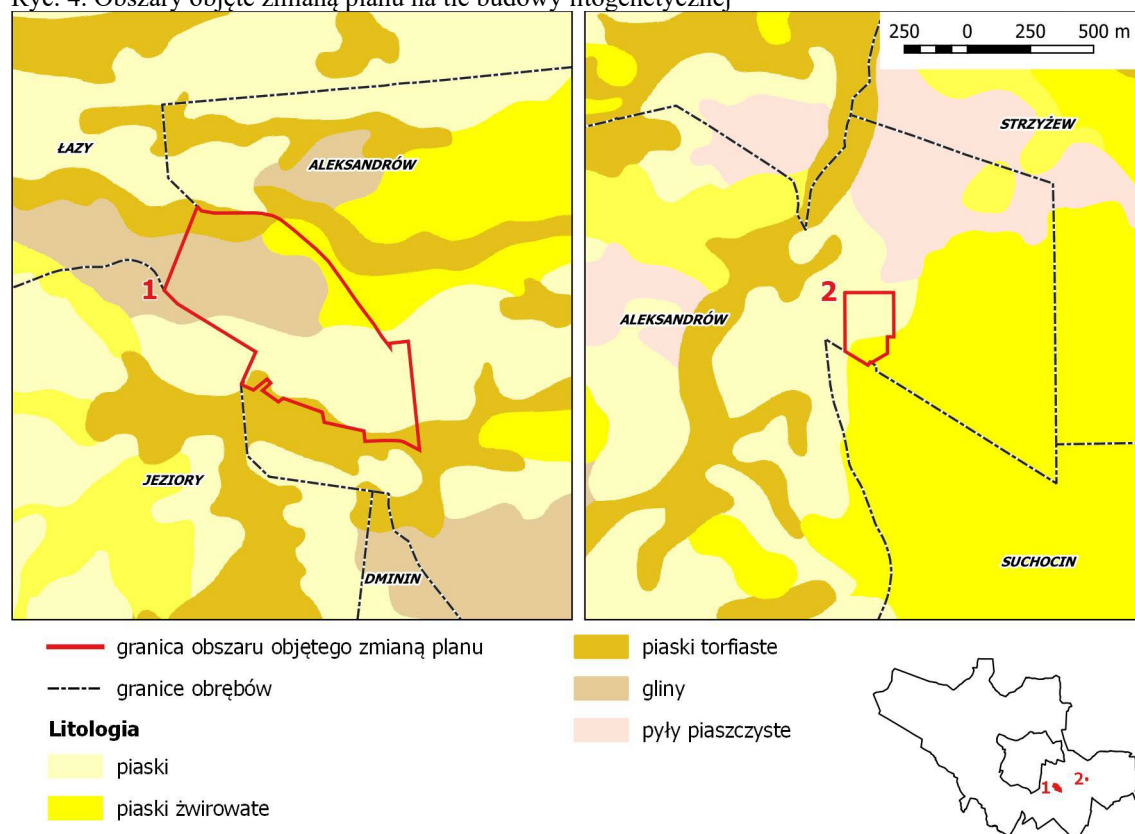
<sup>1</sup> <https://www.gdos.gov.pl/aktualizacja-granic-mezoregionow-fizyczno-geograficznych-polski>

Gmina Łuków leży na obszarze Platformy Wschodnioeuropejskiej, która wchodzi w obręb platformy prekambryjskiej. Platforma ta charakteryzuje się płytko leżącymi skałami podłoża krystalicznego i tektoniką blokową utworów starszych od karbonu. Osady paleozoiczne reprezentowane są przez utwory eokambru, kambru, ordowiku, syluru, karbonu i permu. Utwory mezozoiku reprezentują trias, jura i kreda. Górną warstwę tworzą osady mastrychu górnego wykształcone jako głązy, opoki i kreda piszcząca. Twory trzeciorzędowe o miąższości 40÷120 m, zalegają na utworach kredy górnej. Osady trzeciorzędowe z okresu paleocenu tworzą opoki, gezy z piaskiem glaukonitowym, margle ilaste oraz ily wapienne. Utwory z okresu eocenu to ily piaszczysto – margliste o zaledwie kilkumetrowej miąższości. Utwory oligoceńskie wykształciły się w postaci piasków kwarcowo–glaukonitowych, mułków i iłów piaszczystych. Utwory miocene to osady piaszczysto–mułkowo–ilaste, natomiast osady plioceńskie to głównie ily oraz mułki ilaste

Pokrywa litologiczna analizowanych obszarów składa się z piasków, piasków żwirowatych, piasków torfiastych i glin (obszar nr 1) oraz piasków i piasków żwirowatych (obszar nr 2) (Ryc. 4). W podłożu geologicznym dominują następujące utwory (Ryc. 5):

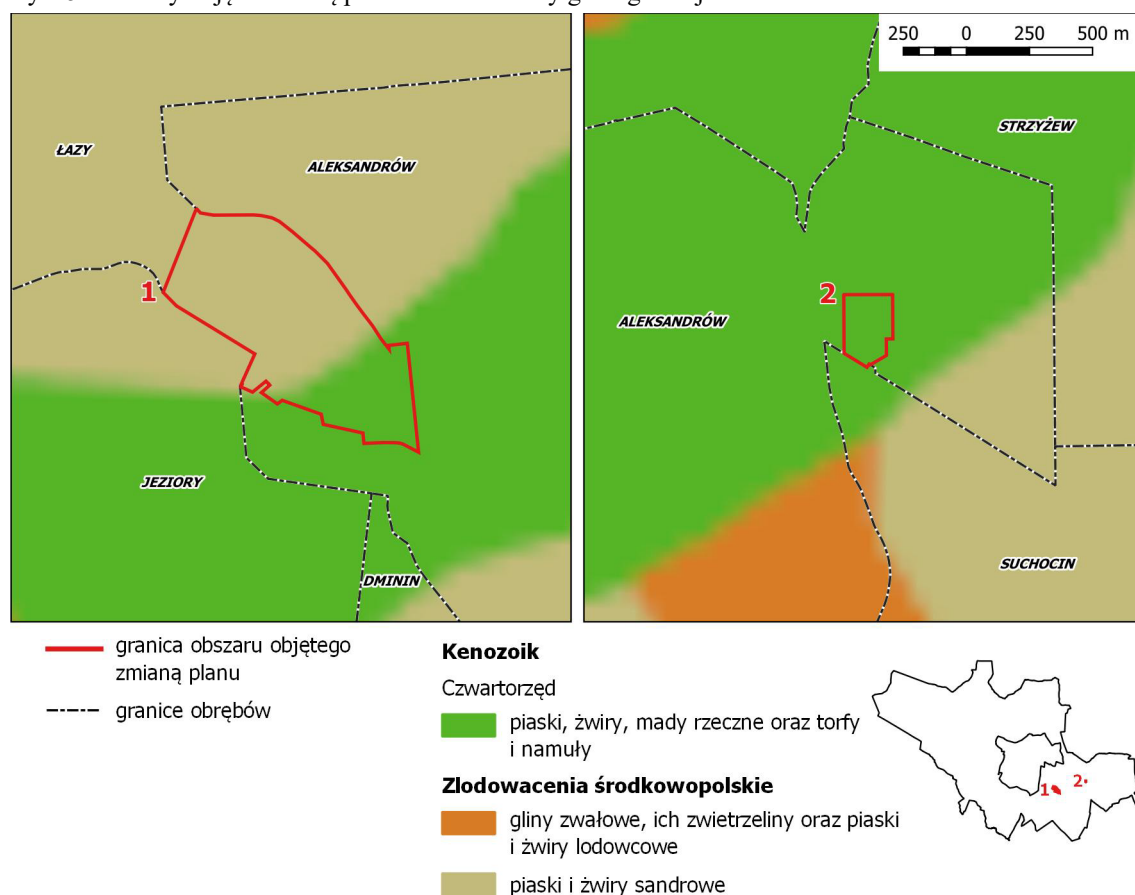
- piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły – południowy fragment obszaru nr 1 oraz obszar nr 2,
- piaski i żwiry sandrowe – północny fragment obszaru nr 1.

Ryc. 4. Obszary objęte zmianą planu na tle budowy litogenetycznej



Źródło: Opracowanie własne z wykorzystaniem danych przestrzennych WMS:  
<http://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/kartografia/mlp50k/MapServer/WMSServer>

Ryc. 5. Obszary objęte zmianą planu na tle budowy geologicznej



Źródło: Opracowanie własne z wykorzystaniem danych przestrzennych WMS:  
<http://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/kartografia/mgp500k/MapServer/WmsServer>

Na podstawie danych z Państwowego Instytutu Geologicznego (PIG) stwierdzono występowanie złoża kopalin *Łazy I* o powierzchni ok. 1 ha w odległości ok. 850 m na północ od terenu nr 1.

W zasięgu obszarów objętych zmianą planu nie występują złoża surowców mineralnych, wód termalnych ani leczniczych. Nie są zlokalizowane tereny oraz obszary górnicze.

Analizowane obszary położone są na wysokości 158,0-163,0 m n.p.m. Tereny pod względem nachylenia terenu są bardzo korzystne do zainwestowania – przeważają spadki do 3°.

### 2.1.3. Gleby

W obrębie gminy Łuków występują mało zróżnicowane gleby, składające się głównie z glin zwałowych oraz piasków i żwirów polodowcowych związanych z cofnięciem się lądolodu plejstocńskiego w okresie złodowaceń środkowopolskich. Dominują gleby bielcowe – piaski i gliny, a także pseudobielcowe. Mają one słabo wykształcony poziom akumulacyjny o małej zawartości próchnicy (1-2%). W dolinach rzek dominują gleby torfowe, murszowo-torfowe, murszowo-mineralne, a także czarne ziemie.

Grunty orne występujące w gminie Łuków to w przeważającej części gleby średniej i słabej jakości – IV i V klasy bonitacyjnej. Gleby chronione klasy III występują głównie w południowej części gminy. Większość gleb posiada kwaśny i bardzo kwaśny odczyn. W granicach obszarów objętych opracowaniem nie występują gleby I-III klasy bonitacyjnej.

Trwałe użytki zielone w gminie zostały zakwalifikowane do kompleksu użytków zielonych średnich (ok. 85%), pozostałe to użytki zielone słabe i bardzo słabe.

W granicach obszarów objętych opracowaniem występują gleby IV i V klasy bonitacyjnej.

#### 2.1.4. Klimat

Gmina Łuków położona jest na granicy dwóch dzielnic rolniczo-klimatycznych: dzielnicy VIII – „Dzielnica Środkowa” i IX – „Dzielnica Podlaska”. Dzielnica środkowa jest to obszar o najmniejszym opadzie rocznym w Polsce (poniżej 550 mm). Lato trwa ponad 90 dni, a zima 90-100. Długość okresu wegetacyjnego przekracza 220 dni. Pokrywa śnieżna zalega 60-80 dni. Liczba godzin słonecznych jest stosunkowo duża, zwłaszcza na zachodzie (1640). Dzielnica Podlaska jest zdecydowanie chłodniejsza niż Dzielnica Środkowa, zwłaszcza zimą (w styczniu temperatura średnia wynosi ok -4 st. C). Zima trwa ok. 90-100 dni - jej początek przypada na listopad-grudzień, a koniec na pierwszą dekadę marca. Okres wegetacyjny jest krótszy, niż w dzielnicy środkowej (200-210 dni), natomiast opad większy (520-600 mm). Pokrywa śnieżna utrzymuje się ponad 70 dni<sup>2</sup>.

Według podziału Zienkiewiczów obszar gminy Łuków znajduje się w obrębie krainy klimatycznej chełmsko-podlaskiej. Przeważają tu polarno-morskie, a także kontynentalne masy powietrza, które w głównej mierze kształtują miejscowy klimat. Na obszarze gminy przeważają wiatry z kierunków zachodnich. Wiatry z prędkością 8 m/s występują średnio 50 dni w roku. Średnie roczne opady na tym obszarze wynoszą ok. 500 mm i są niższe niż średnie opady dla całego kraju. Najniższe opady występują od stycznia do grudnia. Średnie dane klimatyczne przedstawiają tabele poniżej (Tabela 2, Tabela 3)<sup>3</sup>.

Tabela 2. Średnie roczne dane klimatyczne (dane dla 2021 r.)

Pora roku	Temperatura [°C]	Opady [mm]	Usłonecznienie [h]	Temp. ekstremalne [°C]	
				min	max
Zima	-2	100	160	-15	10
Wiosna	8	140	560	-4	21
Lato	19	370	800	5	30
Jesień	9	110	440	-1	23

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: <https://klimat.imgw.pl/>

Tabela 3. Średnie dane klimatyczne z wielolecia 1991-2020

Pora roku	Temperatura [°C]	Opady [mm]	Usłonecznienie [h]	Temp. ekstremalne [°C]	
				max	min
Zima	-1	100	160	-16	10
Wiosna	9	140-160	580	-5	26
Lato	19	225	900	7	32
Jesień	9	340	300	-4	24

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: <https://klimat.imgw.pl/>

<sup>2</sup> Richling A., Ostaszewska K., *Geografia fizyczna Polski*, Wyd. PWN, Warszawa 2009

<sup>3</sup> Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej <http://www.imgw.pl/klimat/>

### 2.1.5. Wody podziemne i powierzchniowe

Gmina Łuków położona jest w obrębie Niecki Mazowieckiej, Regionu Hydrogeologicznego Lubelsko-Podlaskiego. Obszary objęte zmianą planu leżą w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 215 Subniecka Warszawska należącego do regionu Środkowej Wisły (Ryc. 6). Wody podziemne tego zbiornika występują w utworach trzeciorzędowych, a *dominują tu wody dobrej jakości (klasa II), które wymagają prostego uzdatniania ze względu na zawartość żelaza i manganu*<sup>4</sup>. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 250 tys. [m<sup>3</sup>/dobę], natomiast średnia głębokość ujęć wynosi 160 m.

Zgodnie z definicją podaną w Ramowej Dyrektywie Wodnej, jednolite części wód podziemnych – (groundwater bodies) *obejmują te wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiających pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych. JCWPd zostały wyznaczone z uwzględnieniem typów i rozciągłości poziomów wodonośnych, związku wód podziemnych z ekosystemami lądowymi i wodami powierzchniowymi, możliwością poboru wód oraz w nawiązaniu do charakteru i zasięgu antropogenicznego przekształcenia chemizmu i dynamiki wód podziemnych*<sup>5</sup>.

Tereny objęte zmianą planu leżą w zasięgu jednolitych części wód podziemnych JCWPd Wisła 67 (północny i wschodni fragment obszaru nr 1 oraz obszar nr 2) i JCWPd Wisła 75 (południowy i zachodni fragment obszaru nr 1).

Struktura JCWPd 67 jest złożona z pięciu poziomów wodonośnych rozdzielonych utworami trudno przepuszczalnymi. Są to: poziom Q<sub>1</sub> (przypowierzchniowy), poziom Q<sub>2</sub> (międzymorenowy), piętro paleogeńsko-neogeńskie (Pg-Ng), piętro kredowe (K) i piętro jurajskie (J). Poziom przypowierzchniowy – Q<sub>1</sub> – jest izolowany od powierzchni terenu, co umożliwia jego infiltracyjne zasilanie. Zwierciadło wody w poziomie Q<sub>1</sub> ma charakter swobodny. Poziom Q<sub>2</sub> jest zasilany przez przesączanie wód z powierzchni terenu lub z poziomów Q<sub>1</sub>, Pg-Ng, K przez utwory trudno przepuszczalne oraz przez okna hydrogeologiczne z sąsiednich warstw wodonośnych. Poziomy Pg-Ng i K są zasilane na zasadzie przesączania z nadległych warstw wodonośnych. Poziom jurajski – J – wchodzi w skład głębokiego systemu krążenia, całkowicie izolowanego na terenie jednostki od pięter kenozoicznych oraz piętra kredowego. Zwierciadła wód w piętrach Q<sub>2</sub>, Q<sub>3</sub>, Pg-Ng i J są zwierciadłami napiętymi. Jednostka ta charakteryzuje się strefą aktywnej wymiany wód w obrębie kredy do 120 m p.p.t. Nie występują tu wody o mineralizacji >1g/dm<sup>3</sup> (wody słodkie). Jednostka ta charakteryzuje się także znaczną nadwyżką zasobów wód podziemnych w odniesieniu do poboru, wynoszącego ok. 13 % wielkości zasobów. Na obszarze JCWPd 67 nie występują zanieczyszczenia.

Jednostka JCWPd 75 złożona jest z czterech poziomów wodonośnych rozdzielonych utworami trudno przepuszczalnymi. Są to: poziom Q<sub>1</sub>, poziom Q<sub>2</sub>, a także piętro paleogeńsko-neogeńskie (Pg-Ng) oraz piętro kredowe (K). Poziom Q<sub>1</sub> jest praktycznie nieizolowany od powierzchni terenu, co umożliwia jego infiltracyjne zasilanie. Wody podziemne tego poziomu

---

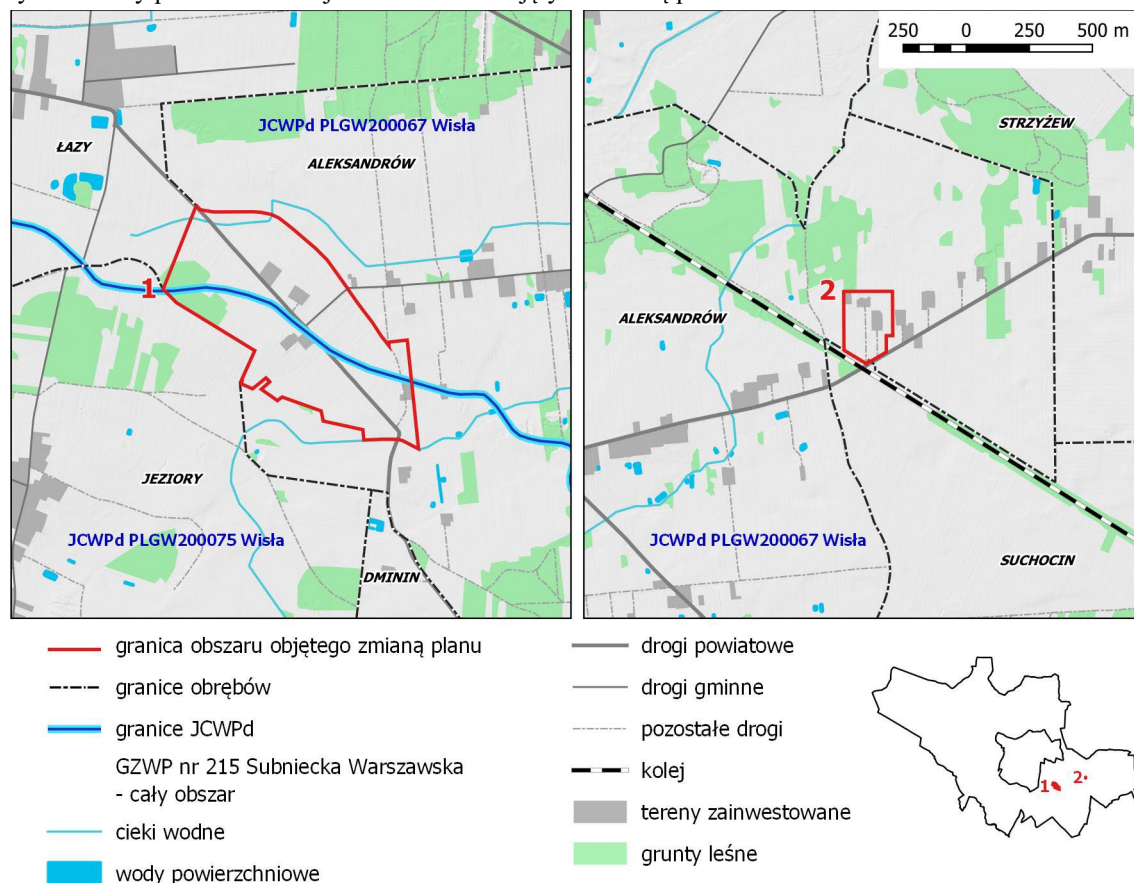
<sup>4</sup> Informator PSH Główny Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, PIG PIB, Warszawa 2017

<sup>5</sup> <https://www.pgi.gov.pl/psh/zadania-psh/8913-zadania-psh-jcwpd.html>

są zasilane przez lokalne wody powierzchniowe. Poziom ten charakteryzuje się zwierciadłem wody swobodnym. Poziom wodonośny Q2 w strefach, gdzie pozbawiony jest izolacji od powierzchni terenu może być zasilany przez infiltrację wód opadowych z powierzchni lub sąsiednich poziomów. Poziom ten charakteryzuje się zwierciadłem wody częściowo napiętym. Poziomy Pg-Ng i K zasilane są na zasadzie przesączania z nadległych warstw wodonośnych. Zwierciadła wód poziomów Pg-Ng i K to zwierciadła napięte.

*Zwierciadło wód podziemnych na terenie gminy jest stosunkowo wysokie i waha się poniżej 1 m (w obrębie dolin rzek) od poziomu terenu do ponad 2 m (w obrębie wysoczyzny polodowcowej). W przeważającej części gminy izolacja poziomu wodonośnego jest słaba ze względu na przepuszczalność gruntów (piaski i żwiry). Sytuacja taka stwarza zagrożenia dla wód podziemnych z powodu łatwego przenikania zanieczyszczeń pochodzących z powierzchni terenu<sup>6</sup>.*

Ryc. 6. Wody podziemne w rejonie obszarów objętych zmianą planu



Źródło: Opracowanie własne z wykorzystaniem danych przestrzennych: <http://www.wody.gov.pl/>

Obszary objęte opracowaniem należą do zlewni:

- lewostronnych dopływów Bugu granicznego – północny i wschodni fragment obszaru nr 1 oraz obszar nr 2,
- Wieprza – południowy i zachodni fragment obszaru nr 1.

<sup>6</sup> SUiKZP Gminy Łuków

W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru nr 1 oraz w odległości ok. 2,9 km od obszaru nr 2 przepływa struga Stanówka, stanowiąca lewostronny dopływ rzeki Bystrzycy. Ponadto, przez północ obszaru nr 1 przebiega ciek wodny Dopływ spod Krężnicy, będący prawostronnym dopływem rzeki Krzny Południowej.

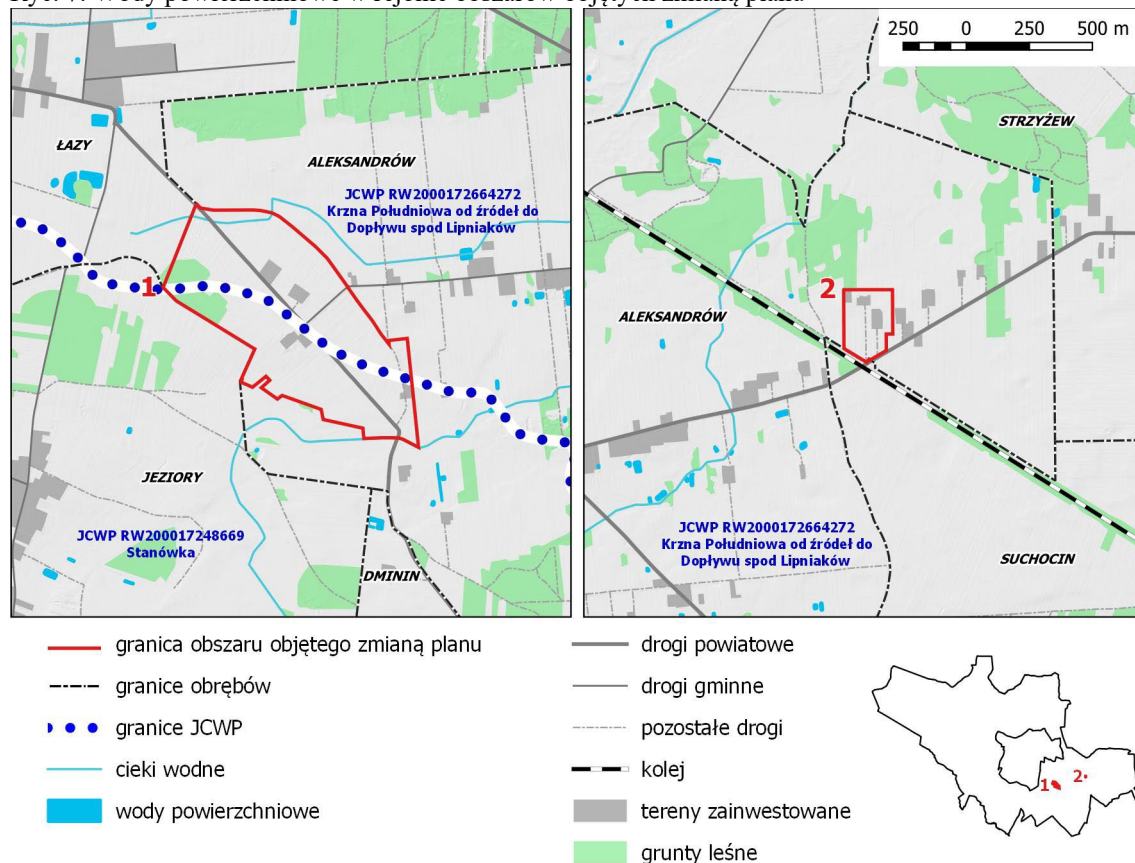
Omawiane obszary znajdują się w zasięgu następujących jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) (Ryc. 7):

- RW2000172664272 Krzna Południowa od źródeł do Dopływu spod Lipniaków – północy i wschodni fragment obszaru nr 1 oraz obszar nr 2,
- RW200017248669 Stanówka – południowy i zachodni fragment obszaru nr 1.

JCWP Krzna Południowa od źródeł do Dopływu spod Lipniaków i Stanówka stanowią naturalne części wód. Zagrożenie stanowi tu niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich i rekreacyjnych, a w przypadku JCWP Krzna Południowa od źródeł do Dopływu spod Lipniaków, także presja komunalna i przemysłowa.

Stan jakości wód w rzekach gminy utrzymuje się lub wykazuje poprawę.

Ryc. 7. Wody powierzchniowe w rejonie obszarów objętych zmianą planu



Źródło: Opracowanie własne

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego (MZP) wykonanymi przez Wody Polskie w uzgodnieniu z właściwymi wojewodami, obszary objęte zmianą planu nie znajdują się w zasięgu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

Na podstawie mapy obszarów zagrożonych podtopieniami wykonanej w Państwowym Instytucie Geologicznym stwierdzono, że omawiane tereny nie są zlokalizowane w zasięgu takiego obszaru.

### 2.1.6. Flora i fauna

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej teren gminy Łuków należy do mezoregionu Mińsko-Łukowskiego. Lesistość tego mezoregionu wynosi 25%, a największym powierzchniowo kompleksem leśnym są Lasy Łukowskie. W ich południowej części występuje jodła.

Szata roślinna gminy jest mało zróżnicowana. Wyjątek stanowią kompleksy leśne, zwłaszcza uroczyska Jagodne i Wagram, łąki, zbiorowiska roślinności szuwarowej i wodnej w dolinach rzek Krzny Północnej i Krzny Południowej<sup>7</sup>.

Lasy na obszarze gminy zajmują powierzchnię ok. 11 tys. ha. Dominuje las mieszały świeży i las świeży, a kompleksy leśne charakteryzują się bogatą szatą roślinną i dużym udziałem siedlisk wilgotnych podlegających ochronie. Znaczna część terenów gminy zagospodarowana jest rolniczo, przy czym dominują uprawy takie, jak zboża i ziemniaki.

Obszary zmiany planu obejmują:

- tereny zabudowy zagrodowej, użytki rolne i lasy – obszar nr 1,
- tereny zabudowy zagrodowej i użytki rolne – obszar nr 2.

Roślinność występująca na omawianych obszarach jest typowa dla terenów rolnych, leśnych oraz odłogowanych. Ewentualne przeznaczenie do zainwestowania gruntów leśnych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego będzie wymagało uzyskania zgody na przeznaczenie gruntów leśnych na cele nierolnicze i nieleśne. Szata roślinna w terenach użytków zielonych nie stanowi przeciwwskazania dla możliwości zagospodarowania omawianego terenu. Wskazane jest zachowanie, w możliwie jak największym stopniu, powierzchni terenów leśnych w granicach obszarów objętych zmianą planu.

Na obszarach objętych opracowaniem nie stwierdzono występowania gatunków roślin lub grzybów podlegających ochronie.

Według regionalizacji zoogeograficznej gmina Łuków leży w wielkopolsko-podlaskim podokręgu zoogeograficznym, który nie posiada gatunków charakterystycznych i jest właściwie strefą współwystępowania gatunków wschodnich i zachodnich, północnych i południowych.

Pod względem fizycznogeograficznym gmina położona jest na Równinie Łukowskiej, Wysoczyźnie Siedleckiej oraz Wysoczyźnie Żelechowskiej, które są mezoregionami wchodzącymi w skład Niziny Południowopodlaskiej, której cechą jest dominacja niezbyt atrakcyjnych dla zwierząt, zwłaszcza bezkręgowców oraz płazów i gadów, polnych wysoczyzn morenowych, co decyduje o stosunkowo niewielkim (w porównaniu do Lubelszczyzny) bogactwie i zróżnicowaniu świata zwierząt. Najciekawsze i najcenniejsze zoocenozy są związane z dolinami rzecznyymi Krzny Południowej i Północnej oraz Bystrzycy, a także (choć głównie pod względem liczebności zwierząt) z większymi kompleksami leśnymi – Lasy Łukowskie, Las Wagramski.

Na terenie gminy stwierdzono ok. 180 gatunków kręgowców. Najliczniejszą grupę stanowią ssaki z rzędów owadożerne i gryzonie (m.in. jeź, ryjówki, normice, mysz zaroślowa, mysz leśna), ponadto występuje 12 gatunków nietoperzy, kilka gatunków gadów (jaszczurka

---

<sup>7</sup> SUIKZP Gminy Łuków

zwinka, zaskroniec, żmija zygzakowata), płazy (m.in. ropucha szara, ropucha zielona, kumak nizinny, rzerzotka drzewna, żaba wodna, żaba śmieszka, żaba moczarowata, żaba jeziorkowa). Z gatunków łownych występują: lis, jeleń, łось, sarna, zając, dzik. Ptaki reprezentowane są przez liczne gatunki, najczęściej występujące to: grzywacz, skowronek, szpak, jerzyk, bażant, kwiczoł, wróbel, a na terenach leśnych: orlik krzykliwy, bocian czarny, pustułka, kobuz, myszołów, jastrząb, krogulec, sowa uszata, puszczyk, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, dzięcioł zielony, dzięciołek, kurka, kukułka, kowalik, słomka, gęś gęgawa, gęś zbożowa, gęś białoczelna, czapla siwa, łyska i inne. Ponadto w lasach występują takie gatunki zwierząt, jak: kuna domowa, kuna leśna, borsuk, piżmak, jenot. Środowisko wodne jest reprezentowane przez gatunki ryb: czerwik, okoń, słonecznica, płoć, szczupak, ukleja.

Wśród gatunków zwierząt objętych ochroną ścisłą z uwagi na rzadkość występowania bądź niebezpieczeństwo zniknięcia gatunku na wyróżnienie zasługuje: orlik krzykliwy i bocian czarny, dla którego wymagane jest ustalenie stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania, a także wszystkie gatunki występujących płazów i gadów, nietoperzy oraz wśród owadów: biegacz fioletowy, biegacz gajowy, paź żeglarz, modraszek telejus i kozioróg dębosz.

Tereny objęte zmianą planu mają przeciętne walory faunistyczne, zarówno w skali kraju, jak i regionu.

#### 2.1.7. Dziedzictwo kulturowe

Obszar gminy Łuków został objęty badaniami Archeologicznego Zdjęcia Polski. Zarejestrowano ponad 200 stanowisk archeologicznych świadczących o atrakcyjności terenu dla osadnictwa, począwszy już od epoki kamienia. Większość zarejestrowanych stanowisk archeologicznych zajmuje powierzchnię nieprzekraczającą 100 m<sup>2</sup>. Stanowiska archeologiczne w granicach gminy Łuków sklasyfikowane są w następujące typy: wsie historyczne, kurhany, cmentarzysko, grób zbiorowy, osada, ślad osadnictwa, grodzisko, obozowisko, wał ziemny oraz relikty dworu.

Na terenie gminy Łuków znajdują się trzy obiekty wpisane do rejestru zabytków, przy czym żaden z nich nie znajduje się na analizowanych obszarach ani w ich bezpośrednim sąsiedztwie (Ryc. 8). Gminna ewidencja zabytków obejmuje łącznie 177 zabytków nieruchomych, z czego najwięcej zabytków stanowią domy, a także kapliczki i przydrożne krzyże oraz 288 zabytków archeologicznych<sup>8</sup>.

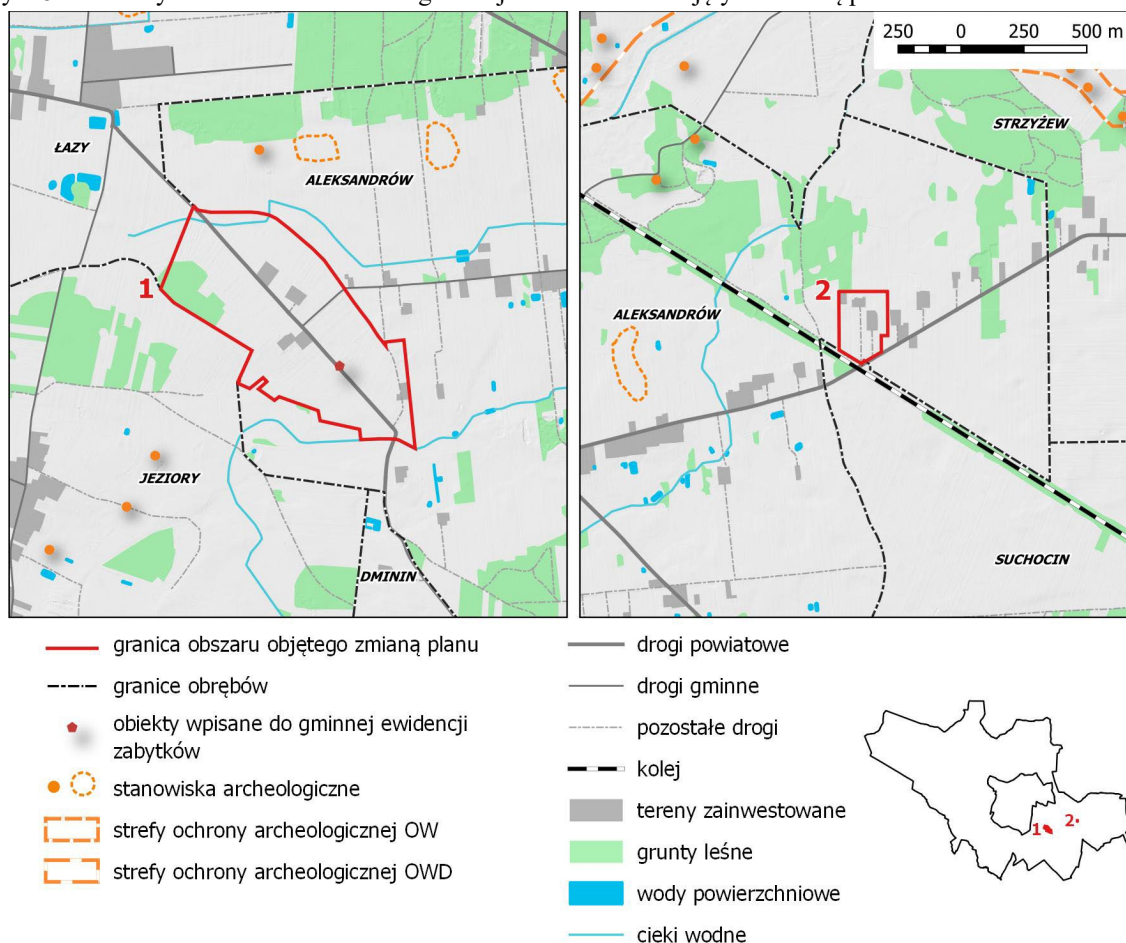
W zasięgu obszaru nr 1 znajduje się obiekt wpisany do gminnej ewidencji zabytków: krzyż z lat 50. XX w. zlokalizowany przy drodze powiatowej nr 1259L.

W granicach omawianych obszarów nie ma zlokalizowanych stanowisk archeologicznych.

---

<sup>8</sup> Gminny program opieki nad zabytkami Gminy Łuków na lata 2018-2021, Łuków 2018.

Ryc. 8. Elementy dziedzictwa kulturowego w rejonie obszarów objętych zmianą planu



Źródło: Opracowanie własne

Wymogi ochrony dziedzictwa kulturowego nie wykluczają możliwości zagospodarowania omawianych terenów dla planowanych funkcji.

### 2.1.8. Krajobraz

Krajobraz został zdefiniowany w *Ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* jako postrzegana przez ludzi przestrzeń zawierająca elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowana w wyniku działania czynników naturalnych lub działalności człowieka.<sup>9</sup> Definicja krajobrazu zawarta w treści Europejskiej Konwencji Krajobrazowej określa krajobraz jako strefę lub obszar postrzegany przez mieszkańców i odwiedzających, którego cechy wizualne i charakter są wynikiem działań czynników naturalnych i/lub kulturowych (czyli ludzkich). Definicja ta odzwierciedla ideę, że krajobrazy ewoluują w czasie w rezultacie działań sił natury i ludzi. Podkreśla również, że krajobraz tworzy całość, której elementy przyrodnicze i kulturowe są postrzegane łącznie, a nie oddzielnie.

Rozpoznanie krajobrazu można oprzeć na przyjęciu za prof. J. Bogdanowskim – powiązania ze sobą ukształtowania i pokrycia terenu i uznanie, że o charakterze krajobrazu

<sup>9</sup> Art. 2 pkt 16e Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2022 poz. 503)

decyduje swoisty układ tworzących go elementów – kombinacja przyrodniczych i antropogenicznych cech takich jak: formy rzeźby terenu, rodzaj pokrycia roślinnością, użytkowanie ziemi (w tym struktura sieci osadniczej)<sup>10</sup>.

W przypadku omawianych obszarów ukształtowanie terenu jest jednorodne, wypłaszczone, nie ma tu zróżnicowania. Analizowane tereny obejmują tereny rolne, leśne i zainwestowane. W bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się użytki rolne, lasy, tereny zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej oraz drogi powiatowe i gminne.

Na omawianych obszarach występuje krajobraz rolniczy. Nie jest to krajobraz noszący cechy unikalne, wymagające ochrony. Nie występują tu formy ukształtowania terenu lub rodzaj pokrycia wpływające na wysoką atrakcyjność krajobrazową w skali ponadlokalnej. Nie prowadzą przez te obszary ciągi i osie widokowe, brak tu punktów widokowych. Cechy krajobrazu nie wykluczają możliwości wprowadzenia zagospodarowania na omawianych terenach.

Należy dążyć do utrzymania istniejącej skali zabudowy.

#### 2.1.9. Formy ochrony przyrody i powiązania przyrodnicze

Gmina Łuków jest typowo rolniczą gminą – ponad połowę jej powierzchni zajmują użytki rolne. Struktura przestrzenna, rozmieszczenie lasów i terenów zurbanizowanych oraz układ dróg nie sprzyjają wykształceniu i zachowaniu spójnej struktury ekologicznej gminy.

W granicach gminy Łuków znajdują się następujące formy ochrony przyrody: obszar Natura 2000 Lasy Łukowskie, obszar Natura 2000 Jata, Łukowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Radzyński Obszar Chronionego Krajobrazu, Rezerwat przyrody *Topór, Jata, Kra Jurajska* oraz *Las Wagramski*, pomniki przyrody oraz 2 użytki ekologiczne.

Obszary objęte zmianą planu nie są położone w zasięgu ani w sąsiedztwie obszarów i obiektów będącymi formami ochrony przyrody w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody.

Południowo-zachodni fragment obszaru nr 1 znajduje się w zasięgu lokalnego korytarza ekologicznego wskazanego w SUiKZP Gminy Łuków. Przez analizowane tereny nie przebiegają regionalne korytarze ekologiczne wskazane przez RDOŚ oraz korytarze ekologiczne łączące europejską sieć Natura 2000 w Polsce (Ryc. 9).

Zgodnie z *Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego* (PZPWL), obszar nr 2 znajduje się w zasięgu planowanego poszerzenia Radzyńskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, rekomendowanego do oceny możliwości i celowości objęcia formą ochrony przyrody w ramach audytu krajobrazowego województwa.

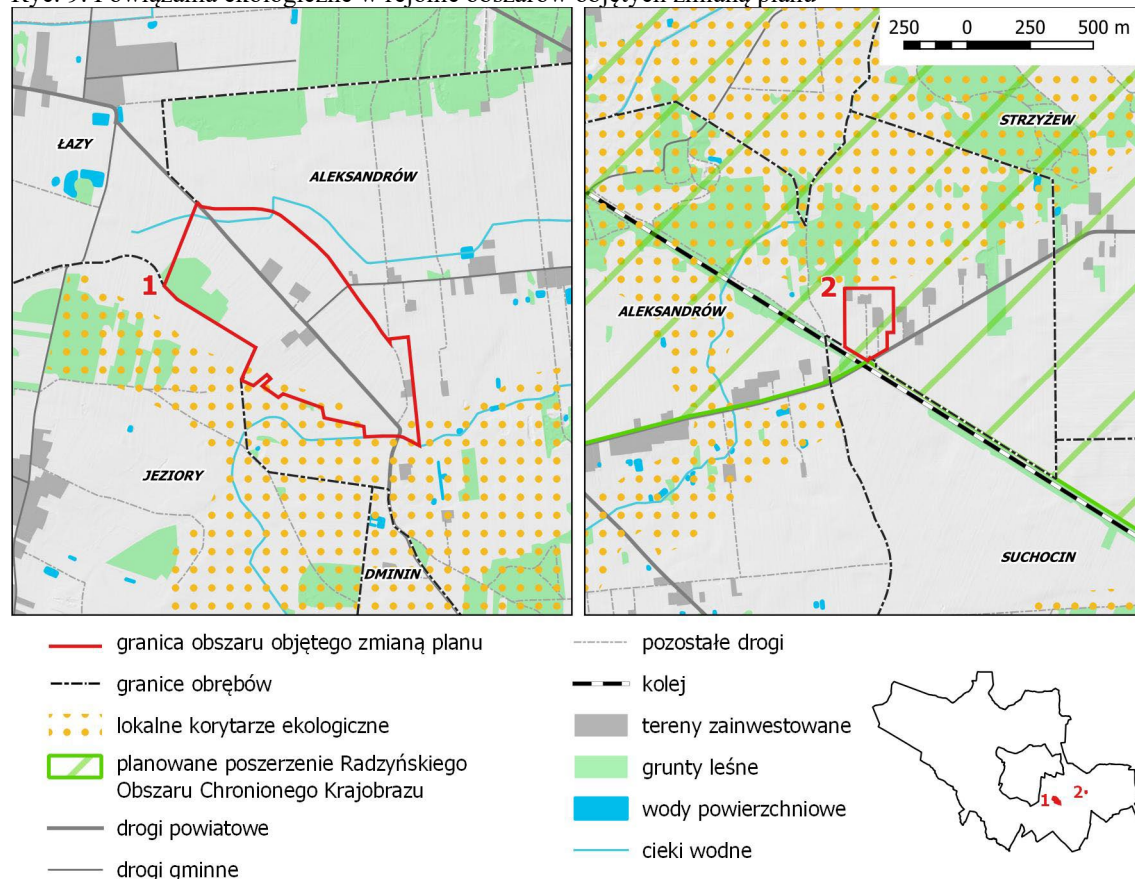
Barierami dla powiązań struktur przyrodniczych są obszary i obiekty antropogeniczne. W zasięgu gminy Łuków głównymi barierami są: drogi krajowe nr 63 i 76 (w najbliższym punkcie przebiegające w odległości odpowiednio ok. 1,6 km i 4,2 km od granic obszarów objętych zmianą planu) oraz linie kolejowe, a także struktury osadnicze.

---

<sup>10</sup> A. Rozenau-Rybowicz, *Identyfikacja krajobrazów na poziomie regionalnym – doświadczenia wdrażania Europejskiej Konwencji Krajobrazowej w skali województwa*, [W:] *Identyfikacja i ocena krajobrazów - wdrażanie Europejskiej Konwencji Krajobrazowej. Referaty konferencyjne*, GDOŚ, Warszawa 2013

W celu zachowania, naturalnych powiązań przyrodniczych należy tak planować sposób i charakter zagospodarowania terenu, aby zapewnić ochronę ciągłości występujących tu naturalnych korytarzy i powiązań przyrodniczych.

Ryc. 9. Powiązania ekologiczne w rejonie obszarów objętych zmianą planu



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na stronie:  
<https://www.gdos.gov.pl/dane-i-metadata>

## 2.2. Stan środowiska i zagrożenia na obszarach objętym projektem zmiany planu, w tym na obszary objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

W obrębie województwa lubelskiego zanieczyszczenia powietrza są bardzo zróżnicowane pod względem przestrzennym. Źródła emisji podzielić można na punktowe (głównie fabryki przemysłowe), liniowe (ciągi komunikacyjne) i powierzchniowe (niska emisja). W obrębie oraz w bezpośrednim sąsiedztwie analizowanych obszarów brak jest większych punktów emisji.

Na omawianych obszarach głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza są tzw. niska emisja oraz emisja liniowa pochodząca z transportu samochodowego wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Źródłem emisji zanieczyszczeń gazowych, głównie tlenku węgla, tlenków azotu, dwutlenku węgla i węglowodorów jest ruch pojazdów. Jest on również przyczyną emisji wtórnej pyłów na skutek ścierania się opon, hamulców i nawierzchni drogowej, zawierających

związki ołowiu, kadmu, niklu itp. Charakter źródła emisji (położenie nisko nad ziemią) powoduje, że natężenia maksymalne występują w bezpośrednim sąsiedztwie źródła i szybko maleją ze wzrostem odległości.

Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim za 2020 r.<sup>11</sup> wykonana została dla następujących stref: aglomeracji lubelskiej i strefy lubelskiej. Omawiany obszar należy do strefy lubelskiej, brak jednak w bezpośrednim sąsiedztwie punktu pomiarowego. Najbliższym punktem pomiarowym względem analizowanego obszaru jest punkt pomiarowy w Radzynie Podlaskiej (ul. Sitkowskiego 1B), jednak ze względu na miejską lokalizację, nie daje on wiarygodnego przełożenia na analizowany obszar. Najbliższy punkt, nie będący punktem miejskim, oddalony jest o ok. 33 km. Zważywszy na odległość nie stanowi on wiarygodnego punktu odniesienia.

Dla strefy lubelskiej ocena i klasyfikacja stref pod kątem ochrony zdrowia przedstawia się następująco:

- **dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>** – nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych stężeń dla wartości 1-godzinnych i 24-godzinnych. Najwyższe stężenie 1-godzinne wystąpiło w Zamościu przy ul. Hrubieszowskiej i wynosiło 37,3 µg/m<sup>3</sup>, natomiast maksymalne stężenie 24-godzinne wystąpiło w Białej Podlaskiej przy ul. Orzechowej i wynosiło 13,7 µg/m<sup>3</sup>. Strefę lubelską zaliczono do **klasy A**;
- **dwutlenek azotu NO<sub>2</sub>** – nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych stężeń zarówno dla wartości 1-godzinnych jak i dla stężeń średnich rocznych. Stężenia średnie roczne wynosiły od 3 do 13 µg/m<sup>3</sup> co stanowi maksymalnie 32,5% poziomu dopuszczalnego. Najwyższe stężenie 1-godzinne wystąpiło na stacji w Białej Podlaskiej przy ul. Orzechowej i wynosiło 116,6 µg/m<sup>3</sup>. Strefę lubelską zaliczono do **klasy A**;
- **tlenek węgla CO** – w 2020 r. na terenie województwa lubelskiego funkcjonowało jedno stanowisko, gdzie monitorowano stężenia tlenu węgla w obrębie Aglomeracji Lubelskiej. Poziom stężenie w strefie lubelskiej oszacowano na podstawie wyników pomiarów dla tej stacji i zakwalifikowano ją do **klasy A**;
- **benzen C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>** – w strefie lubelskiej dotrzymanie stężenia dopuszczalnego sprawdzono na podstawie wyników pomiarów automatycznych wykonywanych w Białej Podlaskiej, Zamościu i uzdrowisku Krasnobród. Stężenia średnie roczne benzenu wynosiły od 1 µg/m<sup>3</sup> do 2 µg/m<sup>3</sup>, tj. maksymalnie 20% poziomu dopuszczalnego. Strefę lubelską zaliczono do **klasy A**;
- **ozon O<sub>3</sub>** – w odniesieniu do poziomu docelowego dla ozonu strefę lubelską zaliczono do klasy A. Na wszystkich stanowiskach pomiarowych zlokalizowanych w województwie dotrzymana była dopuszczalna ilość dni z przekroczeniem wartości stężenia 120 µg/m<sup>3</sup> dla maksimum z 8-godzinnych średnich kroczących ozonu uśredniona dla trzech lat (2018-2020). Na trzech stanowiskach pomiarowych odnotowano dni z przekroczeniem wartości 120 µg/m<sup>3</sup>, stąd też oceniono, że cały obszar województwa nie spełnia wymagań określonych dla dotrzymania poziomu celu długoterminowego. Ze względu na niedotrzymanie poziomu celu długoterminowego dla ozonu strefę lubelską zaliczono do **klasy D<sub>2</sub>**;

<sup>11</sup> Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim, raport wojewódzki za rok 2020, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Lublinie, Lublin 2021.

- **pył zawieszony PM<sub>10</sub>** – nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych stężeń zarówno dla wartości 24-godzinnych jak i dla stężeń średnich rocznych. Najwyższe stężenie średnie roczne wynosiło 28  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  – 70% poziomu dopuszczalnego i wystąpiło na stacji w Białej Podlaskiej. Na żadnym stanowisku nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego stężenia 24-godzinnego. Najwięcej dni z przekroczeniami w ciągu roku odnotowano na stacji w Białej Podlaskiej – 29 dni. Strefę lubelską zaliczono do **klasy A**;
- **pył zawieszony PM<sub>2,5</sub>** – dotrzymanie wartości kryterialnych sprawdzono na podstawie wyników pomiarów wykonywanych na terenie miast: Białej Podlaskiej, Chełma i Zamościa oraz uzdrowiska Krasnobród. Stężenie średnie roczne odnotowane na ww. obszarach wynosiło od 15 do 19  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (co stanowi 75-95% stężenia dopuszczalnego dla fazy II). Strefę lubelską zaliczono do **klasy A**;
- **ołów Pb w pyle PM<sub>10</sub>** – poziomy średnioroczne stężenie ołowiu w całym województwie mieściły się poniżej poziomu dopuszczalnego. Stężenie średnie roczne wynosiło 0,004  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , co stanowi 1% poziomu dopuszczalnego. Strefę lubelską zaliczono do **klasy A**;
- **arsen As w pyle PM<sub>10</sub>** – poziomy średnioroczne stężenie arsenu w całym województwie mieściły się poniżej poziomu docelowego. Stężenie średnie roczne wynosiło 0,5  $\text{ng}/\text{m}^3$ , co stanowi 8,3% poziomu docelowego. Strefę lubelską zaliczono do **klasy A**;
- **kadm Cd w pyle PM<sub>10</sub>** – poziomy średnioroczne stężenie arsenu w całym województwie mieściły się poniżej poziomu docelowego. Stężenie średnie roczne wynosiło 0,2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , co stanowi 4% poziomu docelowego. Strefę lubelską zaliczono do **klasy A**;
- **nikiel Ni w pyle PM<sub>10</sub>** – poziomy średnioroczne stężenie arsenu w całym województwie mieściły się poniżej poziomu docelowego. Stężenie średnie roczne wynosiło 3  $\text{ng}/\text{m}^3$ , co stanowi 20% poziomu docelowego. Strefę lubelską zaliczono do **klasy A**;
- **benzo( $\alpha$ )piren w pyle PM<sub>10</sub>** – poziomy średnioroczne stężenie benzo( $\alpha$ )pirenu w całym województwie przekroczyły poziom docelowy. Wartości średnie roczne mieściły się w przedziale 2  $\text{ng}/\text{m}^3$  do 4  $\text{ng}/\text{m}^3$ . Strefę lubelską zaliczono do **klasy C**.

Wody podziemne na omawianych obszarach są dobrej jakości, nie występują w nich zanieczyszczenia. Warunki występowania trzeciorzędowych utworów wodonośnych (znaczna izolacja) oraz wysoka odporność na zanieczyszczenia antropogeniczne nie wymagają podjęcia działań dla ustanowienia obszaru ochrony zbiornika GZWP nr 215 Subniecka Warszawska.

Według oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych przeprowadzonej w 2016 roku, stany jednolitych części wód powierzchniowych Krzna Południowa od źródeł do Dopływu spod Lipniaków (PLRW2000172664272) i Stanówka (PLRW200017248669) są złe (Tabela 4). Stanów jednolitych części wód powierzchniowych Krzna Południowa od źródeł do Dopływu spod Lipniaków i Stanówka nie badano w latach 2017-2018.

Tabela 4. Ocena stanu monitorowanych jednolitych części wód powierzchniowych w 2016 r.

Nazwa JCWP	Kod JCWP	Nazwa punktu pomiarowo - kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCWP
Krzna Południowa od źródeł do Dopływu spod Lipniaków	PLRW2000172664272	Krzna Południowa-Strzyżew	III	II	I	umiarkowany	poniżej dobrego	ZŁY
Stanówka	PLRW200017248669	Stanówka-Ulan Majorat	II	II	PSD	umiarkowany	nie badano	ZŁY

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z WIOŚ

Legenda:

Klasa elementów biologicznych	
II	stan / potencjał dobry
III	stan / potencjał umiarkowany
Klasa elementów hydromorfologicznych	
II	stan / potencjał dobry
Klasa elementów fizykochemicznych	
I	stan / potencjał bardzo dobry
PSD	stan poniżej dobrego

Głównymi źródłami hałasu w obszarze gminy Łuków są ciągi komunikacyjne: drogowe, kolejowe oraz zakłady przemysłowe. Obszary objęte zmianą planu narażone są na hałas komunikacyjny związany przede wszystkim z ruchem na drogach powiatowych, przebiegających w sąsiedztwie omawianych obszarów, oraz linią kolejową.

Na poziom hałasu drogowego mają wpływ przede wszystkim:

- natężenie ruchu komunikacyjnego,
- udział transportu ciężkiego w strumieniach ruchu,
- odległość zabudowy mieszkalnej od drogi,
- prędkość ruchu pojazdów,
- typ i stan techniczny pojazdów,
- stan nawierzchni oraz płynność ruchu.

### 2.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu

W środowisku omawianych obszarów nie zachodzą procesy wpływające na istotne zmiany w strukturze przyrodniczej i funkcjonowaniu środowiska.

Na terenach niezainwestowanych przewiduje się zwiększenie powierzchni zakrzewień i zadrzewień wskutek sukcesji naturalnej wynikającej z braku rolniczego wykorzystania części gruntów. Będą się utrzymywały istniejące powierzchnie terenów biologicznie czynnych oraz

zachowana zostanie drożność lokalnego korytarza ekologicznego. Na terenach zabudowanych prognozuje się dalszą działalność człowieka, skutkującą kolejnymi zmianami w przyrodzie.

Działalność człowieka, użytkowanie i zagospodarowanie terenu oraz intensywność tej działalności skutkują w przyrodzie zmianami, w zdecydowanej większości niekorzystnymi. W przypadku gminy takiej jak Łuków, gdzie środowisko przyrodnicze ma przeciętną wartość, koniecznym jest, dla ograniczenia niekorzystnych zmian w funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego, realizowanie takich zasad gospodarowania, które zgodne są z ideą zrównoważonego rozwoju. Pozwoli to na zachowanie i ochronę najcenniejszych walorów przyrodniczych i ekologicznych gminy Łuków.

#### 2.4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu zmiany planu miejscowego, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Obszary objęte zmianą planu nie są położone w zasięgu ani w sąsiedztwie obszarów i obiektów będącymi formami ochrony przyrody w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody.

Południowo-zachodni fragment obszaru nr 1 znajduje się w zasięgu lokalnego korytarza ekologicznego wskazanego w SUiKZP Gminy Łuków. Przez analizowane tereny nie przebiegają regionalne korytarze ekologiczne wskazane przez RDOŚ oraz korytarze ekologiczne łączące europejską sieć Natura 2000 w Polsce.

Zgodnie z *Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego* (PZPWL), obszar nr 2 znajduje się w zasięgu planowanego poszerzenia Radzyńskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, rekomendowanego do oceny możliwości i celowości objęcia formą ochrony przyrody w ramach audytu krajobrazowego województwa.

Do najważniejszych problemów ochrony środowiska w gminie Łuków należy zaliczyć:

- nie w pełni uporządkowaną gospodarkę wodno-ściekową,
- powierzchnię eksploatację surowców mineralnych,
- intensywny rozwój osadnictwa,
- emisję zanieczyszczeń powietrza związaną z ruchem kołowym,
- emisję hałasu związaną z ruchem komunikacyjnym,
- zagrożenie niewłaściwym nawożeniem,
- stosowanie nieekologicznych czynników grzewczych,
- dzikie wysypiska odpadów,
- niewłaściwie prowadzone zabiegi melioracyjne,
- zmniejszanie się powierzchni biologicznie czynnej,
- wyznaczanie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę w obrębie cieków wodnych – degradacja naturalnej obudowy biologicznej cieków wodnych,
- gatunki synantropijne na terenach zainwestowanych,
- zmniejszanie się powierzchni terenów zieleni wysokiej,
- niedostosowanie architektury i kubatury obiektów do walorów otoczenia.

Przewiduje się, że realizacja projektu zmiany planu miejscowego, z uwagi na charakter zmian oraz znaczną odległość od obszarów chronionych, nie będzie potęgować problemów ochrony środowiska dotyczących obszarów podlegających ochronie.

## 2.5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu

Najważniejszym dokumentem krajowym określającym cele ochrony środowiska jest *Polityka ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej*<sup>12</sup>.

*Polityka ekologiczna państwa 2030* jest strategią w rozumieniu ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje i operacjonalizuje *Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)* – SOR. Jest pierwszą przyjętą strategią z dziewięciu dokumentów równolegle opracowywanych przez poszczególne resorty, a składających się na system rozwoju kraju.

W rezultacie cel główny *Polityki*, tj. rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, przeniesiono wprost z SOR. Cele szczegółowe określono w odpowiedzi na najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający połączenie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Cele szczegółowe dotyczą zdrowia, gospodarki i klimatu. Realizacja celów środowiskowych ma być wspierana przez cele horyzontalne dotyczące edukacji ekologicznej oraz efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska. Chodzi o rozwijanie kompetencji, umiejętności i postaw ekologicznych społeczeństwa oraz o poprawę zarządzania ochroną środowiska w Polsce.

Cele szczegółowe będą realizowane przez projekty strategiczne oraz wiele zadań, które konkretyzują działania wskazane w SOR i inne działania wskazane w trakcie prac nad *Polityką ekologiczną państwa 2030* (np. wynikające z międzynarodowych zobowiązań dla Polski w perspektywie do 2030 r.).

Cele szczegółowe będą realizowane przez kierunki interwencji takie jak:

- zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
- likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,
- przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej,
- zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,

---

<sup>12</sup> Załącznik do uchwały nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. (poz. 794), *Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej*, Warszawa 2019.

- zarządzanie zasobami geologicznymi przez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- wspieranie wdrażania eko innowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (polegają na określaniu granicznych wielkości emisji dla większych zakładów przemysłowych),
- przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
- edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji,
- usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Ze szczególną intensywnością realizowane będą działania mające na celu poprawę jakości powietrza przez ograniczenie niskiej emisji, która jest główną przyczyną powstawania smogu. Na szczeblu rządowym oznacza to przygotowanie odpowiednich przepisów i instrumentów finansowego wsparcia, takich jak program „Czyste powietrze”, dla niezbędnych inwestycji oraz koordynację ich wdrażania w regionach.

W kontekście coraz częstszego występowania na terenie Polski fali upałów i nocy tropikalnych, oraz susz na znaczeniu zyskują działania związane z adaptacją do zmian klimatu. Ich celem jest przeciwdziałanie miejskim wyspom ciepła, rozbudowa terenów zieleni oraz powszechniejsze retencjonowanie wody na terenach miast i wsi. *Polityka ekologiczna państwa 2030* przewiduje, że działania adaptacyjne będą polegały m.in. na opracowaniu i wdrożeniu dokumentów strategicznych/planistycznych w zakresie gospodarowania wodami, wsparciu opracowania i wdrażania miejskich planów adaptacji do zmian klimatu, budowie niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji, renaturyzacji rzek i ich dolin, renaturyzacji mokradeł oraz na rozwoju zielonej i niebieskiej infrastruktury. Działania ukierunkowane będą również na zarządzanie wodami opadowymi na obszarach zurbanizowanych poprzez różne formy retencji i rozwój infrastruktury zieleni, ograniczenie zajmowania gruntów oraz zasklepiania gleby. Działania adaptacyjne będą prowadzone także na obszarach wiejskich. Będą one miały na celu w szczególności zwiększenie odporności krajobrazu rolniczego na zmiany klimatu i ochrony produkcji rolnej. Chronione i rozwijane będą zadrzewienia śródpolne i przydrożne (szczególnie o charakterze unikalnym przyrodniczo lub kulturowo) oraz prowadzone będą nowe przydrożne nasadzenia z przewagą krzewów rodzimych o bujnym ulistnieniu, zwłaszcza w regionach najbardziej narażonych na suszę i pustynnienie, o niskim procencie lesistości.

*Polityka ekologiczna państwa 2030* będzie stanowiła podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej na lata 2021–2027. Strategia wspiera także realizację celów i zobowiązań Polski na szczeblu międzynarodowym, w tym na poziomie unijnym oraz ONZ, szczególnie w kontekście celów polityki klimatyczno-energetycznej UE do 2030 oraz celów zrównoważonego rozwoju ujętych w Agendzie 2030.

W zakresie ochrony zasobów wodnych celem jest utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków. Cel ten jest realizowany m. in. przez opracowanie dla każdego wydzielonego w Polsce obszaru dorzecza planu gospodarowania wodami.

W *Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły*, określono cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych ustalonych na mocy art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW), a także dla wód podziemnych ustalonych na mocy art.

4 RDW. Cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Przy ustalaniu celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych jest brany pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z RDW warunkiem niepogarszania ich stanu. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym jest utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, przy ustalaniu celów uwzględnia się także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem jest osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne jest dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Stany jednolitych części wód powierzchniowych Krzna Południowa od źródeł do Dopływu spod Lipniaków (PLRW2000172664272) i Stanówka (PLRW200017248669), w zasięgu których położone są obszary objęte zmianą planu, oceniono jako złe. Zagrożenie stanowi tu niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich i rekreacyjnych, a w przypadku JCWP Krzna Południowa od źródeł do Dopływu spod Lipniaków, także presja komunalna i przemysłowa. Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód jest zagrożone z uwagi na wpływ działalności antropogenicznej, które generuje konieczność przesunięcia działań w czasie.

Cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym zostały ustanowione poprzez wskazanie obszarów Natura 2000. Celem utworzenia sieci Natura 2000 jest zachowanie zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy, jak i typowych siedlisk charakterystycznych dla regionów biogeograficznych. Celem ochrony, indywidualnym na każdym z obszarów, są gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków, dla których wyznacza się Obszary Specjalnej Ochrony – OSO) oraz typy siedlisk spełniające kryteria określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. Nr 77 poz. 510). W bezpośrednim otoczeniu obszarów objętych zmianą planu nie ma zlokalizowanych obszarów Natura 2000. Najbliższy Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 Lasy Łukowskie PLB060010 znajduje się w odległości ok. 7,3 km.

Cele ochrony środowiska na szczeblu krajowym zostały ustanowione poprzez wskazanie obszarów chronionych (form ochrony przyrody). Obszary objęte zmianą planu nie znajdują się w zasięgu form ochrony przyrody. Najbliższy obszar chroniony – Radzyński Obszar Chronionego Krajobrazu, dla którego obowiązują ustalenia zawarte w Rozporządzeniu Wojewody Lubelskiego Nr 48 z dnia 23 lutego 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. z 31 marca 2006 r. Nr 65 poz.1232), położony jest w odległości ok. 1,4 km od analizowanych terenów.

W projekcie zmiany planu zostały zawarte zapisy mające na celu ochronę elementów środowiska przyrodniczego gminy odnoszące się do wyżej wymienionych celów środowiskowych.

Biorąc pod uwagę przeznaczenie terenów, istniejący stan środowiska oraz ustalenia zmiany planu można stwierdzić, że projekt zmiany planu, nakazujący ochronę elementów środowiska przyrodniczego oraz zasobów wodnych ogranicza zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych.

Dodatkowo, w opracowaniu ekofizjograficznym sporządzonym na potrzeby realizacji projektu zmiany planu wskazano następujące uwarunkowania:

W zakresie ochrony klimatu akustycznego:

- zaleca się wzmocnienie zieleni przydrożnej z możliwością realizacji nasadzeń alejowych drzewami odpowiednimi dla warunków siedliskowych;
- zaleca się wprowadzenie nakazu odseparowywania pasem zieleni wielopiętrowej i zimotrwałej lub ogrodzeniem ograniczającym uciążliwość do granicy nieruchomości gruntowej, działalności usługowej, produkcyjnej lub produkcyjno-usługowej, która może być uciążliwa dla sąsiednich funkcji;

W zakresie ochrony środowiska gruntowo – wodnego:

- wody opadowe z nawierzchni terenów komunikacyjnych, zanieczyszczone substancjami ropopochodnymi lub zawiesinami, powinny być ujmowane i oczyszczone przed odprowadzeniem ich do odbiornika;
- zaleca się wprowadzenie zakazu dokonywania zmian stosunków wodnych;
- zaleca się wprowadzenie zakazu odprowadzania nieoczyszczonych cieków do wód powierzchniowych i do gruntu;

W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego:

- dla nowej zabudowy wskazane jest stosowanie instalacji grzewczych niepowodujących znaczącego zanieczyszczenia środowiska – proponuje się wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, stosowania kotłowni działających na proekologiczne paliwa (olej, gaz, biomasa) oraz zastosowanie urządzeń o wysokiej sprawności i niskiej emisyjności;
- zaleca się wprowadzenie zakazu lokalizowania na tym terenie przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz ograniczanie lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko;

W zakresie ochrony walorów krajobrazowych i przyrodniczych:

- dla terenów zabudowy wskazane jest określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, na co najmniej 40%;
- zaleca się wprowadzić zakaz stosowania pełnych ogrodzeń (w tym prefabrykatów betonowych) w bezpośrednim sąsiedztwie lasów i cieków wodnych;
- zaleca się obowiązek ścisłego dostosowania architektury, kubatury i kolorystyki obiektu do tradycji regionu i walorów otoczenia;
- wskazane jest zachowanie istniejących cieków wodnych;
- zaleca się ochronę terenów otwartych w zasięgu korytarzy ekologicznych;
- zaleca się zachowanie istniejących zadrzewień – konieczna jest ich pielęgnacja i uzupełnienie.

### 3. Oddziaływanie ustaleń projektu na środowisko

#### 3.1. Rodzaje przewidywanych oddziaływań na środowisko

Istniejące użytkowanie i zagospodarowanie terenów gminy Łuków wynika z jej położenia, istniejącej infrastruktury i warunków środowiskowych. Gmina Łuków ma duże możliwości rozwoju ze względu na korzystną lokalizację wzdłuż znaczących szlaków komunikacyjnych, w tym DK nr 63 oraz DK nr 76.

Uciążliwości dla środowiska przyrodniczego gminy Łuków wynikają z systemu komunikacyjnego, eksploatacji powierzchniowej złóż, nie w pełni uregulowanej gospodarki wodno-ściekowej, produkcji rolnej oraz niskiej emisji związanej z budownictwem mieszkaniowo-usługowym.

Projekt zmiany planu przewiduje wprowadzenie następujących zmian:

- przyrost terenów przeznaczonych do zainwestowania na powierzchni ok. 21,6 ha z przeznaczeniem dla:
  - terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej MN,U – ok. 18,4 ha, w tym na istniejącej zabudowie ok. 2,2 ha;
  - terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i letniskowej MN,U,ML – ok. 2,1 ha, w tym na istniejącej zabudowie ok. 0,5 ha;
  - terenu zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i letniskowej RM,MN,U,ML – ok. 0,6 ha, w tym na istniejącej zabudowie ok. 0,3 ha;
  - terenów dróg wewnętrznych KDW – ok. 0,5 ha;
- zmiana kategorii przeznaczenia terenów wskazanych do zainwestowania w obowiązującym mpzp na powierzchni ok. 0,005 ha z terenów zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i letniskowej RM,MN,U,ML na tereny dróg wewnętrznych KDW;
- zmiana kategorii przeznaczenia terenów wynikająca z dopasowania do stanu istniejącego przebiegu dróg publicznych zbiorczej KDZ i lokalnej KDL – ok. 0,3 ha.

Zapisy projektu zmiany planu w niewielkim stopniu wpływają na zmiany funkcjonalne i przestrzenne w istniejącym zagospodarowaniu. Zmiany w strukturze przestrzennej gminy wyznaczone w projekcie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodne są z ustaleniami obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków i zachowują ograniczenia i wskazania ekofizjograficzne.

Realizacja inwestycji w terenach przeznaczonych do zabudowy może oddziaływać na środowisko na etapie budowy oraz eksploatacji. Mając na uwadze etap budowy, a następnie etap eksploatacji, można prognozować, iż realizacja zapisów zmiany planu może wpływać na następujące elementy środowiska:

- glebę i powierzchnię ziemi,
- wody powierzchniowe i podziemne,
- powietrze atmosferyczne i klimat,
- zasoby naturalne,
- krajobraz,

- flora,
- fauna,
- różnorodność biologiczną,
- ludzie,
- zabytki,
- dobra materialne.

Nie przewiduje się jednak, by wpływ ten był znacząco negatywny.

Odporność środowiska na degradację i jego zdolność do regeneracji związana jest z jakością komponentów środowiska. Zależy także, w dużym stopniu, od działań człowieka, które winny zmierzać do kształtowania właściwych procesów ekologicznych i zwiększania walorów przyrodniczych i krajobrazowych miejsca. Dobrze ukierunkowane działania antropogeniczne winny wzbogacać i porządkować powstałe już struktury. Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, którego dotyczy niniejsza prognoza, odnosi się do wprowadzonych we wcześniejszych dokumentach kierunkach zagospodarowania terenów.

Mając na uwadze stan środowiska, położenie terenów i ich obecny sposób użytkowania, a także optymalny sposób zagospodarowania obszarów, zgodny z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi stwierdza się, że przekształcenia wprowadzone przez zmianę planu nie są sprzeczne z uwarunkowaniami środowiska i nie spowodują znaczącego negatywnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska.

### 3.1.1. Oddziaływanie na glebę i powierzchnię ziemi

Na obszarach objętych zmianą planu występują gleby IV i V klasy bonitacyjnej. Są one głównie użytkowane jako użytki rolne oraz zielone. Część z nich jest odłogowana.

Następstwem realizacji ustaleń zawartych w projekcie zmiany planu będzie powiększenie areалу gruntów wykluczonych z użytkowania rolniczego oraz zmiana użytkowania gruntów na rzecz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej, letniskowej i usługowej. Realizacja ustaleń projektu zmiany planu wpłynie na powstawanie przekształceń wierzchniej warstwy litosfery i powierzchni ziemi, wiążącymi się przede wszystkim z pracami ziemnymi, wykonywanymi podczas powstawania nowych terenów zainwestowania.

Wpływ realizacji ustaleń zmiany planu na powierzchnię ziemi i litosferę przejawiać się będzie w formie oddziaływań:

- a) bezpośrednich – jednorazowych występujących w momencie zajęcia terenu pod planowaną inwestycję,
- b) pośrednich – związanych ze zmianami właściwości i parametrów komponentów środowiska rozłożonych w czasie. W wyniku realizacji inwestycji mogą zmienić się filtracyjne właściwości powierzchni gruntu.

Przekształceniu będzie ulegać rzeźba terenu w wyniku prowadzonych prac ziemnych przygotowujących tereny na posadowienie nowej zabudowy.

Zapisy projektu zmiany planu zobowiązują do zachowania odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnych w zależności od przeznaczenia terenu.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego wpływu zapisów projektu zmiany planu na glebę i powierzchnię ziemi. Zmiany, jakie w tym zakresie wystąpią, będą bezpośrednie i trwałe (przekształcenie powierzchni ziemi wskutek posadowienia nowych budynków), ale ich skala będzie jedynie lokalna.

### 3.1.2. Oddziaływanie na wody podziemne i powierzchniowe

Zapisy projektu zmiany planu przewidują poszerzenie terenów przeznaczonych do zainwestowania na obszarze ok. 20,7 ha oraz zmianę kategorii przeznaczenia terenów wynikającą z dopasowania do stanu istniejącego na obszarze ok. 0,3 ha. Głównym zagrożeniem dla wód w gminie Łuków jest rosnąca ilość ścieków komunalnych, opadowych i przemysłowych. Zanieczyszczenie sieci hydrograficznej niedostatecznie oczyszczonymi ściekami bądź wodami opadowymi prowadzić może do pogorszenia się jakości wód powierzchniowych i podziemnych poprzez infiltrację, dlatego konieczna jest dbałość o przestrzeganie zasad ochrony wskazanych w projekcie zmiany planu oraz ustalonych przepisami odrębnymi.

W ustaleniach projektu zmiany planu wprowadzony został zakaz zrzutu nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych i gruntu. Ścieki sanitarne będą docelowo odprowadzone do zbiorczej sieci kanalizacji. Do czasu jej realizacji przewiduje się stosowanie indywidualnych przydomowych systemów oczyszczania ścieków lub szczelnych zbiorników bezodpływowych.

W ustaleniach projektu zmiany planu wprowadzono również obowiązek ochrony wód podziemnych GZWP nr 215 Subniecka Warszawska, polegający na niepodejmowaniu przedsięwzięć mogących znacząco wpływać na ilość i jakość wód.

Biorąc pod uwagę dopuszczone przeznaczenia terenów oraz pozostałe ustalenia projektu zmiany planu, nie przewiduje się by jego realizacja wpływała na jakość i ilość wód podziemnych i powierzchniowych. Przy prawidłowo prowadzonej gospodarce wodno-ściekowej nie prognozuje się wystąpienia ponadnormatywnych zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych.

### 3.1.3. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat

W zapisach projektu zmiany planu przeciwdziałanie pogarszaniu się stanu czystości powietrza zostaje zapewnione poprzez zapisy dopuszczające lokalizację urządzeń, o mocy nie przekraczającej 500 kW, wytwarzających energię elektryczną ze źródeł odnawialnych. Wprowadzono również zapisy nakazujące stosowania rozwiązań technologicznych chroniących przed ponadnormatywną emisją zanieczyszczeń. Ponadto, działalności usługowe nie mogą powodować uciążliwości (m.in. odorów i zanieczyszczeń powietrza), wykraczających poza granice terenów, do których użytkownicy posiadają tytuł prawny.

Planowane zainwestowanie (poza okresowym zapyleniem związanym z realizacją zabudowy) nie powinno stworzyć sytuacji, która mogłaby się przyczynić do znaczącego wzrostu emisji zanieczyszczeń oraz pogorszenia stanu higieny atmosfery.

Przy stosowaniu do celów grzewczych przyjaznych dla środowiska źródeł energii, przewidywany wzrost emisji zanieczyszczeń nie powinien przekroczyć dopuszczalnych poziomów.

Ze względu na charakter oraz skalę zmian wprowadzanych projektem zmiany planu, nie prognozuje się, znacząco negatywnego oddziaływania ustaleń planu na lokalny klimat.

#### 3.1.4. Oddziaływanie na krajobraz

W poszukiwaniu właściwej równowagi między ochroną, zarządzaniem i planowaniem krajobrazu, należy pamiętać, że celem nie jest zachowanie krajobrazu w jakimś punkcie jego przekształceń. Krajobrazy zawsze zmieniały się i będą się zmieniać, zarówno na skutek procesów naturalnych, jak i działań ludzkich. W rzeczywistości, należy dążyć do zarządzania przyszłymi zmianami w sposób, który uznaje różnorodność i jakość odziedziczonych krajobrazów i zmierza do zachowania, a nawet zwiększenia, ich różnorodności i jakości nie pozwalając na niszczenie najcenniejszych z nich.

Na omawianych obszarach występuje głównie krajobraz rolniczy, powszechny w regionie. Nie jest to krajobraz noszący cechy unikalne, wymagające ochrony. Nie występują tu formy ukształtowania terenu lub rodzaj pokrycia wpływające na wysoką atrakcyjność krajobrazową w skali ponadlokalnej. Nie prowadzą przez ten obszar ciągi i osie widokowe, brak tu punktów widokowych.

Oddziaływanie na krajobraz związane jest z możliwością realizacji nowych obiektów budowlanych. Tereny przeznaczone do zainwestowania w projekcie zmiany planu stanowią kontynuację istniejących układów przestrzennych. Ustalone parametry dla nowej zabudowy są zgodne z parametrami obowiązującymi w terenach sąsiednich. Realizacja ustaleń projektu zmiany planu nie wpłynie na istotne przekształcenie struktury przestrzennej.

Nie przewiduje się, by proponowane zapisy powodowały znaczące negatywne oddziaływanie na krajobraz.

#### 3.1.5. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną oraz florę i faunę

Obszary zmiany planu obejmują tereny zabudowy zagrodowej, użytki rolne i lasy.

Tereny przeznaczone do zainwestowania leżą poza terenami odznaczającymi się wysokimi walorami przyrodniczymi. Nie stwierdzono tutaj występowania gatunków roślin lub grzybów podlegających ochronie. Flora omawianych obszarów jest znacznie przekształcona przez człowieka. Roślinność występująca na omawianych obszarach jest typowa dla terenów rolnych, leśnych oraz odłogowanych.

W projekcie zmiany planu nie przewiduje się przyrostów terenów zainwestowanych na gruntach leśnych.

Tereny objęte zmianą planu mają przeciętne walory faunistyczne, zarówno w skali kraju, jak i regionu. W okolicznych lasach i zadrzewieniach nie stwierdzono występowania gatunków zwierząt, które byłyby objęte ochroną z mocy przepisów ustawy o ochronie przyrody. Nie stwierdzono także, aby w rejonie obszarów objętych zmianą planu znajdowały się trasy wędrówek zwierząt, występowały siedliska lub legowiska zwierząt, miejsca ich wypoczynku itp., w tym również gatunków podlegających ochronie.

Prognozuje się, że planowane zmiany zagospodarowania terenów objętych zmianą planu nie wpłyną w sposób znacząco negatywny na różnorodność florystyczną i faunistyczną na obszarze gminy.

Południowo-zachodni fragment obszaru nr 1 znajduje się w zasięgu lokalnego korytarza ekologicznego wskazanego w SUiKZP Gminy Łuków. Planowane zagospodarowanie terenu – otwarte tereny rolne i użytki zielone – nie powinno przyczyniać się do zaburzenia funkcjonowania korytarza ekologicznego.

Oddziaływanie wprowadzanych przekształceń w projekcie zmiany planu na florę i faunę tego terenu będzie stałe i bezpośrednie (zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej), ale jego skala będzie lokalna.

Przyjęte rozwiązania w zakresie struktury przyrodniczej, pozwalają ocenić, że obecna bioróżnorodność gminy nie powinna zostać obniżona wskutek planowanego rozwoju.

### 3.1.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne

W zasięgu obszarów objętych zmianą planu nie występują złoża surowców mineralnych, wód termalnych ani leczniczych. Nie są zlokalizowane tereny oraz obszary górnicze. Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych.

Prognozuje się, iż zakres i skala nowych terenów przeznaczonych do zainwestowania nie wpłynę negatywnie na zasoby naturalne.

### 3.1.7. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

W zasięgu analizowanych obszarów brak jest obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz stanowisk archeologicznych. W granicach obszaru nr 1 znajduje się obiekt wpisany do gminnej ewidencji zabytków: krzyż z lat 50. XX w. zlokalizowany przy drodze powiatowej nr 1259L.

Projekt zmiany planu zakłada ochronę obiektu wpisanego do gminnej ewidencji zabytków polegającą na zachowaniu i utrzymaniu substancji zabytkowej i detalu architektonicznego oraz zakazaniu przekształceń powodujących obniżenie wartości historycznych, estetycznych i architektonicznych.

Nie przewiduje się występowania negatywnego oddziaływania na zabytki i dobra materialne.

### 3.1.8. Oddziaływanie na ludzi

Przewiduje się, że wpływ realizacji projektu na zdrowie ludzi będzie następujący:

- na etapie realizacji obiektów budowlanych, oddziaływania uzależnione będą od odległości terenu budowy od istniejącej zabudowy mieszkaniowej – mogą wystąpić lokalne oddziaływania dla mieszkańców i okresowe pogorszenie warunków życia (hałas, wzrost zapylenia powietrza, itp.). Oddziaływanie emitowanego hałasu i pojawiających się wibracji będzie bezpośrednie, krótkookresowe i odwracalne;

- na etapie eksploatacji nowopowstałych obiektów budowlanych mogą pojawić hałas i wibracje związane z ruchem komunikacyjnym na drogach powiatowych i gminnych. Oddziaływania te będą bezpośrednie i zmienne w zależności od natężenia ruchu komunikacyjnego.

Prognozuje się, iż skala spodziewanych emisji zanieczyszczeń (tj.: zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, ścieki, odpady stałe, hałas, odory itp.) nie będzie stanowić zagrożenia dla zdrowia ludzi. Należy uznać, iż ustalenia projektu zmiany planu wpłyną pozytywnie na jakość życia lokalnej społeczności i zaspokojenie jej potrzeb.

### 3.2. Przewidywane oddziaływania na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Pojęcie znaczącego negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000 zostało zdefiniowane w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Przez znaczące oddziaływanie na środowisko rozumie się oddziaływanie na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności działania mogące: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla ochrony których został wyznaczony obszar Natura 2000 lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 lub pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Obszary objęte zmianą planu nie są położone w zasięgu obszarów Natura 2000. Najbliższy Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 Lasy Łukowskie PLB060010 znajduje się w odległości ok. 7,3 km.

Biorąc pod uwagę lokalizację i charakter wprowadzanych zmian, można stwierdzić, że projektowane przeznaczenia terenów nie wpłyną znacząco negatywnie na populacje gatunków będących przedmiotem ochrony obszarów Natura 2000. Nie przewiduje się znaczącego wpływu na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 na skutek realizacji ustaleń projektu zmiany planu.

Kryterium integralności obszarów jest nie tylko stan ochrony, ale również stopień wewnętrznej spójności obszarów, a także odporność i zdolności samoregulacyjne. Projekt zmiany planu nie wpływa na fragmentację obszarów Natura 2000 oraz ich powiązanie z innymi obszarami.

### 3.3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań na skutek realizacji ustaleń projektu zmiany planu w zasięgu mogącym przekraczać granice państwa. Najbliższa granica państwa (z Białorusią) znajduje się w odległości ok. 61 km na północny wschód od obszarów objętych projektem zmiany planu.

Biorąc pod uwagę rodzaj proponowanych zmian przeznaczenia terenu oraz odległość od granicy państwa, nie stwierdza się prawdopodobieństwa wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko spowodowanego realizacją ustaleń projektu planu.

Zgodnie z art. 104-117 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 nie zachodzą przesłanki do przeprowadzenia transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

#### 4. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań

Ustalenia projektu zmiany planu ograniczają lub eliminują negatywne oddziaływanie poprzez wprowadzenie zapisów:

- a) *Ustalenia dotyczące zasad **ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego**:*
- *Obowiązuje ochrona wód podziemnych GZWP nr 215 Subniecka Warszawska polegająca na niepodejmowaniu przedsięwzięć mogących wpływać znacząco na ilość lub jakość wód;*
  - *Nie dopuszcza się lokalizacji inwestycji mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych za wyjątkiem inwestycji celu publicznego;*
  - *W granicach obszaru objętego zmianą planu nie dopuszcza się lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla zdrowia lub życia ludzi, a w szczególności zagrożenia wystąpienia poważnych awarii w rozumieniu przepisów odrębnych;*
  - *Na całym obszarze objętym zmianą planu ustala się następujące ograniczenia w użytkowaniu terenów:*
    - a) *nakazuje się zachowanie części powierzchni niezainwestowanej zgodnie z ustaleniami dla terenów wydzielonych liniami rozgraniczającymi jako powierzchni biologicznie czynnej,*
    - b) *zakazuje się nasadzenia drzew na terenach przyległych do cieków w odległości mniejszej niż 3 m od linii brzegu,*
    - c) *zakazuje się lokalizacji zabudowy w odległości mniejszej niż 4 m od cieków wodnych;*
  - *Należy przyjąć rozwiązania technologiczne chroniące przed ponadnormatywną emisją zanieczyszczeń do środowiska;*
  - *Prowadzenie działalności usługowej nie może powodować uciążliwości, w szczególności odorów, hałasu, wibracji, zanieczyszczeń powietrza, wykraczających poza granice terenu, do którego użytkownik posiada tytuł prawny;*
  - *Dla celów ochrony przed hałasem uwzględnia się dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zgodnie z przepisami odrębnymi:*
    - a) *w terenach MN,U i MN,U,ML jak dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z zastrzeżeniem lit. c,*
    - b) *w terenach RM,MN,U,ML jak dla zabudowy zagrodowej z zastrzeżeniem lit. c,*

- c) w terenach MN,U,ML i RM,MN,U,ML ochrona przed hałasem nie dotyczy obszaru pomiędzy granicą zmiany planu wzdłuż terenu kolejowego a nieprzekraczalną linią zabudowy dla budynków mieszkalnych.
- b) Ustalenia dotyczące zasad **ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej**:
  - Wskazuje się na rysunku zmiany planu obiekt wpisany do gminnej ewidencji zabytków (krzyż z lat 50. XX w., zlokalizowany przy drodze powiatowej nr 1259L), dla którego obowiązują:
    - a) zachowanie i utrzymanie substancji zabytkowej i detalu architektonicznego,
    - b) zakaz przekształceń powodujących obniżenie wartości historycznych, estetycznych i architektonicznych,
    - c) w przypadku wyłączenia obiektu z gminnej ewidencji zabytków nie obowiązują ustalenia, o których mowa w lit. a-b;
  - Obowiązuje ochrona przypadkowo dokonanych odkryć zabytków i obiektów archeologicznych oraz znalezisk przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że mogą być zabytkami archeologicznymi, wstrzymanie robót w miejscu odkrycia, zabezpieczenie znaleziska i powiadomienie o odkryciu właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, wójta gminy, zgodnie z przepisami odrębnymi.
- c) Ustalenia dotyczące **uzbrojenia terenu w sieci i urządzenia odprowadzania i oczyszczania ścieków**:
  - Obowiązuje zakaz zrzutu nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych i gruntu;
  - Zagospodarowanie wód opadowych nie może naruszać stanu wód na gruncie ze szkodą dla terenów sąsiednich.
- d) Ustalenia dotyczące **uzbrojenia terenu w sieci i urządzenia elektroenergetyki**:
  - W terenach budowlanych dopuszcza się lokalizację urządzeń służących wytwarzaniu energii ze źródeł odnawialnych o mocy nie przekraczającej 100 kW, w tym mikroinstalacji wytwarzających energię elektryczną ze źródeł wykorzystujących energię słoneczną.
- f) Ustalenia dotyczące **zaopatrzenia w ciepło**:
  - Obowiązuje uwzględnianie wymogów wynikających z przepisów odrębnych określających ograniczenia i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw;
  - Dopuszcza się stosowanie urządzeń służących wytwarzaniu energii ze źródeł odnawialnych o mocy nie przekraczającej 100 kW, w szczególności: pompy ciepła, panele słoneczne.
- g) Ustalenia dotyczące **gromadzenia i usuwania odpadów**:
  - Nie dopuszcza się składowania odpadów;
  - Nie dopuszcza się magazynowania odpadów obcych, nie wytworzonych w wyniku własnej działalności lub bytowania;
  - Nie dopuszcza się gromadzenia odpadów w miejscach do tego niewyznaczonych i w sposób umożliwiający przenikanie składników odpadów do środowiska.

**h) Ustalenia szczegółowe w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej (1-3MN,U):**

- Parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu:
  - maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy 30%,
  - minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej 40 %,
  - wskaźnik intensywności zabudowy:
    - a. minimalny 0,01,
    - b. maksymalny 0,6;
- Zasady zagospodarowania terenu: przy lokalizacji usług należy zapewnić:
  - wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru,
  - dojazdy spełniające wymagania jak dla dróg pożarowych, zgodnie z przepisami odrębnymi;

**i) Ustalenia szczegółowe w terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i letniskowej (1MN,U,ML):**

- Parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu:
  - maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy:
    - a. dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej: 30%,
    - b. dla zabudowy letniskowej: 15%,
  - minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej 40 %,
  - wskaźnik intensywności zabudowy:
    - a. minimalny 0,01,
    - b. maksymalny 0,6;
- Zasady zagospodarowania terenu:
  - przy realizacji inwestycji należy zastosować rozwiązania techniczne zabezpieczające przed hałasem i drganiami od linii kolejowej, położonej poza granicami planu, i zapewnić warunki akustyczne, zgodnie z przepisami odrębnymi,
  - przy lokalizacji usług należy zapewnić:
    - a. wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru,
    - b. dojazdy spełniające wymagania jak dla dróg pożarowych, zgodnie z przepisami odrębnymi;

**j) Ustalenia szczegółowe w terenie zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i letniskowej (1RM,MN,U,ML):**

- Parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu:
  - maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy:
    - a. dla zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej: 30%,
    - b. dla zabudowy letniskowej: 15%;
  - minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej 40 %,
  - wskaźnik intensywności zabudowy:
    - a. minimalny 0,01,
    - b. maksymalny 0,6;
- Zasady zagospodarowania terenu:

- przy realizacji inwestycji należy zastosować rozwiązania techniczne zabezpieczające przed hałasem i drganiami od linii kolejowej, położonej poza granicami planu, i zapewnić warunki akustyczne, zgodnie z przepisami odrębnymi,
  - przy lokalizacji usług należy zapewnić:
    - a. wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru,
    - b. dojazdy spełniające wymagania jak dla dróg pożarowych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- k) Ustalenia szczegółowe w terenach rolnych (1-2R1):
- Parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu:
    - maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy 30%,
    - minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej 40 %,
    - wskaźnik intensywności zabudowy:
      - a. minimalny 0,01,
      - b. maksymalny 0,4;
  - Zasady zagospodarowania terenu:
    - obowiązuje zakaz lokalizacji nowej zabudowy niezwiązanej z funkcją rolniczą,
    - utrzymuje się istniejące urządzenia melioracji wodnych z dopuszczeniem ich konserwacji, modernizacji, remontów i przebudowy,
    - dopuszcza się wykonanie i odbudowę urządzeń melioracji wodnych szczegółowych,
    - zakazuje się niszczenia urządzeń melioracyjnych, w tym nasadzeń drzew na terenach zdrenowanych z zastrzeżeniem lit. e),
    - dopuszcza się wykonanie inwestycji kolidujących z istniejącymi sieciami drenarskimi przy jednoczesnej przebudowie sieci drenarskiej w ramach prowadzonej inwestycji,
    - obowiązuje zachowanie funkcjonowania układu melioracyjnego, koszty i odpowiedzialność za prawidłowe funkcjonowanie urządzeń melioracyjnych należy zapewnić w ramach prowadzonych inwestycji.
- l) Ustalenia szczegółowe w terenach rolnych z zakazem lokalizacji zabudowy (1-4R2):
- Zasady zagospodarowania terenu: przy lokalizacji usług należy zapewnić:
    - obowiązuje zakaz lokalizacji nowej zabudowy,
    - dopuszcza się budowę, wymianę, rozbudowę i remonty budynków w granicach istniejących siedlisk rolniczych,
    - utrzymuje się istniejące urządzenia melioracji wodnych z dopuszczeniem ich konserwacji, modernizacji, remontów i przebudowy,
    - dopuszcza się wykonanie i odbudowę urządzeń melioracji wodnych szczegółowych,
    - zakazuje się niszczenia urządzeń melioracyjnych, w tym nasadzeń drzew na terenach zdrenowanych z zastrzeżeniem punktu poniżej,
    - dopuszcza się wykonanie inwestycji kolidujących z istniejącymi sieciami drenarskimi przy jednoczesnej przebudowie sieci drenarskiej w ramach prowadzonej inwestycji,
    - obowiązuje zachowanie funkcjonowania układu melioracyjnego, koszty i odpowiedzialność za prawidłowe funkcjonowanie urządzeń melioracyjnych należy zapewnić w ramach prowadzonych inwestycji.

*m) Ustalenia szczegółowe w terenach użytków zielonych (1-3ZN):*

– *Zasady zagospodarowania terenu:*

- *obowiązuje zakaz lokalizacji nowej zabudowy,*
- *utrzymuje się istniejące urządzenia melioracji wodnych z dopuszczeniem ich konserwacji, modernizacji, remontów i przebudowy,*
- *obowiązuje zachowanie funkcjonowania sieci drenarskiej, koszty i odpowiedzialność za prawidłowe funkcjonowanie sieci drenarskiej zgodnie z przepisami odrębnymi.*

*n) Ustalenia szczegółowe w terenie lasów (1ZL):*

– *Zasady zagospodarowania terenu:*

- *zagospodarowanie zgodnie z zasadami określonymi w planach urządzania lasów,*
- *dopuszcza się utrzymanie wydzielonych geodezyjnie dróg dojazdowych do pól.*

*o) Ustalenia szczegółowe w terenach dróg publicznych głównych (1-2KDG):*

– *Parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu:*

- *szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem zmiany planu – obszar zmiany planu obejmuje fragmenty pasa drogowego,*
- *parametry geometryczne – zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;*

– *Zasady zagospodarowania terenu: obowiązuje zakaz lokalizacji zabudowy.*

*p) Ustalenia szczegółowe w terenie drogi publicznej zbiorczej (1KDZ):*

– *Parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu:*

- *szerokość w liniach rozgraniczających: 20 m,*
- *parametry geometryczne – zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;*

– *Zasady zagospodarowania terenu: obowiązuje zakaz lokalizacji zabudowy.*

*q) Ustalenia szczegółowe w terenie drogi publicznej lokalnej (1KDL):*

– *Parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu:*

- *szerokość w liniach rozgraniczających: 12 m,*
- *parametry geometryczne – zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;*

– *Zasady zagospodarowania terenu: obowiązuje zakaz lokalizacji zabudowy.*

*r) Ustalenia szczegółowe w terenach dróg wewnętrznych (1-5KDW):*

– *Parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu:*

- *szerokość w liniach rozgraniczających:*
  - a. w terenach 1-3KDW: 3 m,*
  - b. w terenie 4KDW: 6 m,*
  - c. w terenie 5KDW: 6 m z poszerzeniem na wlocie do drogi 1KDG, zgodnie z rysunkiem zmiany planu;*

– *Zasady zagospodarowania terenu: obowiązuje zakaz lokalizacji zabudowy.*

Kompensacja przyrodnicza jest głównym narzędziem działań, których celem jest naprawianie wyrządzonych szkód w środowisku, i które podejmuje się wtedy, gdy ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa. Nie przewiduje się, aby projekt zmiany planu

spowodował szkody w środowisku rozumiane zgodnie z ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie jako negatywne, mierzalne zmiany stanu lub funkcji elementów przyrodniczych, ocenione w stosunku do stanu początkowego, które zostały spowodowane bezpośrednio lub pośrednio przez działalność prowadzoną przez podmiot korzystający ze środowiska:

- w gatunkach chronionych lub chronionych siedliskach przyrodniczych, mającą znaczący negatywny wpływ na osiągnięcie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony tych gatunków lub siedlisk przyrodniczych,
- w wodach, mającą znaczący negatywny wpływ na stan ekologiczny, chemiczny lub ilościowy,
- wód, w powierzchni ziemi, przez co rozumie się zanieczyszczenie gleby lub ziemi, w tym w szczególności zanieczyszczenie mogące stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzi.

Nie przewiduje się wymogu stosowania działań kompensacyjnych.

## 5. Rozwiązania alternatywne

Alternatywy polegające na poszukiwaniu innych lokalizacji, funkcji lub parametrów dla nowych terenów przeznaczonych do zainwestowania były przedmiotem rozważań na etapie sporządzania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

W toku prac nad dokumentem studium, w tym analiz struktury przyrodniczej w całościowym ujęciu struktury przestrzennej gminy, wskazane zostały lokalizacje oraz funkcje dla obszarów będących przedmiotem sporządzania zmiany planu, określone zostały również parametry dla nowej zabudowy. Na tym etapie nie jest więc rozważane poszukiwanie alternatywnych lokalizacji i funkcji, ani parametrów zabudowy.

## 6. Wnioski złożone do prognozy

Do prognozy oddziaływania na środowisko sporządzanej dla projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków w obszarze wsi Aleksandrów nie wpłynęły żadne wnioski.

## 7. Bibliografia

### Publikacje i opracowania:

1. *Geografia fizyczna Polski*, Richling A., Ostaszewska K., Wyd. PWN, Warszawa 2009.
2. *Gminny program opieki nad zabytkami Gminy Łuków na lata 2018-2021*, Łuków 2018.
3. *Identyfikacja krajobrazów na poziomie regionalnym – doświadczenia wdrażania Europejskiej Konwencji Krajobrazowej w skali województwa*, [W:] *Identyfikacja i ocena krajobrazów - wdrażanie Europejskiej Konwencji Krajobrazowej. Referaty konferencyjne*, A. Rozenau-Rybowicz, GDOŚ, Warszawa 2013.
4. *Informator PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce*, PIG PIB, Warszawa 2017.
5. *Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków*, 2009 r.
6. *Mapa Geologiczna Polski*, skala 1: 500 000, Centralna Baza Danych Geologicznych PIG – Państwowy Instytut Badawczy.
7. *Mapa Hydrograficzna Polski*, Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa, 2005.
8. *Mapa Litogenetyczna Polski*, skala 1: 50 000, Centralna Baza Danych Geologicznych PIG – Państwowy Instytut Badawczy.
9. *Physico-geographical mesoregions of Poland: verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data*, Geographia Polonica, 2018.
10. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego, załącznik nr 7 do Uchwały Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r.
11. *Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2016 roku*, Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Lublin, 2017.
12. *Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim, raport wojewódzki za rok 2020*, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Lublinie, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, 2021.
13. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków, załącznik nr 1 do Uchwały Nr XLVIII/352/2022 Rady Gminy Łuków z dnia 29 kwietnia 2022 r.

### Akty prawne:

1. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych*, t.j.: Dz.U. z 2021 r. poz. 1326 z późn. zm.
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska*, t.j.: Dz.U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.
3. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne*, t.j.: Dz.U. z 2021 r. poz. 2233 z późn. zm.
4. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, t.j.: Dz.U. z 2022 r. poz. 503.
5. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*, t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 916.

6. 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, t.j.: Dz.U. z 2022 r. poz. 1029.
7. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze, t.j.: Dz.U. z 2022 r. poz. 1072.
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 roku w sprawie opracowań ekofizjograficznych Dz.U. z 2002 r. nr 155 poz. 1298.
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, Dz. U. z 2016 r. poz. 2183.
10. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin Dz.U. z 2014 r. poz. 1409.
11. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, Dz. U. z 2019 r. poz. 2248.
12. Załącznik do uchwały nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. (poz. 794), *Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej*, Warszawa 2019.

**Strony internetowe:**

1. Centralny rejestr form ochrony przyrody <http://crfop.gdos.gov.pl>
2. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska <https://www.gdos.gov.pl/>
3. Geoserwis GDOŚ <http://geoserwis.gdos.gov.pl>
4. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska <https://www.gios.gov.pl/pl/>
5. Klimat IMGW <https://klimat.imgw.pl/>
6. Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej <http://kzgw.gov.pl>
7. Nadleśnictwo Radzyń Podlaski  
<http://www.radzynpodlaski.lublin.lasy.gov.pl/rezerваты-przyrody/>
8. Orlik Towarzystwo przyrodniczo-historyczne <http://tphorlik.org.pl/rezerwat-przyrody-topor/>
9. Państwowa Służba Hydrogeologiczna <http://www.psh.gov.pl/>
10. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie <https://wody.gov.pl/>
11. Państwowy Instytut Geologiczny <http://www.pgi.gov.pl/>