



GMINA ŁUKÓW 2022



**Zmiana miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego Gminy Łuków
w obszarze wsi Sięciaszka Druga**

***Prognoza oddziaływania
na środowisko***

Październik 2022

Wykonawca:



ul. Rzemieślnicza 1/801
30-363 Kraków
www.terra-adp.pl

Zespół autorski:

mgr inż. arch. Agnieszka Rozenau-Rybowicz

mgr inż. Karolina Wiehle

Karolina Wiehle

1. Wprowadzenie.....	5
1.1. Zawartość i główne cele projektu	6
1.2. Powiązania z innymi dokumentami.....	6
1.3. Metoda sporządzania prognozy	10
1.4. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektu zmiany planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	10
1.5. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.....	11
2. Stan i przemiany środowiska.....	13
2.1. Ogólna charakterystyka środowiska przyrodniczego	13
2.1.1. Położenie obszaru objętego zmianą planu.....	13
2.1.2. Budowa geologiczna i rzeźba terenu.....	14
2.1.3. Gleby	18
2.1.4. Klimat.....	19
2.1.5. Wody podziemne i powierzchniowe	20
2.1.6. Flora i fauna.....	22
2.1.7. Dziedzictwo kulturowe.....	24
2.1.8. Krajobraz.....	25
2.1.9. Formy ochrony przyrody i powiązania przyrodnicze.....	26
2.2. Stan środowiska i zagrożenia na obszarach objętym projektem zmiany planu, w tym na obszary objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	27
2.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu..	30
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	30
2.5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu.....	31
3. Oddziaływanie ustaleń projektu na środowisko.....	35
3.1. Rodzaje przewidywanych oddziaływań na środowisko	35
3.1.1. Oddziaływanie na glebę i powierzchnię ziemi.....	36
3.1.2. Oddziaływanie na wody podziemne i powierzchniowe	36
3.1.3. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat.....	37
3.1.4. Oddziaływanie na krajobraz.....	37

3.1.5. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną oraz florę i faunę	38
3.1.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne	38
3.1.7. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne	39
3.1.8. Oddziaływanie na ludzi	39
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	40
4. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań	40
5. Rozwiązania alternatywne	43
6. Wnioski złożone do prognozy	43
7. Bibliografia	44

1. Wprowadzenie

Podstawą prawną wykonania prognozy są:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz.U. 2022 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. 2022 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 Sięciaszka Druga.

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 Sięciaszka Druga,
- 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 XLIV/319/2021 Rady Gminy Łuków z dnia 29 grudnia 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków w obszarze wsi Sięciaszka Druga zmieniona Uchwałą Nr LI/364/2022 Rady Gminy Łuków z dnia 30 czerwca 2022 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr XLIV/319/2021 Rady Gminy Łuków z dnia 29 grudnia 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków w obszarze wsi Sięciaszka Druga.

Obszar objęty opracowaniem zajmuje powierzchnię ok. 1,4 ha i zlokalizowany jest we wsi Sięciaszka Druga.

Celem sporządzania zmiany planu jest wyznaczenie terenu oczyszczalni ścieków.

Planowane zagospodarowanie przewiduje wyznaczenie terenu oczyszczalni ścieków (1IKO) z przeznaczeniem podstawowym: obiekty i urządzenia oczyszczania ścieków oraz sieci kanalizacyjne, na obszarze ok. 0,75 ha, oraz terenu zieleni nieurządzonej (1ZN) z przeznaczeniem podstawowym: łąki, pastwiska, sady oraz zadrzewiania i zakrzewienia, na obszarze ok. 0,65 ha.

Nowo wyznaczony teren oczyszczalni ścieków oznaczony jest na rysunku prognozy jako przyrost terenów przeznaczonych do zainwestowania.

Teren wskazany w projekcie zmiany planu dla oczyszczalni ścieków stanowi uszczegółowienie zapisów studium, zgodnie z którym urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej oraz ich strefy ochronne stanowią element informacyjny, dopuszcza się zmiany w uzasadnionych przypadkach, zgodnie z przepisami odrębnymi.

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.

Na rysunku studium wskazano oczyszczalnię ścieków na południowy zachód od obszaru objętego zmianą planu, w miejscowości Ryżki. Wyznaczony obszar obecnie zajęty jest przez zainwestowane tereny produkcyjno-usługowe. W celu uporządkowania gospodarki ściekowej na terenie gminy Łuków wskazano potrzebę realizacji oczyszczalni ścieków. Za optymalną lokalizację uznano obszar objęty zmianą planu w miejscowości Sięciaszka Druga.

Ryc. 1 Wyrys ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków dla terenu objętego zmianą planu



skala 1:25 000

— obszar objęty zmianą planu

KIERUNKI KSZTAŁTOWANIA I ROZWOJU STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ

- M1** obszary zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem zabudowy jednorodzinnej i usługowej
- M3** obszary zabudowy jednorodzinnej i usługowej
- U** obszary zabudowy usługowej
- PU** obszary zabudowy produkcyjno-usługowej

KIERUNKI KSZTAŁTOWANIA ROLNICZEJ I LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ

- R3** tereny intensywnego rozwoju rolnictwa
- Ls** lasy
- Lz** obszary wskazane do zalesienia

KIERUNKI OCHRONY WARTOŚCI I ZASOBÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

- E** obszary ochrony ekologicznej
- pomnik przyrody istniejący
- korytarz ekologiczny o znaczeniu lokalnym
- obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi o prawdopodobieństwie 1%
- ciek wodny

KIERUNKI OCHRONY I WYKORZYSTANIE DZIEDZICTWA KULTUROWEGO

- stanowiska archeologiczne
- strefy ochrony archeologicznej OWD

KIERUNKI ROZWOJU INFRASTRUKTURY TRANSPORTOWEJ

- droga wojewódzka
- droga gminna istniejąca

KIERUNKI ROZWOJU GŁÓWNYCH ELEMENTÓW INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

- stacja wodociągowa
- oczyszczalnia ścieków istniejąca
- sieć gazowa wysokiego ciśnienia istniejąca

POZOSTAŁE OZNACZENIA

- granica gminy

Zgodnie z rozdz. 13 ustaleń studium: urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej oraz ich strefy ochronne stanowią element informacyjny, dopuszcza się zmiany w uzasadnionych przypadkach, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zgodnie z ustaleniami ww. Studium, w obrębie terenu objętego zmianą planu wyznaczony jest obszar E – obszar ochrony ekologicznej oraz korytarz ekologiczny o znaczeniu lokalnym.

Dla obszarów ochrony ekologicznej oznaczonych symbolem E ustalono następujące zasady zagospodarowania:

- a) utrzymanie dominacji terenów otwartych z ochroną ciągłości ekosystemów w skali lokalnej i ponadlokalnej,
- b) ochrona gleb, wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem,
- c) utrzymanie naturalnej otuliny cieków wodnych, z zachowaniem zasad ochrony przeciwpowodziowej,
- d) utrzymanie terenów rolniczych,
- e) zakaz lokalizacji nowej zabudowy.

Dla tych samych terenów jako dopuszczalne kierunki przeznaczenia wskazano m. in. obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacyjnej (za wyjątkiem elektrowni wiatrowych i fotowoltaicznych).

Dla lokalnych korytarzy ekologicznych przyjęto zakazy – składowania odpadów komunalnych, przemysłowych i energetycznych, lokalizacji wylewisk gnojowicy i nieczystości oraz grzebowisk 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.

Zgodnie z treścią części tekstowej Studium (Rozdział 3. *Uwarunkowania i wytyczne wynikające z Gminnych dokumentów strategicznych i Programowych*) jednym z najważniejszych dokumentów o charakterze operacyjnym, wspierającym zarządzanie na poziomie samorządu jest Plan Rozwoju Lokalnego. Dokument ten określając strategię społeczno-gospodarczą gminy, definiuje nie tylko ogólne cele, ale przewiduje konkretne zadania do wykonania. Wśród zadań w zakresie rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury wskazano m. in. budowę nowych i modernizację istniejących oczyszczalni ścieków, a także realizację przyzagrodowych oczyszczalni ścieków, zatem mając na uwadze powyższe należy przyjąć, że budowa oczyszczalni ścieków wpisuje się w dopuszczalne kierunki przeznaczenia dla terenów oznaczonych symbolem E - obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Co więcej, określone standardy kształtowania zabudowy i zasady zagospodarowania terenu są wskazaniem i w uzasadnionych przypadkach na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego mogą ulec zmianie.

W rozdziale 10.1. *Kierunki rozwoju gospodarki wodno-ściekowej* wskazano, że zgodnie z wariantami „A” i „B” „Programu gospodarki ściekowej gminy Łuków” *przewiduje się realizację grupowej oczyszczalni ścieków w miejscowości Strzyżew o przepustowości 250 m³/dobę, której odbiornikiem będzie Krzna Południowa, obsługującej*

wsie: Strzyżew, Kownatki, Turze Rogi i Zarzecz Łukowski oraz że we wsiach Golaszyn i Krynka projektuje się, jako uzupełnienie rozwiązań przyjętych w „Programie gospodarki ściekowej gminy Łuków”, kontenerowe oczyszczalnie ścieków zlokalizowane jak na rysunku kierunków Studium, obsługujące miejscowości Golaszyn i Krynka, przy czym na uwagę zasługuje fakt, że lokalizacja projektowanych oczyszczalni wskazana na rysunku studium przewidziana jest na pograniczu lub bezpośrednio w terenach oznaczonych symbolem E, co pozwala przyjąć, że interpretacja budowy oczyszczalni ścieków jako działania z zakresu budowy obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej jest trafna i zgodna z ustaleniami studium.

Dodatkowo zaznaczyć należy, że ustalenia studium odnoszące się do ochrony obszarów cennych przyrodniczo, dla których wskazuje się zakaz zabudowy w terenach nieprzeznaczonych na ten cel, wskazują, że zakazy nie dotyczą realizacji inwestycji celu publicznego. W myśl dalszych zapisów Studium inwestycjami celu publicznego o znaczeniu lokalnym będą realizacje m. in. wszystkich urządzeń i sieci infrastruktury technicznej, w tym budowa grupowej oczyszczalni ścieków w miejscowości Strzyżew.

Pojęcie inwestycji celu publicznego zdefiniowane zostało w art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 503), jako działania o znaczeniu lokalnym (gminnym) i ponadlokalnym (powiatowym, wojewódzkim i krajowym), a także krajowym (obejmującym również inwestycje międzynarodowe i ponadregionalne) oraz metropolitalnym (obejmującym obszar metropolitalny) bez względu na status podmiotu podejmującego te działania oraz źródła ich finansowania, stanowiące realizację celów, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t. j. Dz. U. 2021 poz. 1899 z późn. zm.). Dla możliwości uznania, że inwestycja stanowi inwestycję celu publicznego konieczne jest łączne spełnienie dwóch przesłanek: po pierwsze przedmiot inwestycji powinien mieścić się w wykazie zawartym w art. 6 ww. ustawy, po drugie inwestycja powinna mieć znaczenie co najmniej lokalne (gminne). Zgodnie z art. 6 pkt 3 Ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1899 z późn. zm.), budowa i utrzymywanie publicznych urządzeń służących do zaopatrzenia ludności w wodę, gromadzenia, przesyłania, oczyszczania i odprowadzania ścieków oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym ich składowania, jest celem publicznym. Realizacja oczyszczalni ścieków jest więc inwestycją celu publicznego.

Mając na uwadze ustalenia Studium wskazujące, że urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej oraz ich strefy ochronne stanowią element informacyjny i dopuszcza się zmiany w uzasadnionych przypadkach, zgodnie z przepisami odrębnymi, należy przyjąć, że realizacja oczyszczalni ścieków na obszarze wsi Sięciaszka Druga w terenie oznaczonym symbolem E stanowi realizację powyższych postanowień i nie narusza ustaleń Studium, ze względu na fakt, że jej realizacja przewidziana jest w obszarze tożsamym do lokalizacji oczyszczalni w miejscowości Strzyżew, natomiast dopuszczenie w terenie oznaczonym symbolem IKO obiektów zaplecza administracyjnego i socjało-sanitarnego oraz obiektów magazynowych jest działaniem niezbędnym, ponieważ obiekty te stanowią integralną część przedsięwzięcia jakim jest oczyszczalnia ścieków. Na podstawie ustaleń obowiązującego studium, fragment obszaru objętego zmianą planu o powierzchni ok. 0,75 ha przeznacza się pod oczyszczalnię ścieków.

Rozwiązanie wskazane w projekcie zmiany planu stanowi uszczegółowienie zapisów studium.

1.3. Metoda sporządzania prognozy

Prognoza jest oceną oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków w obszarze wsi Sięciaszka Druga, 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 LI/364/2022 Rady Gminy Łuków z dnia 30 czerwca 2022 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr XLIV/319/2021 Rady Gminy Łuków z dnia 29 grudnia 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków w obszarze wsi Sięciaszka Druga.

Obszar objęty opracowaniem zajmuje powierzchnię ok. 1,4 ha i zlokalizowany jest we wsi Sięciaszka Druga.

Celem sporządzania zmiany planu jest wyznaczenie terenu oczyszczalni ścieków.

Planowane zagospodarowanie przewiduje wyznaczenie terenu oczyszczalni ścieków (1IKO) z przeznaczeniem podstawowym: obiekty i urządzenia oczyszczania ścieków oraz sieci kanalizacyjne, na obszarze ok. 0,75 ha, oraz terenu zieleni nieurządzonej (1ZN) z przeznaczeniem podstawowym: łąki, pastwiska, sady oraz zadrzewiania i zakrzewienia, na obszarze ok. 0,65 ha.

Teren wskazany w projekcie zmiany planu dla oczyszczalni ścieków stanowi 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. Część gruntów w wyniku prowadzenia prac związanych z przebiegiem liniowych urządzeń infrastruktury technicznej może zmienić swoje parametry. Zmiany jakie nastąpią w wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany planu 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 – ustalenia projektu zmiany planu przyczynią się do rozbudowy infrastruktury kanalizacyjnej oraz poprawią sytuację gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy. Przy prawidłowym funkcjonowaniu oczyszczalni ścieków przewiduje się, że projektowane przeznaczenie terenu pozytywnie wpłynie na jakość wód podziemnych i powierzchniowych;
- 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 i zasilania urządzeń mechanicznych zainstalowanych w oczyszczalni ścieków przyjaznych dla środowiska źródeł energii przewidywany wzrost emisji zanieczyszczeń nie powinien przekroczyć dopuszczalnych poziomów. Ponadto,

nie prognozuje się, znacząco negatywnego oddziaływania ustaleń planu na lokalny klimat miejscowości;

- krajobraz – krajobraz opracowywanego obszaru 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 omawianego obszaru jest znacznie przekształcona przez człowieka. Teren objęty zmianą planu ma 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. Omawiany obszar znajduje się w zasięgu lokalnego korytarza ekologicznego, wskazanego w SUiKZP Gminy Łuków. Z uwagi na powierzchnię obszaru objętego zmianą planu oraz przyjęte rozwiązania w zakresie ochrony środowiska, planowane zagospodarowanie terenu nie powinno przyczyniać się do zaburzenia jego funkcjonowania. Prognozuje się, że projektowane zagospodarowanie nie wpłynie w sposób znacząco negatywny na różnorodność florystyczną i faunistyczną na obszarze gminy;
- zasoby naturalne – w zasięgu obszaru objętego zmianą planu nie występują złoża surowców mineralnych, wód termalnych, ani wód leczniczych. Nie są zlokalizowane tereny oraz obszary górnicze. Prognozuje się, iż ze względu na zakres i skalę projektowanych przekształceń, proponowane zmiany nie wpłyną znacząco negatywnie na zasoby naturalne;
- zabytki i dobra materialne – w obszarze objętym projektem zmiany planu oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków lub rejestru zabytków. Nie znajdują się również stanowiska archeologiczne. W związku z czym, nie przewiduje się występowania negatywnego oddziaływania;
- ludzi – skala spodziewanych emisji zanieczyszczeń tj.: zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, ścieki, odpady stałe, hałas, odory) nie będzie stanowić zagrożenia dla zdrowia ludzi. Należy uznać, iż ustalenia projektu planu wpłyną pozytywnie na jakość życia lokalnej społeczności i zaspokojenie jej potrzeb oraz przyczynią się do rozwoju gospodarczego gminy. Dlatego też, nie prognozuje się znacząco negatywnego oddziaływania.

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

Obszar objęty zmianą planu nie znajduje się w zasięgu form ochrony przyrody, w tym obszarów Natura 2000. Można stwierdzić, że realizacja projektu zmiany planu miejscowego, 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 omawianego obszaru.

Mając na uwadze stan środowiska, położenie terenu i obecny sposób użytkowania terenów, optymalny sposób zagospodarowania obszaru, 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.

Nie przewiduje się zastosowania rozwiązań alternatywnych dla planowanego terenu oczyszczalni ścieków.

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

2. Stan i przemiany środowiska

2.1. Ogólna charakterystyka środowiska przyrodniczego

2.1.1. Położenie obszaru objętego 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.

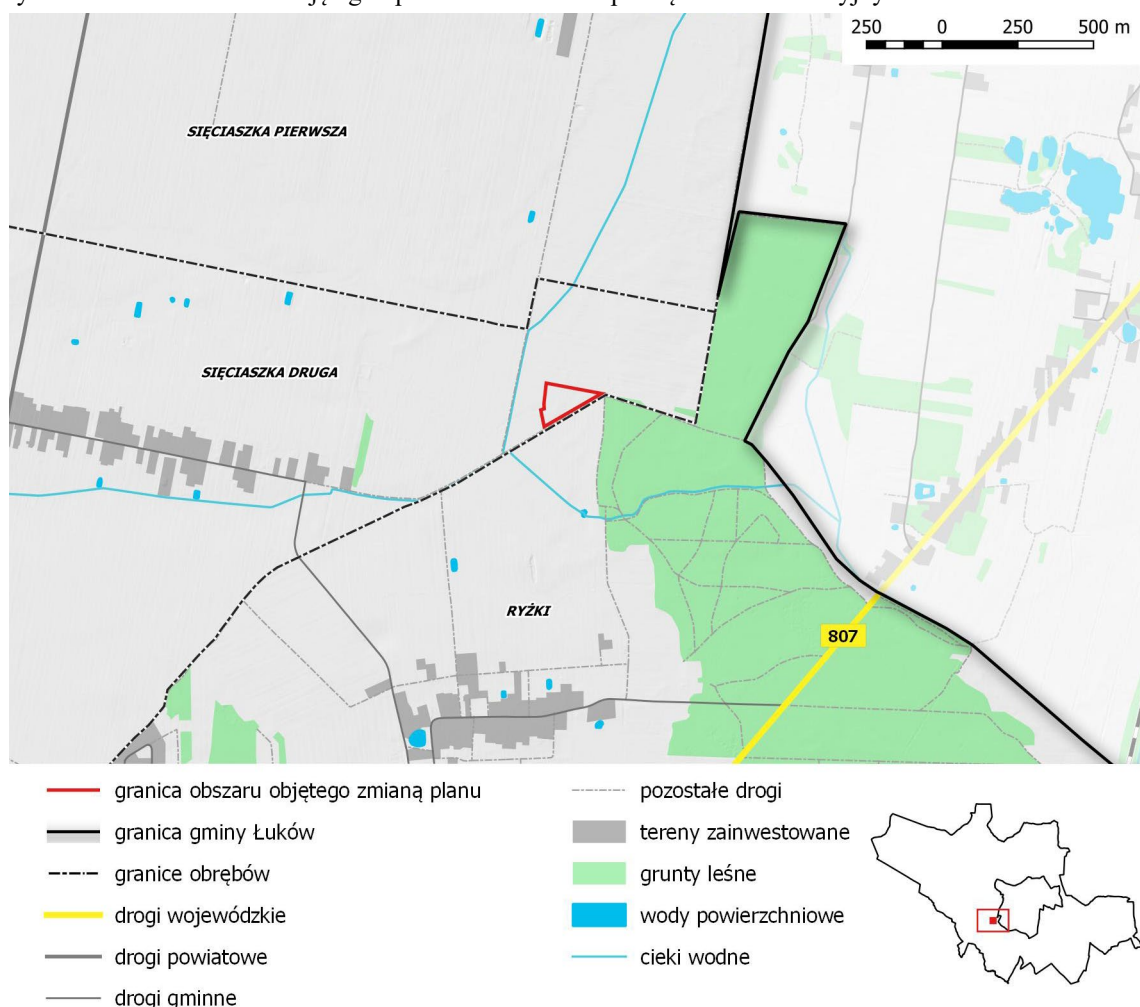
Obszar objęty zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego położony jest we wschodniej części wsi Sięciaszka Druga.

Powierzchnia omawianego obszaru wynosi ok. 1,4 ha, co stanowi ok. 0,005% powierzchni całej gminy.

Najbliższa granica państwa – z Białorusią – oddalona jest o ok. 70 km na północny wschód od analizowanego terenu.

Głównymi szlakami komunikacyjnymi w rejonie obszaru analizy są drogi gminne i pozostałe, przebiegające w bezpośrednim sąsiedztwie omawianego terenu. W odległości ok. 1,1 km znajduje się droga wojewódzka nr 807 (Ryc. 2).

Ryc. 2. Położenie obszaru objętego 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 geomorfologiczne¹.

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.

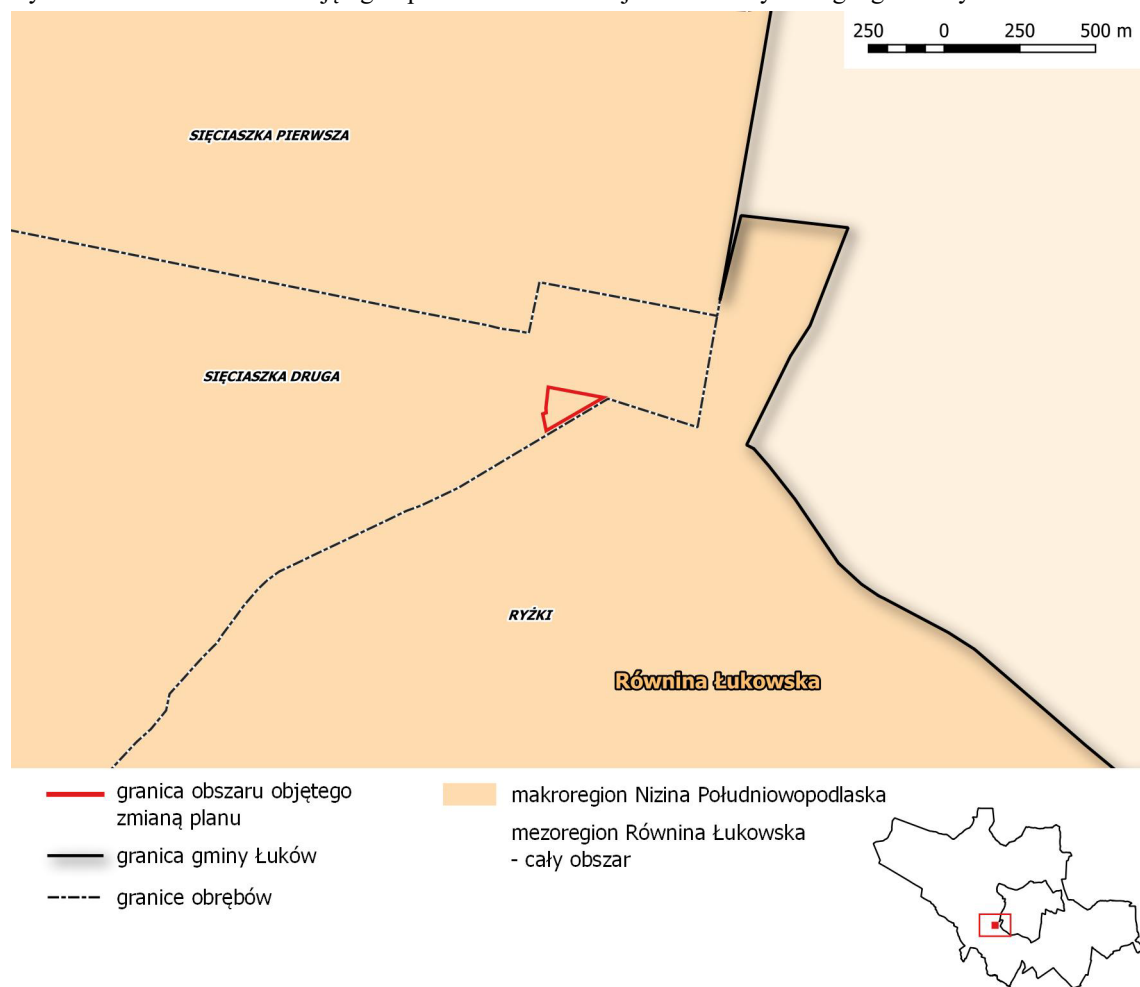
Analizowany obszar położony jest w obrębie makroregionu Nizina Południowopodlaska i mezoregionu Równina Łukowska (Ryc. 3).

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

Nizina Południowopodlaska zajmuje powierzchnię ok. 11,2 tys. km². 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 biellicowe. Jest to jednocześnie najdalej na wschód wysunięta część Nizu Środkowoeuropejskiego.

Ryc. 3. Położenie obszaru objętego opracowaniem na tle jednostek fizyczno-geograficznych



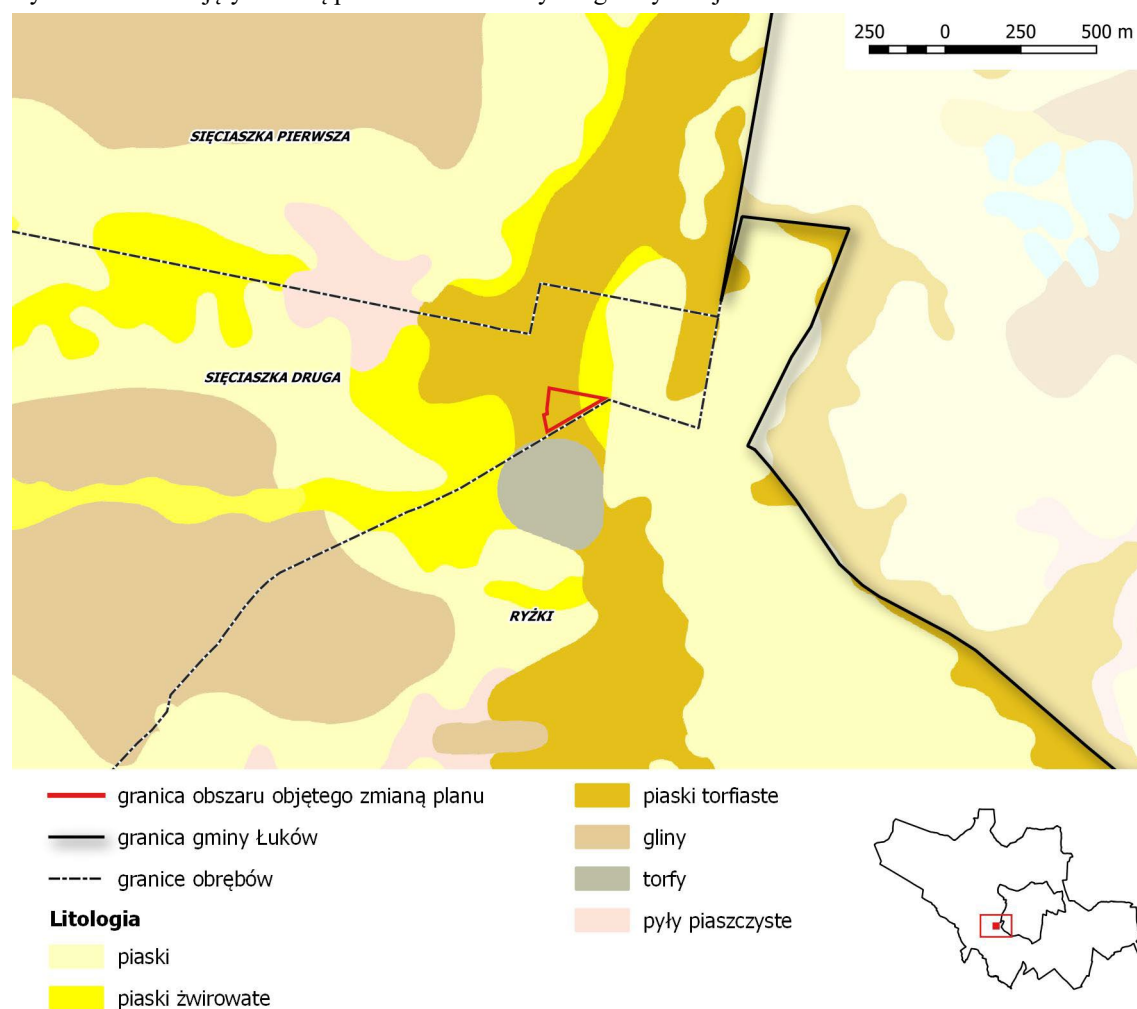
Źródło: Opracowanie własne

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 pisząca. 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 miocenne to osady piaszczysto–mułkowo–ilaste, natomiast osady plioceńskie to głównie ily oraz mułki ilaste

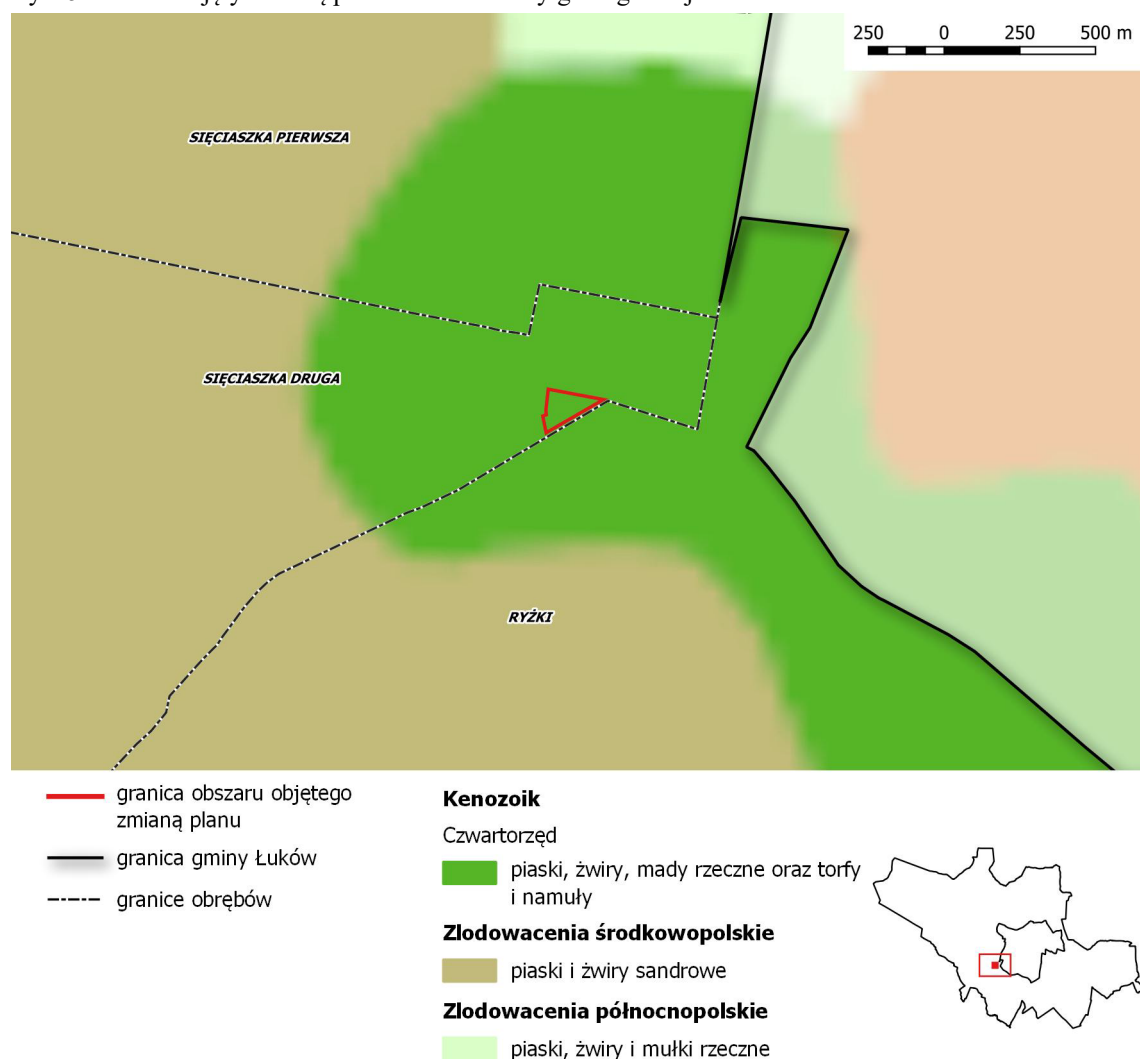
Pokrywa litologiczna analizowanego obszaru składa się z piasków torfiastych i żwirowatych (Ryc. 4). W podłożu geologicznym dominują piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły (Ryc. 5).

Ryc. 4. Obszar objęty zmianą planu na tle budowy litogenetycznej



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

Ryc. 5. Obszar objęty zmianą planu na tle budowy geologicznej

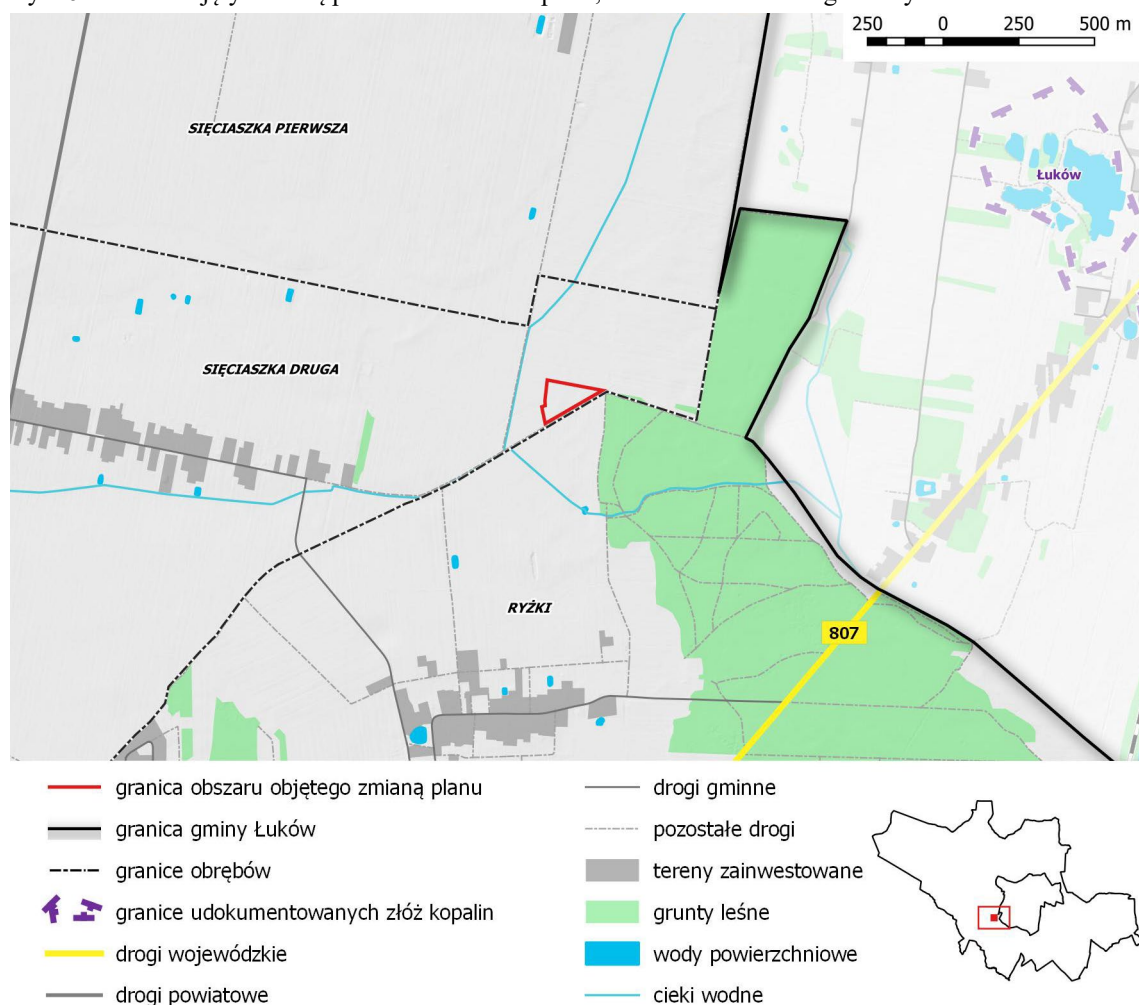


Źródło: Opracowanie własne z wykorzystaniem danych przestrzennych WMS:
<http://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/kartografia/mgp500k/MapServer/WmsServer>

Na podstawie danych z Państwowego Instytutu Geologicznego (PIG) stwierdzono występowanie złoża kopalin Łuków o powierzchni ok. 23 ha w odległości ok. 1,4 km na północny wschód od analizowanego terenu.

W zasięgu obszaru objętego zmianą planu nie występują złoża surowców mineralnych, wód termalnych, ani wód leczniczych. Nie są zlokalizowane tereny oraz obszary górnicze (Ryc. 5).

Ryc. 6. Obszar objęty zmianą planu na tle złóż kopalin, obszarów i terenów górniczych



Źródło: Opracowanie własne z wykorzystaniem danych przestrzennych
Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego:
<http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web>

Analizowany obszar położony jest na wysokości ok. 161,2-162,0 m n.p.m. Teren pod względem nachylenia terenu jest bardzo korzystny do zainwestowania, przeważają na nim 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 zlodowaceń 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 obszaru objętego 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 dni².

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 1, Tabela 2)³.

Tabela 1. 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 2. 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/>

² Richling A., Ostaszewska K., *Geografia fizyczna Polski*, Wyd. PWN, Warszawa 2009

³ 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. Obszar objęty zmianą planu miejscowego leży w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 215 Subniecka Warszawska należącego do regionu Środkowej Wisły (Ryc. 7). 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*⁴. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 250 tys. [m³/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*⁵.

Teren objęty zmianą planu leży w zasięgu jednolitej części wód podziemnych JCWPd Wisła 75. Jednostka JCWPd 75 złożona jest z czterech poziomów wodonośnych rozdzielonych utworami trudno przepuszczalnymi. Są to: poziom Q₁, poziom Q₂, a także piętro paleogeńsko-neogeńskie (Pg-Ng) oraz piętro kredowe (K). Poziom Q₁ jest praktycznie nieizolowany od powierzchni terenu, co umożliwia jego infiltracyjne zasilanie. Wody podziemne tego poziomu 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.

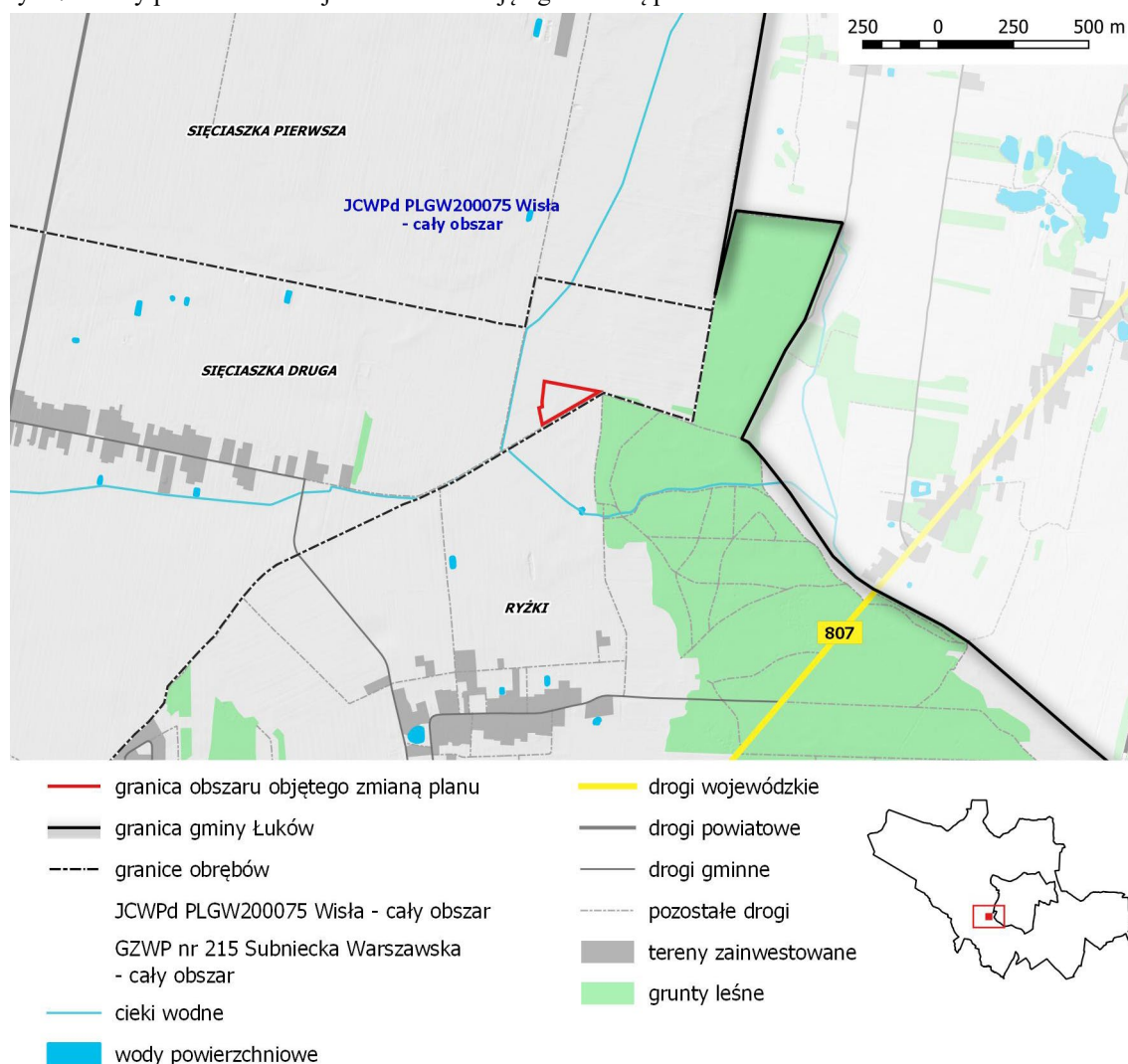
*Zwierciadło wód podziemnych na terenie gminy jest stosunkowo wysokie i waha się poniżej 1 m (w obrębie dolin rzek) od poziomu terenu do ponad 2 m (w obrębie wysoczyzny polodowcowej). W przeważającej części gminy izolacja poziomu wodonośnego jest słaba ze względu na przepuszczalność gruntów (piaski i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

⁴ Informator PSH Główny Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, PIG PIB, Warszawa 2017

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

⁶ SUiKZP gminy Łuków

Ryc. 7. Wody podziemne w rejonie obszaru objętego zmianą planu

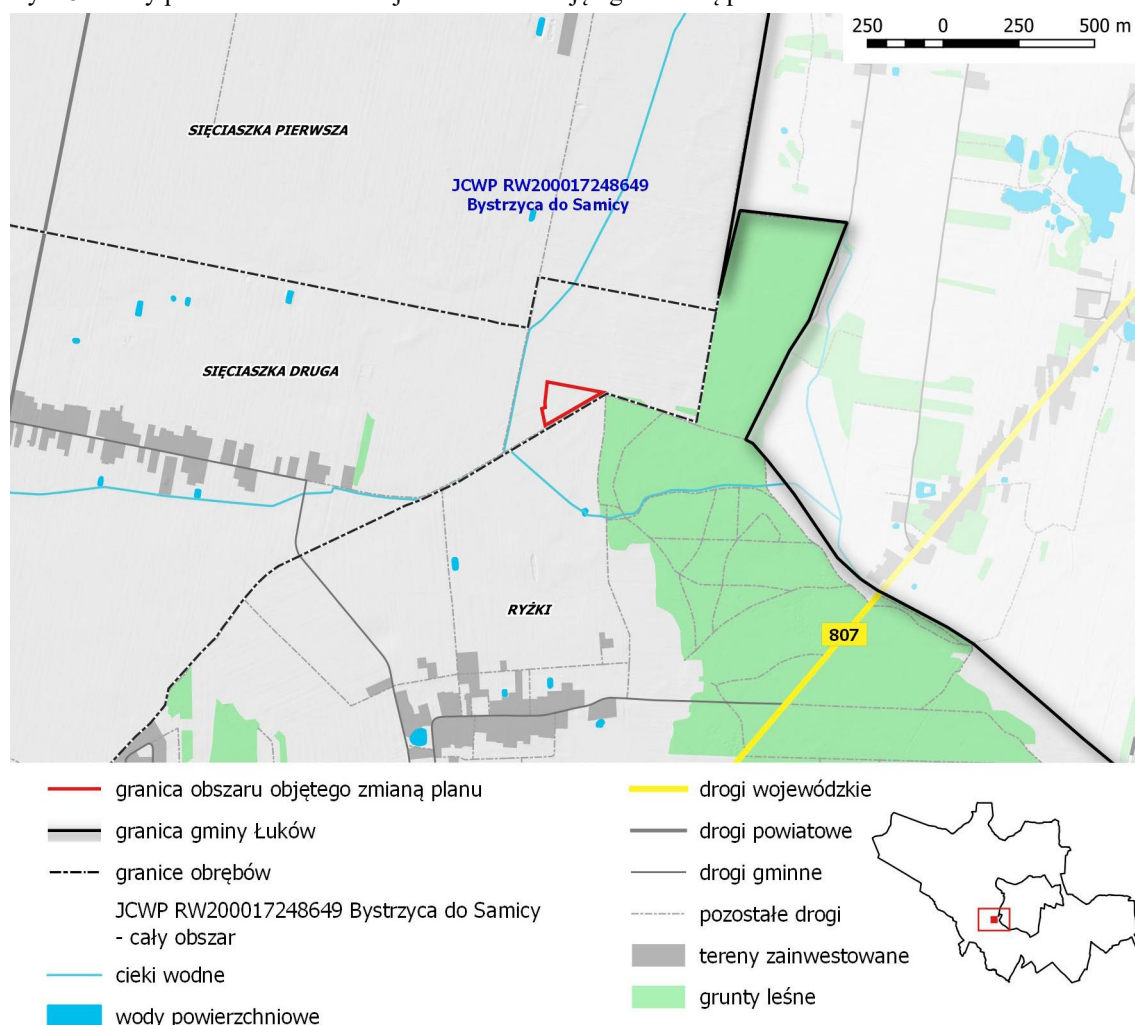


Źródło: Opracowanie własne z wykorzystaniem danych przestrzennych: <http://www.wody.gov.pl/>

Obszar objęty opracowaniem należy do zlewni Wieprza. Analizowany teren położony jest w sąsiedztwie strugi Samicy, stanowiącej lewostronny dopływ rzeki Bystrzycy.

Obszar opracowania znajduje się w zasięgu jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) RW200017248649 Bystrzyca do Samicy (Ryc. 8). JCWP Bystrzyca do Samicy stanowi naturalną część wód. Zagrożenie stanowi tu niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich i rekreacyjnych. Stan jakości wód w rzekach gminy utrzymuje się lub wykazuje poprawę.

Ryc. 8. Wody powierzchniowe w rejonie obszaru objętego zmianą planu



Źródło: Opracowanie własne

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego (MZP) wykonanymi przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie w uzgodnieniu z właściwymi wojewodami, obszar objęty zmianą planu nie znajduje się w zasięgu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

Na podstawie mapy obszarów zagrożonych podtopieniami wykonanej w Państwowym Instytucie Geologicznym stwierdzono, że omawiany teren nie jest zlokalizowany w zasięgu takiego obszaru.

2.1.6. Flora i fauna

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej teren gminy Łuków należy do mezoregionu Mińsko-Łukowski. 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 Południowej⁷.

Lasy na obszarze gminy zajmują powierzchnię ok. 11 tys. ha. Dominuje las mieszany 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.

Obszar zmiany planu obejmuje użytki rolne. Roślinność występująca na omawianym obszarze jest typowa dla terenów rolnych oraz terenów odłogowanych.

Na obszarze objętym 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, nornice, mysz zaroślowa, mysz leśna), ponadto występuje 12 gatunków nietoperzy, kilka gatunków gadów (jaszczurka 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: czerlik, 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,

⁷ SUiKZP Gminy Łuków

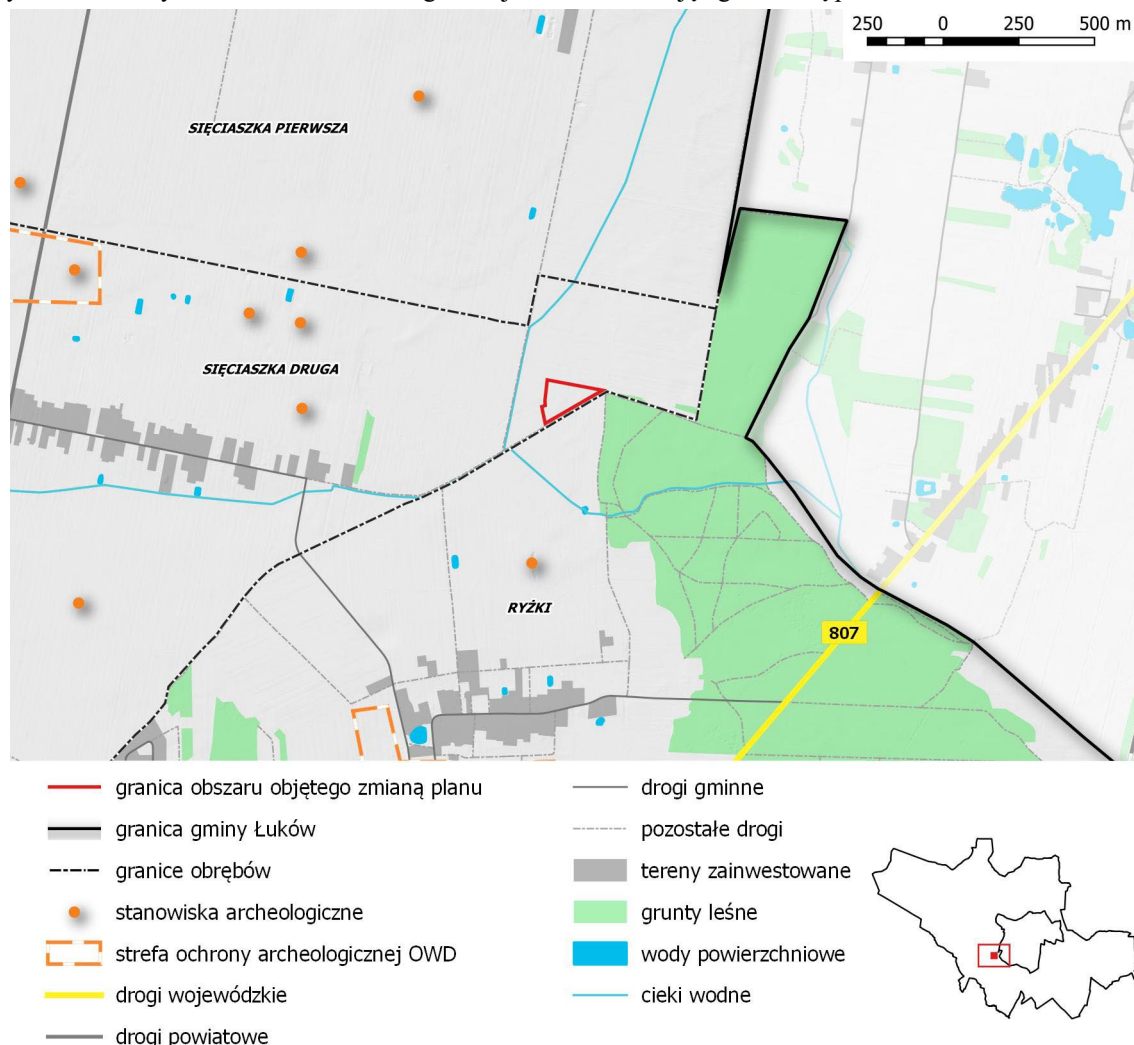
nietoperzy oraz wśród owadów: biegacz fioletowy, biegacz gajowy, paż żeglarz, modraszek telejus i kozioróg dębosz.

Teren objęty zmianą planu ma 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 m². 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.

Ryc. 9. Elementy dziedzictwa kulturowego w rejonie obszaru objętego zmianą planu



Źródło: Opracowanie własne

Na terenie gminy Łuków znajdują się trzy obiekty wpisane do rejestru zabytków, przy czym żaden z nich nie znajduje się na analizowanym obszarze, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Gminna ewidencja zabytków obejmuje łącznie 177 zabytków nieruchomych, z czego najwięcej zabytków stanowią domy, a także kapliczki i przydrożne krzyże oraz 288 zabytków archeologicznych⁸.

W zasięgu obszaru objętego zmianą planu nie ma zlokalizowanych stanowisk archeologicznych. Brak jest również obszarów wpisanych do rejestru zabytków, a także obiektów wpisanych do gminnej ewidencji zabytków (Ryc. 9).

Wymogi ochrony dziedzictwa kulturowego nie wykluczają możliwości zagospodarowania omawianego terenu dla planowanej 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 człowieka⁹. 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 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)¹⁰.

W przypadku omawianego obszaru ukształtowanie terenu jest jednorodne, wypłaszczone, nie ma tu zróżnicowania. Analizowany teren obejmuje użytki rolne, stanowiące część większego kompleksu gruntów rolnych. Obszar sąsiaduje z terenami rolnymi i drogą.

Na omawianym obszarze 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 ten obszar ciągi i osie widokowe, brak tu punktów widokowych. Cechy krajobrazu nie wykluczają możliwości wprowadzenia zagospodarowania na omawianym terenie.

⁸ Gminny program opieki nad zabytkami Gminy Łuków na lata 2018-2021, Łuków 2018.

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

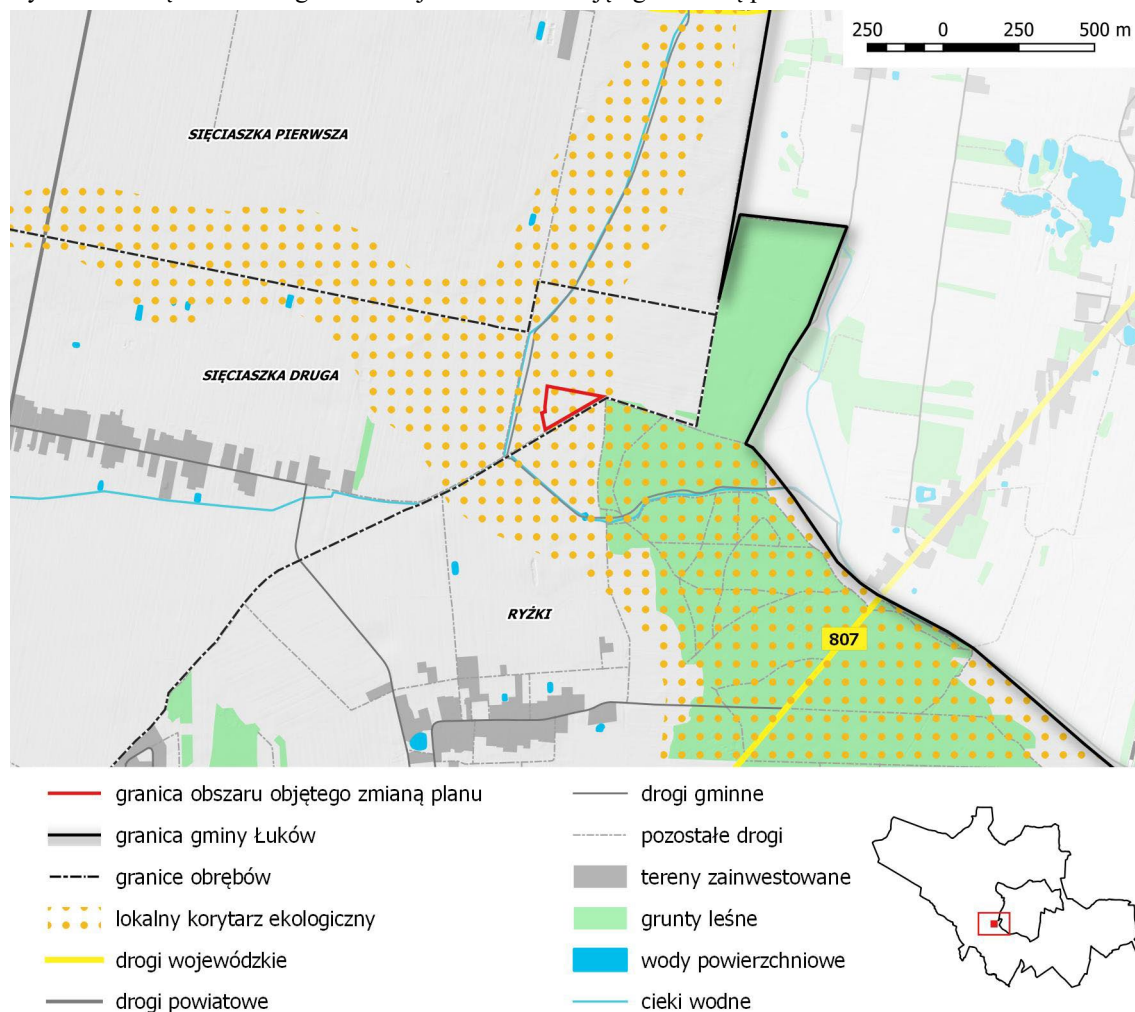
¹⁰ A. Rozenau-Rybowicz, *Identyfikacja krajobrazów na poziomie regionalnym – doświadczenia wdrażania Europejskiej Konwencji Krajobrazowej w skali województwa*, [W:] *Identyfikacja i ocena krajobrazów - wdrażanie Europejskiej Konwencji Krajobrazowej. Referaty konferencyjne, GDOŚ, Warszawa 2013*

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 Ochronionego Krajobrazu, Rezerwat przyrody *Topór, Jata, Kra Jurajska* oraz *Las Wagramski*, pomniki przyrody oraz 2 użytki ekologiczne.

Ryc. 10. Powiązania ekologiczne w rejonie obszaru objętego zmianą planu



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

Obszar objęty zmianą planu nie jest położony w zasięgu ani w sąsiedztwie obszarów i obiektów będących formami ochrony przyrody w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody.

Omawiany obszar znajduje się w zasięgu lokalnego korytarza ekologicznego, wskazanego w SUiKZP Gminy Łuków. Teren nie jest zlokalizowany w zasięgu regionalnych korytarzy ekologicznych wskazanych przez RDOŚ ani korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć Natura 2000 w Polsce (Ryc. 10).

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. 4,4 km i 1,3 km od granicy obszaru objętego zmianą planu) oraz linie kolejowe, a także struktury osadnicze.

W celu zachowania, naturalnych powiązań przyrodniczych należy tak planować sposób i charakter zagospodarowania terenu, aby zapewnić drożność korytarzy i powiązań przyrodniczych.

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). Bezpośrednio w obrębie analizowanego obszaru brak jest większych punktów emisji.

Na omawianym obszarze głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza jest 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 2021 r.¹¹ 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 Podlaskim (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. 26 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 SO₂** – nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych stężeń dla wartości 1-godzinnych i 24-godzinnych. Najwyższe stężenia 1-godzinne i 24-godzinne wystąpiły w Zamościu przy ul. Hrubieszowskiej i wynosiły odpowiednio 48,0 µg/m³ i 20,6 µg/m³. Strefę lubelską zaliczono do **klasy A**;
- **dwutlenek azotu NO₂** – nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych stężeń zarówno dla wartości 1-godzinnych jak i dla stężeń średnich rocznych. Stężenia średnie roczne wynosiły

¹¹ Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim, raport wojewódzki za rok 2020, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Lublinie, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, kwiecień 2022.

od 5 do 14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ co stanowi maksymalnie 35% poziomu dopuszczalnego. Najwyższe stężenie 1-godzinne wystąpiło na stacji w Puławach przy ul. Karpińskiego i wynosiło 110,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Strefę lubelską zaliczono do **klasy A**;

- **tlenek węgla CO** – w 2021 r. na terenie województwa lubelskiego funkcjonowało jedno stanowisko w obrębie Aglomeracji Lubelskiej przy ul. Obywatelskiej, gdzie monitorowano stężenia tlenu węgla. Poziom stężen w strefie lubelskiej oszacowano na podstawie wyników pomiarów dla tej stacji. Strefę lubelską zakwalifikowano do **klasy A**;
- **benzen C₆H₆** – w strefie lubelskiej dotrzymanie stężenia dopuszczalnego sprawdzono na podstawie wyników pomiarów automatycznych wykonywanych w Białej Podlaskiej i Zamościu. Stężenia średnie roczne benzenu wynosiły 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, tj. maksymalnie 20% poziomu dopuszczalnego. Strefę lubelską zaliczono do **klasy A**;
- **ozon O₃** – 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dla maksimum z 8-godzinnych średnich kroczących ozonu uśredniona dla trzech lat (2019-2021). Na dwóch stanowiskach pomiarowych odnotowano dni z przekroczeniem wartości 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 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 D₂**;
- **pył zawieszony PM₁₀** – 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 przy ul. Orzechowej. Na żadnym stanowisku nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego stężenia 24-godzinnego. Najwięcej dni z przekroczeniami w ciągu roku odnotowano na stacji w Białej Podlaskiej – 34 dni. Strefę lubelską zaliczono do **klasy A**;
- **pył zawieszony PM_{2,5}** – stężenia pyłu zawieszonego sprawdzane były dla dwóch kryteriów – dotrzymania poziomu dopuszczalnego fazy II (20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) i fazy I (25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Strefę lubelską ze względu na przekroczenie wartości dopuszczalnej pyłu zawieszonego PM_{2,5} dla fazy II stanowisku w Białej Podlaskiej zaliczono do **klasy C1**. Natomiast ze względu na dodatkową klasyfikację fazy I, na wszystkich stanowiskach został dotrzymany poziom dopuszczalny, w związku z czym strefa lubelska otrzymała **klasę A**;
- **ołów Pb w pyłe zawieszonym PM₁₀** – poziomy średnioroczne stężeń ołowiu w całym województwie mieściły się poniżej poziomu dopuszczalnego. Stężenie średnie roczne w Białej Podlaskiej wynosiło 0,004 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 0,8% poziomu dopuszczalnego. Strefę lubelską zaliczono do **klasy A**;
- **arsen As w pyłe zawieszonym PM₁₀** – poziomy średnioroczne stężeń arsenu w całym województwie mieściły się poniżej poziomu docelowego. Stężenie średnie roczne w Białej Podlaskiej wynosiło 0,6 ng/ m^3 , co stanowi maksymalnie 10% poziomu docelowego. Strefę lubelską zaliczono do **klasy A**;
- **kadm Cd w pyłe zawieszonym PM₁₀** – poziomy średnioroczne stężeń arsenu w całym województwie mieściły się poniżej poziomu docelowego. Stężenie średnie roczne

w Białej Podlaskiej wynosiło 0,2 µg/m³, co stanowi 4% poziomu docelowego. Strefę lubelską zaliczono do **klasy A**;

- **nikiel Ni w pyle zawieszonym PM10** – poziomy średnioroczne stężeń arsenu w całym województwie mieściły się poniżej poziomu docelowego. Stężenie średnie roczne w Białej Podlaskiej wynosiło 2,0 ng/m³, co stanowi maksymalnie 11% poziomu docelowego. Strefę lubelską zaliczono do **klasy A**;
- **benzo(α)piren w pyle PM10** – poziomy średnioroczne stężeń benzo(α)pirenu w całym województwie przekroczyły poziom docelowy. Wartości średnie roczne mieściły się w przedziale od 3 ng/m³ do 5 ng/m³. Strefę lubelską zaliczono do **klasy C**.

Wody podziemne na omawianym obszarze 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, stan jednolitej części wód powierzchniowych Bystrzyca do Samicy (PLRW200017248649) jest zły (Tabela 3). Stanu jednolitej części wód powierzchniowych Bystrzyca do Samicy nie badano w latach 2017-2018.

Tabela 3. 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
Bystrzyca do Samicy	PLRW200017248649	Bystrzyca-Sarnów	III	II	II	umiarkowany	nie badano	ZŁY

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z WIOŚ

Legenda:

Klasa elementów biologicznych	
III	stan / potencjał umiarkowany
Klasa elementów hydromorfologicznych	
II	stan / potencjał dobry
Klasa elementów fizykochemicznych	
II	stan / potencjał dobry

Głównymi źródłami hałasu w obszarze gminy Łuków są ciągi komunikacyjne: drogowe, kolejowe oraz zakłady przemysłowe. Hałas komunikacyjny jest związany przede wszystkim z ruchem na drogach krajowej i wojewódzkich. Jednakże, z uwagi na lokalizację (w odległości ok. 1,1 km od drogi wojewódzkiej nr 807 i ok. 1,3 km od drogi krajowej nr 76) obszar objęty zmianą planu jest w niewielkim stopniu narażony na hałas komunikacyjny.

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 omawianego obszaru nie zachodzą procesy wpływające na istotne zmiany w strukturze przyrodniczej i funkcjonowaniu środowiska.

W przypadku pozostawienia dotychczasowego użytkowania na terenie obszaru objętego zmianą planu przewiduje się możliwość zwiększenia powierzchni zakrzewień i zadrzewień wskutek sukcesji naturalnej w wyniku zaprzestania rolniczego wykorzystania części gruntów. Będą się utrzymywały istniejące powierzchnie terenów biologicznie czynnych oraz zachowana będzie obecna drożność korytarza ekologicznego.

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

Obszar objęty zmianą planu nie jest położony w zasięgu ani w sąsiedztwie obszarów i obiektów będących formami ochrony przyrody w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody.

Omawiany obszar znajduje się w zasięgu korytarza ekologicznego o znaczeniu lokalnym, wskazanego w SUiKZP Gminy Łuków. Teren nie znajduje się w zasięgu regionalnych korytarzy ekologicznych wskazanych przez RDOŚ ani korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć Natura 2000 w Polsce.

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

Do najważniejszych problemów ochrony środowiska w gminie Łuków należy zaliczyć:

- nieuporządkowaną gospodarkę wodno-ściekową,
- powierzchniową 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,
- wyznaczenie 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.

Realizacja oczyszczalni ścieków przyczyni się do usprawnienia systemu gospodarki wodno-ściekowej, dzięki czemu zmniejszy jeden z najważniejszych problemów ochrony środowiska w obszarze gminy Łuków.

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*¹².

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.).

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.

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,
- 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.

Stan jednolitej części wód powierzchniowych Bystrzyca do Samicy (PLRW200017248649), w zasięgu której położony jest obszar objęty zmianą planu, oceniono jako zły. Zagrożenie stanowi tu niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich i rekreacyjnych. Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód jest zagrożone z uwagi na wpływ działalności antropogenicznej, które generuje konieczność przesunięcia działań w czasie. Zmiana planu polegająca na wyznaczeniu terenu dla oczyszczalni ścieków przyczyni się do ograniczenia zagrożenia dla jednolitej części wód powierzchniowych Bystrzyca do Samicy.

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 obszaru objętego zmianą planu nie ma zlokalizowanych obszarów Natura 2000. Najbliższy Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 Lasy Łukowskie PLB060010 znajduje się w odległości ok. 3,4 km.

Cele ochrony środowiska na szczeblu krajowym zostały ustanowione poprzez wskazanie obszarów chronionych (form ochrony przyrody). Obszar objęty zmianą planu nie znajduje się w zasięgu form ochrony przyrody. Najbliższy obszar chroniony – Łukowski Obszar Chronionego Krajobrazu, dla którego obowiązują ustalenia zawarte w Rozporządzeniu Wojewody Lubelskiego Nr 43 z dnia 17 lutego 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. z 31 marca 2006 r. Nr 65 poz.1228), położony jest w odległości ok. 3,4 km od analizowanego terenu.

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 terenu, istniejący stan środowiska oraz ustalenia zmiany planu, można stwierdzić, że projekt zmiany planu, nakazujący ochronę elementów środowiska przyrodniczego, zasobów wodnych oraz przyczyniający się do rozbudowy gminnej infrastruktury komunalnej, ogranicza zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych.

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

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 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 30 %;
- zaleca się ograniczanie ingerencji w tereny otwarte w zasięgu korytarzy ekologicznych;
- zaleca się obowiązek ścisłego dostosowania architektury, kubatury i kolorystyki obiektu do tradycji regionu i walorów otoczenia.

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.

Ustalenia projektu zmiany planu przewidują wyznaczenie terenu oczyszczalni ścieków (1IKO) z przeznaczeniem podstawowym: obiekty i urządzenia oczyszczania ścieków oraz sieci kanalizacyjne, na obszarze ok. 0,75 ha, oraz terenu zieleni nieurządzonej (1ZN) z przeznaczeniem podstawowym: łąki, pastwiska, sady oraz zadrzewienia i zakrzewienia, na obszarze ok. 0,65 ha.

Nowo wyznaczony teren oczyszczalni ścieków wyróżniono na rysunku prognozy jako przyrost terenów przeznaczonych do zainwestowania.

Zapisy projektu zmiany planu nie wpływają znacząco na zmiany funkcjonalne i przestrzenne w istniejącym zagospodarowaniu. Zmiany w strukturze przestrzennej gminy związane z ustaleniami projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodne są z ustaleniami obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków i uwzględniają 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 terenu.

Mając na uwadze stan środowiska, położenie terenu i obecny sposób użytkowania terenów, optymalny sposób zagospodarowania obszaru, zgodny z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi można stwierdzić, 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 obszarze objętym zmianą planu występują gleby średniej i słabej jakości – IV i V klasy bonitacyjnej. Użytkowane są one głównie jako użytki rolne. W granicach obszaru objętego opracowaniem nie występują gleby I-III klasy bonitacyjnej.

Następstwem realizacji ustaleń zawartych w projekcie zmiany planu będzie powiększenie areału gruntów wykluczonych z użytkowania rolniczego oraz zmiana użytkowania gruntów na rzecz oczyszczalni ścieków. Ustalenia projektu mogą powodować przekształcenia wierzchniej warstwy litosfery i powierzchni ziemi, związane przede wszystkim z pracami ziemnymi, wykonywanymi podczas powstawania nowych terenów zainwestowania. Część gruntów w wyniku prowadzenia prac związanych z przebiegiem liniowych urządzeń infrastruktury technicznej może zmienić swoje parametry (głównie zagęszczenie).

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.

Zapisy zmiany planu zobowiązują do zachowania odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej.

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

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

3.1.2. Oddziaływanie na wody podziemne i powierzchniowe

Zapisy projektu zmiany planu przewidują przyrost terenów zainwestowanych, przeznaczonych dla oczyszczalni ścieków. Przeznaczeniem podstawowym tego terenu będą

obiekty i urządzenia służące do oczyszczania ścieków. 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 rozwój infrastruktury kanalizacyjnej. Ustalenia zmiany planu przyczynią się do jej rozbudowy oraz poprawią sytuację gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy.

Biorąc pod uwagę projektowane przeznaczenia terenu oraz pozostałe ustalenia projektu planu, przewiduje się, iż realizacja ustaleń projektu zmiany planu będzie pozytywnie wpływała na jakość wód podziemnych i powierzchniowych.

3.1.3. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat

W zapisach projektu planu przeciwdziałanie pogarszaniu się stanu czystości powietrza zostaje zapewnione poprzez zapisy dopuszczające lokalizację urządzeń o mocy nieprzekraczającej 100 kW, wytwarzających energię elektryczną ze źródeł odnawialnych. Wprowadzono również zapis nakazujący stosowania rozwiązań technologicznych chroniących przed ponadnormatywną emisją zanieczyszczeń.

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 oraz zasilania urządzeń mechanicznych zainstalowanych w oczyszczalni ścieków przyjaznych dla środowiska źródeł energii przewidywany wzrost emisji zanieczyszczeń nie powinien przekroczyć dopuszczalnych poziomów.

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

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 omawianym obszarze występuje krajobraz rolniczy, powszechny w regionie. Krajobraz obszaru będącego przedmiotem opracowania 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.

Oddziaływanie na krajobraz związane jest z możliwością realizacji nowych obiektów budowlanych i urządzeń technicznych. Realizacja ustaleń zmiany planu nie wpłynie na istotne przekształcenie struktury przestrzennej ani na zmianę charakteru krajobrazu.

Nie przewiduje się, by ustalenia projektu zmiany planu powodowały znaczące negatywne oddziaływania na krajobraz.

3.1.5. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną oraz florę i faunę

Obszar zmiany planu obejmuje użytki rolne. W projekcie zmiany planu przewidziano przyrost terenów przeznaczonych do zainwestowania o powierzchni ok. 0,75 ha.

Teren przeznaczony do zainwestowania leży poza terenami odznaczającymi się wysokimi walorami przyrodniczymi. Nie stwierdzono tutaj występowania gatunków roślin lub grzybów podlegających ochronie. Flora omawianego obszaru jest znacznie przekształcona przez człowieka. Roślinność występująca na omawianym obszarze jest typowa dla terenów rolnych oraz terenów odłogowanych.

Teren objęty zmianą planu ma 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 obszaru objętego 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 planowana zmiana zagospodarowania terenu objętego zmianą planu nie wpłynie w sposób znacząco negatywny na różnorodność florystyczną i faunistyczną na obszarze gminy.

Omawiany obszar znajduje się w zasięgu lokalnego korytarza ekologicznego, wskazanego w SUiKZP Gminy Łuków. Z uwagi na powierzchnię obszaru objętego zmianą planu oraz przyjęte rozwiązania w zakresie ochrony środowiska, planowane zagospodarowanie terenu nie powinno przyczyniać się do zaburzenia jego funkcjonowania.

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 obszaru objętego zmianą planu nie występują złoża surowców mineralnych, wód termalnych, ani wód 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 wpłynie negatywnie na zasoby naturalne.

3.1.7. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

W zasięgu analizowanego obszaru brak jest obiektów wpisanych do gminnej ewidencji zabytków, czy też do rejestru zabytków. W granicach obszaru objętego zmianą planu nie są zlokalizowane stanowiska archeologiczne.

Projekt zmiany planu przewiduje współdziałanie w zakresie zamierzeń związanych z prowadzeniem prac ziemnych z odpowiednim organem do spraw ochrony zabytków, w tym powiadomienie o zamiarze prowadzenia prac ziemnych, zgodnie z przepisami odrębnymi oraz zapewnienie warunków dla nadzoru archeologicznego lub badań archeologicznych w przypadku podejmowania prac ziemnych.

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 budowy: ze względu na odległość terenu budowy od istniejącej zabudowy mieszkaniowej (ok. 640 m), mogą wystąpić nieznaczne oddziaływania na mieszkańców i okresowe pogorszenie warunków życia (hałas, wzrost zanieczyszczenia powietrza, itp.). Oddziaływania emitowanego hałasu i pojawiających się wibracji będą bezpośrednie, krótkookresowe i odwracalne;
- na etapie eksploatacji: w najbliższym sąsiedztwie mogą pojawić się uciążliwości zapachowe. Projektowany teren oczyszczalni ścieków jest oddalony od najbliższej zabudowy o ok. 640 m. Przy zastosowaniu odpowiednich rozwiązań technicznych można prognozować, że odległość ta będzie zapewniała minimalizację negatywnych oddziaływań odorów na pobliskich mieszkańców. Dokładne obliczenia procesu rozprzestrzeniania się odorantów oraz ich wpływu na ludzi może być wykonane na etapie wydawania decyzji środowiskowej, kiedy będą znane szczegółowe dane techniczne planowanego przedsięwzięcia oraz wszystkie wykorzystane technologie;
- na etapie eksploatacji oddziaływania emitowanego hałasu i pojawiających się wibracji będą bezpośrednie, zmienne w zależności od natężenia ruchu komunikacyjnego.

Prognozuje się, iż skala spodziewanych emisji zanieczyszczeń (tj.: zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, ścieki, odpady stałe, hałas, odory) nie będzie stanowić zagrożenia dla zdrowia ludzi. Należy uznać, iż ustalenia projektu planu (wprowadzenie terenu przeznaczonego pod teren oczyszczalni ścieków) wpłyną pozytywnie na jakość życia lokalnej społeczności i zaspokojenie jej potrzeb oraz przyczynią się do rozwoju gospodarczego gminy.

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.

Obszar objęty zmianą planu nie jest położony w zasięgu obszarów Natura 2000. Najbliższy Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 Lasy Łukowskie PLB060010 znajduje się w odległości ok. 3,4 km.

Biorąc pod uwagę lokalizację i charakter wprowadzanych zmian, można stwierdzić, że projektowane przeznaczenie terenu nie wpłynie znacząco negatywnie na populacje gatunków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000. Nie przewiduje się znaczącego wpływu na przedmioty ochrony obszaru 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 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 planu miejscowego w zasięgu mogącym przekraczać granice państwa. Najbliższa granica państwa (z Białorusią) znajduje się w odległości ok. 70 km na północny wschód od obszaru objętego 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 planu ograniczają lub eliminują negatywne oddziaływanie poprzez wprowadzenie zapisów:

- 1) *Ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:*

- *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;*
 - *Należy przyjąć rozwiązania technologiczne chroniące przed ponadnormatywną emisją zanieczyszczeń do środowiska;*
 - *Na obszarze objętym zmianą planu ustala się nakaz zachowania powierzchni biologicznie czynnej zgodnie z ustaleniami szczegółowymi.*
- 2) *Ustalenia dotyczące zasad **kształtowania krajobrazu**:*
- *Na obszarze objętym zmianą planu ustala się nakaz kształtowania nowopowstałej zabudowy zgodnie z ustaleniami szczegółowymi;*
 - *Na obszarze objętym zmianą planu dopuszcza się realizację nowych nasadzeń z wykorzystaniem rodzimych gatunków roślin.*
- 3) *Ustalenia dotyczące zasad **ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej**:*
- *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.*
- 4) *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.*
- 5) *Ustalenia dotyczące **uzbrojenia terenu w sieci i urządzenia elektroenergetyki**:*
- *Dopuszcza się lokalizację wolnostojących urządzeń służących wytwarzaniu energii ze źródeł odnawialnych o mocy nie przekraczającej 100 KW oraz urządzeń innych niż wolnostojące, w tym mikroinstalacji wytwarzających energię elektryczną ze źródeł wykorzystujących energię słoneczną.*
- 6) *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 wytwarzających energię ciepłą przy wykorzystaniu energii ze źródeł odnawialnych o mocy nie przekraczającej 100 kW oraz urządzeń innych niż wolnostojące (w szczególności: pompy ciepła, panele słoneczne).*

7) 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.

8) Ustalenia szczegółowe **w terenie oczyszczalni ścieków (IIKO)**:

- Parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu:
 - maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy 60%,
 - minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej 30 %,
 - wskaźnik intensywności zabudowy:
 - a. minimalny 0,01,
 - b. maksymalny 0,6.
 - nieprzekraczalna linia zabudowy w odległości 6 m od linii rozgraniczających z drogą znajdującą się poza granicami zmiany planu.

9) Ustalenia szczegółowe **w terenie zieleni naturalnej (IZN)**:

- Zasady i zagospodarowania terenu:
 - obowiązuje zakaz lokalizacji budynków,
 - 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.

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 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

W studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków wskazano istniejące i planowane lokalizacje oczyszczalni ścieków. Zgodnie z zapisami ww. dokumentu, urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej oraz ich strefy ochronne stanowią element informacyjny, a w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się zmiany. Z uwagi na potrzebę realizacji oczyszczalni ścieków, porządkującej gospodarkę ściekową na terenie gminy, zaproponowano zmianę przeznaczenia terenu w obrębie wsi Sięciaszka Druga. Po analizie obecnego i planowanego zainwestowania zdecydowano o zlokalizowaniu oczyszczalni ścieków w oddaleniu od istniejącej i planowanej zabudowy. Wskazano teren położony poza obszarami przeznaczonymi pod zabudowę mieszkaniową, otoczony gruntami rolnymi.

Nie przewiduje się zastosowania rozwiązań alternatywnych dla planowanego terenu oczyszczalni ścieków.

6. Wnioski złożone do prognozy

Do prognozy oddziaływania na środowisko sporządzanej dla projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków w obszarze wsi Sięciaszka Druga 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. *Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2016 roku*, Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Lublin, 2017.
11. *Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim, raport wojewódzki za rok 2021*, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Lublinie, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, kwiecień 2022.
12. *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/rezerwaty-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/>