



***Zmiana miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego gminy Łuków
w obszarze wsi Sięciaszka Pierwsza i Zalesie***

Prognoza oddziaływania na środowisko



Maj 2015



REGON: 120501940 NIP: 959 122 30 66

30-363 Kraków, ul. Rzemieślnicza 1 /801

tel. +48 508 292 460

1.	Wprowadzenie.....	2
1.1.	Zawartość i główne cele projektu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego.....	2
1.2.	Powiązania z innymi dokumentami	2
1.3.	Metoda sporządzania prognozy.....	5
1.4.	Metody analizy skutków realizacji postanowień projektu zmiany planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	5
1.5.	Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym	5
2.	Stan i przemiany środowiska.....	7
2.1.	Ogólna charakterystyka środowiska przyrodniczego	7
2.1.1.	Istniejący stan zagospodarowania	7
2.1.2.	Położenie fizyczno-geograficzne, morfologia terenu	8
2.1.3.	Budowa geologiczna	8
2.1.4.	Gleby	9
2.1.5.	Klimat.....	9
2.1.6.	Wody powierzchniowe i podziemne	10
2.1.7.	Roślinność	11
2.1.8.	Zwierzęta.....	11
2.1.9.	Zabytki	12
2.1.1.	Krajobraz.....	12
2.2.	Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku projektu zmiany planu miejscowego ...	13
2.3.	Stan środowiska	13
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	15
2.5.	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu.....	18
3.	Oddziaływanie ustaleń projektu na środowisko	19
3.1.	Rodzaje przewidywanych oddziaływań na środowisko	19
3.1.1.	Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną	19
3.1.2.	Oddziaływanie na ludzi	20
3.1.3.	Oddziaływanie na wodę, powietrze i klimat	20
3.1.4.	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz.....	20
3.2.	Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	21
3.3.	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	22
3.4.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany planu miejscowego	22
4.	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	23
5.	Wnioski złożone do prognozy	24
6.	Bibliografia	25

1. Wprowadzenie

1.1. Zawartość i główne cele projektu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego

Rada Gminy Łuków podjęła w dniu 24 stycznia 2013 roku Uchwałę Nr XXXIII/180/2013 w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków w obszarze wsi Sięciaszka Pierwsza i Zalesie zmienionej Uchwałą Nr XLIX/238/2014 z dnia 26 czerwca 2014 roku.

Obszar objęty opracowaniem planu składa się z pięciu części o łącznej powierzchni ok. 48,03 ha. Swym zasięgiem obejmuje tereny położone we wsi Sięciaszka Pierwsza i Zalesie, w kontynuacji terenów przeznaczonych do zabudowy w obowiązującym planie.

Zasadniczym celem sporządzania zmiany planu jest przeznaczenie terenu dla zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej oraz wyznaczenie terenów dla zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i letniskowej.

W terenach przeznaczonych projektem zmiany planu do zabudowy, zostały wprowadzone parametry zabudowy i zagospodarowania terenu zgodne z parametrami obowiązującymi na terenach sąsiednich - nie planuje się zwiększania wysokości ani intensywności zabudowy, nie zmniejsza się wymaganego udziału powierzchni biologicznie czynnej.

Na obszarze objętym sporządzaniem zmiany planu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przyjęty Uchwałą nr XXXVI/215/06 Rady Gminy Łuków z dnia 11 października 2006 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków.

1.2. Powiązania z innymi dokumentami

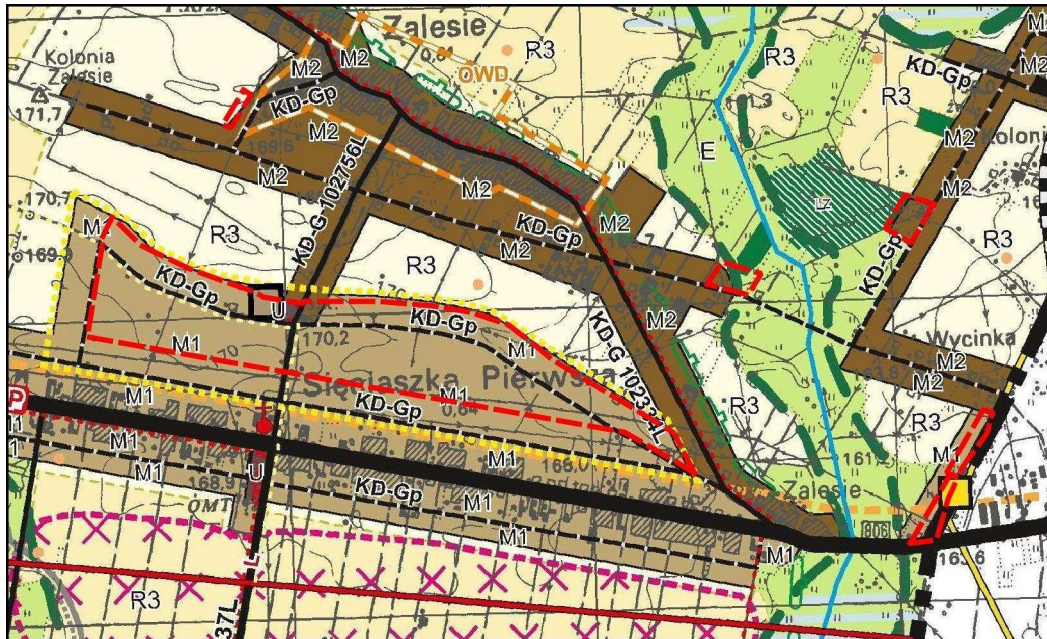
Projekt zmiany planu zagospodarowania przestrzennego stanowi kontynuację i uszczegółowienie zapisów zawartych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków, którego ujednoliconą wersję została przyjęta Uchwałą Nr XXXIII/175/2013 Rady Gminy Łuków z dnia 24 stycznia 2013 r.

Zgodnie z ustaleniami ww. Studium, w części terenów objętych zmianą planu wyznaczone są obszary M1 – obszary zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem zabudowy jednorodzinnej i usługowej oraz obszary M2 – obszary zabudowy zagrodowej, jednorodzinnej i usługowej z dopuszczeniem zabudowy letniskowej.

Dla terenów M1 ustalona została w studium funkcja podstawowa- zabudowa zagrodowa, funkcja uzupełniająca – zabudowa jednorodzinna, zabudowa usługowa nieuciążliwa.

Dla terenów M2 ustalona została w studium funkcja podstawowa – zabudowa zagrodowa, funkcja uzupełniająca – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, usługowa nieuciążliwa i letniskowa.

Ryc. 1 Wyrys ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków
dla terenów objętych opracowaniem zmiany planu



Skala 1:25 000

granica obszaru objętego opracowaniem

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

- obszary zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem zabudowy jednorodzinnej i usługowej
- obszary zabudowy zagrodowej, jednorodzinnej i usługowej z dopuszczeniem zabudowy letniskowej
- udokumentowane złoża surowców mineralnych / torfu
- obszary, dla których wskazane jest sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

**KIERUNKI KSZTAŁTOWANIA ROLNICZEJ
I LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ**

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

**KIERUNKI OCHRONY WARTOŚCI I ZASOBÓW
ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO**

- obszary ochrony ekologicznej
- projektowana otulina parku krajobrazowego
- "zielony pierścień" (green belt) - strefa czynnej ochrony rzeźnomii krajobrazu
- korytarz ekologiczny o znaczeniu: regionalnym / lokalnym
- obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi o prawdopodobieństwie 1%

**KIERUNKI OCHRONY I WYKORZYSTANIE
DZIEDZICTWA KULTUROWEGO**

- stanowiska archeologiczne
- strefy ochrony archeologicznej W/O/W/O
- turystyczny szlak rowerowy Gminy Łuków
- projektowany turystyczny Szlak Ziemi Łukowskiej

**KIERUNKI ROZWOJU INFRASTRUKTURY
TRANSPORTOWEJ**

- projektowana obwodnica w ciągu drogi krajowej nr 63
- droga powiatowa
- droga gminna: istniejąca / projektowana

**KIERUNKI ROZWOJU GŁÓWNYCH ELEMENTÓW
INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ**

- oczyszczalnia ścieków: istniejąca / projektowana
- linia energetyczna 110 kV istniejąca / projektowana
- sieć gazowa wysokiego ciśnienia istniejąca / projektowana
- stacje redukcyjno-pomiarowe gazu istniejące / planowane
- obszary potencjalnej lokalizacji elektrowni wiatrowych

Zasady zagospodarowania terenów M1 ustalone w studium to:

- a) powierzchnia zabudowy – maksymalnie 30% działki inwestycyjnej,
- b) powierzchnia biologicznie czynna – minimum 40% działki inwestycyjnej,
- c) ilość kondygnacji łącznie z poddaszem – maksymalnie 3,
- d) obszary w granicach strefy ochrony konserwatorskiej „B” – ilość kondygnacji łącznie z poddaszem – maksymalnie 2,
- e) wysokość budynków mierzona do kalenicy dachu nie może przekraczać 9 m,
- f) zabrania się realizacji zabudowy mieszkaniowej szeregowej,
- g) dopuszcza się adaptację istniejącego zainwestowania z możliwością modernizacji i rozbudowy,
- h) dopuszcza się realizację zabudowy usługowej (głównie dla potrzeb obsługi ludności) o charakterze nieuciążliwym,
- i) zakazuje się wznoszenia nowych obiektów na obszarze M1 położonym w bezpośrednim sąsiedztwie zabytkowego zespołu dworsko-leśnego w Krynicy, dopuszcza się jedynie adaptację istniejącego zainwestowania z możliwością modernizacji, po uprzednim uzyskaniu opinii odpowiednich służb konserwatorskich;
- j) zaleca się wprowadzenie trwałej zieleni urządzonej,
- k) zaleca się wykorzystanie zabudowy zagrodowej do celów agroturystyki,
- l) dopuszcza się lokalizację zabudowy niezbędnej do prowadzenia gospodarstwa rolnego, poza orientacyjnymi granicami określonymi na rysunku studium pod warunkiem uwzględnienia wymogów określonych w przepisach szczególnych,
- m) minimalna odległość zabudowy od krawędzi jezdni dróg gminnych – 6 m, dróg powiatowych i wojewódzkich – 8 m. Od pozostałych dróg zgodnie z przepisami szczególnymi.

Zasady zagospodarowania terenów M2 ustalone w studium to:

- a) dla zabudowy zagrodowej, jednorodzinnej i usługowej – jak dla M1
- b) dla zabudowy letniskowej:
 - wielkość działki – minimum 1000 m²,
 - powierzchnia zabudowy – maksymalnie 15% działki inwestycyjnej,
 - ilość kondygnacji łącznie z poddaszem – maksymalnie 2,
 - powierzchnia biologicznie czynna – minimum 40% działki inwestycyjnej,
 - minimalna odległość zabudowy od krawędzi jezdni dróg gminnych – 6 m, dróg powiatowych i wojewódzkich – 8 m. Od pozostałych dróg zgodnie z przepisami szczególnymi

Tereny wskazane w projekcie zmiany planu dla zabudowy stanowią kontynuację i uszczegółowienie zapisów studium.

1.3. Metoda sporządzania prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wykonana została na podstawie Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z p. zm.). Celem sporządzania prognozy jest ocena oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na środowisko, a w przypadku stwierdzenia potencjalnych zmian niekorzystnych – propozycja modyfikacji tych ustaleń dla zminimalizowania niekorzystnego wpływu na środowisko.

Opracowanie prognozy oparte jest na dostępnych dokumentach i opracowaniach dotyczących gminy Łuków oraz planowanej inwestycji. Do oceny wpływu realizacji ustaleń projektu zmiany planu na środowisko, zastosowano metodę analityczno-porównawczą.

Przyjęto, że punktem odniesienia dla prognozy są istniejący stan środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu.

Zasięg opracowania obejmuje obszar objęty projektem zmiany planu zagospodarowania przestrzennego w granicach określonych uchwałą o przystąpieniu do sporządzania planu. Prognoza sporządzana jest stosownie do zawartości i stopnia szczegółowości projektu zmiany planu miejscowego.

Stan środowiska i skutki wynikające z realizacji ustaleń projektu zmiany planu przedstawiono w formie opisowej i graficznej.

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

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków w obszarze wsi Sięciaszka Pierwsza i Zalesie obejmującego powierzchnię 48,03 ha. Celem sporządzania dokumentu jest wyznaczenie terenów dla zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej oraz terenów dla zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i letniskowej w kontynuacji istniejących układów przestrzennych.

W terenach przeznaczonych projektem zmiany planu do zabudowy, zostały wprowadzone parametry zabudowy i zagospodarowania terenu zgodne z parametrami

obowiązującymi na terenach sąsiednich - nie planuje się zwiększania wysokości ani intensywności zabudowy, nie zmniejsza się wymaganego udziału powierzchni biologicznie czynnej

Projekt planu zagospodarowania przestrzennego stanowi kontynuację i uszczegółowienie zapisów zawartych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków, którego ujednolicona wersja została przyjęta Uchwałą Nr XXXIII/175/2013 Rady Gminy Łuków z dnia 24 stycznia 2013 r.

Obszar zmiany planu w większości obejmuje tereny rolne przylegające bezpośrednio do terenów przeznaczonych do zainwestowania. Niewielki fragment stanowią trwałe użytki zielone oraz tereny leśne. Obszar ten nie jest położony na przebiegu korytarzy ekologicznych. Enklawa terenów leśnych położona w granicach zmiany planu została pozostawiona w dotychczasowym użytkowaniu, bez ingerencji zabudowy i zagospodarowania. Na cele zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej przeznaczony zostały tereny rolne. W wyniku prowadzenia prac budowlanych związanych z realizacją ustaleń planu dotyczących przeznaczenia terenu dla zabudowy nastąpi bezpośrednia i długotrwała zmiana pokrycia terenu na zurbanizowany, powodująca trwałe przekształcenie istniejącej szaty roślinnej. Biorąc pod uwagę rolnicze użytkowanie oraz położenie terenu, można stwierdzić, że ustalenia projektu planu zagospodarowania przestrzennego nie zagrażają wystąpieniem znaczącego negatywnego oddziaływania na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną.

Wprowadzana ustaleniami projektu planu zmiana polegająca na poszerzeniu terenu przeznaczonego dla zabudowy zagrodowej, jednorodzinnej i usługowej, przy ustaleniu parametrów zabudowy zgodnych z parametrami obowiązującymi na terenach sąsiednich nie wpływa na istotną zmianę występujących oddziaływań na ludzi. Nastąpi wzrost emisji zanieczyszczeń związanych z ogrzewaniem budynków oraz ruchem kołowym oraz wzrost poziomu hałasu komunikacyjnego. Nie przewiduje się, by zmiany te miały wpływ na powstanie oddziaływań ponadnormatywnych. Nie przewiduje się powstania znaczących negatywnych oddziaływań na ludzi na skutek realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany planu.

Ustalenia projektu planu zagospodarowania przestrzennego ograniczają możliwości negatywnego oddziaływania na powietrze, klimat i wodę, w tym oddziaływania na środowisko wód powierzchniowych i podziemnych mogące wynikać z emisji ścieków bytowych, emisji wód opadowo-roztopowych. W ustaleniach projektu planu wprowadzony został zakaz zrzutu nieoczyszczonych ścieków do wód i gleby. Do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej ustalone zostało odprowadzenie ścieków sanitarnych do bezodpływowych zbiorników lub stosowanie oczyszczalni przydomowych.

Biorąc pod uwagę dopuszczone przeznaczenia terenu oraz pozostałe ustalenia projektu planu, nie przewiduje się by ich realizacja wpływała na jakość i ilość wód podziemnych. Planowane wykorzystanie terenu nie wpłynie na zmianę kierunku spływu wód powierzchniowych. Rodzaj dopuszczonego przeznaczenia terenu oraz ustalenia ogólne i szczegółowe projektu planu ograniczają możliwość wpływu na zanieczyszczenie wód powierzchniowych.

Oddziaływanie na krajobraz związane jest z możliwością realizacji nowych obiektów budowlanych. Tereny przeznaczone do zainwestowania w projekcie zmiany planu stanowią kontynuację istniejących układów przestrzennych. Ustalone w projekcie zmiany planu parametry dla nowej zabudowy są zgodne z parametrami obowiązującymi w terenach sąsiednich. Realizacja ustaleń zmiany planu nie wpłynie na istotne przekształcenie struktury przestrzennej, nie wpłynie również na zmianę charakteru krajobrazu. Nie przewiduje się, by ustalenia projektu zmiany planu powodowały negatywne oddziaływania na krajobraz.

Obszaru objęty sporządzaniem planu, znajduje się poza granicami obszarów Natura 2000. Najbliżej (w odległości ok. 0,5 km) położony jest obszar PLB060010 Lasy Łukowskie. Tereny przeznaczone do zainwestowania oddzielone są od obszaru Natura 2000 zwartym układem istniejącej zabudowy. Poszerzenie terenów przeznaczonych do zabudowy stanowi kontynuację wykształconego układu przestrzennego. Biorąc pod uwagę lokalizację i charakter wprowadzanych zmian, można stwierdzić, że projektowane przeznaczenie terenu nie wpłynie znacząco negatywnie na populację gatunków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000. Nie przewiduje się znaczącego wpływu na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 na skutek realizacji ustaleń projektu planu. Projekt planu nie wpływa na fragmentację obszarów Natura 2000, nie wpływa również na powiązanie obszarów Natura 2000 Lasy Łukowskie z innymi obszarami.

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 możliwości wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko spowodowanego realizacją ustaleń projektu planu.

2. Stan i przemiany środowiska

2.1. Ogólna charakterystyka środowiska przyrodniczego

2.1.1. Istniejący stan zagospodarowania

Teren objęty opracowaniem znajduje się na pograniczu sołectw Sięciaszka Pierwsza i Zalesie położonym w gminie Łuków, w powiecie łukowskim, w województwie lubelskim. Obszar objęty planem obejmuje powierzchnię 48,03 ha. Składa się on z 5 części położonych w kontynuacji terenów przeznaczonych do zabudowy w obowiązującym planie. Istniejący układ drogowy zapewnia dobre powiązanie komunikacyjne omawianego terenu.

Obszar zmiany planu w większości obejmuje tereny rolne. Niewielki fragment stanowią trwałe użytki zielone oraz tereny leśne.

2.1.2. Położenie fizyczno-geograficzne, morfologia terenu

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski wg. Kondrackiego, analizowany teren znajduje się w obrębie prowincji Niż Środkowoeuropejski, podprowincji Niziny Środkowopolskie, makroregionu Nizina Południowopodlaska i mezoregionu Równina Łukowska.

Równina Łukowska stanowi płaski, piaszczysty teren położony w strefie odpływu wód lodowcowo-rzecznych zlodowacenia warciańskiego, który pochyla się w kierunku południowo-wschodnim od 170 do 140 m. n. p. m., natomiast dopływy Bugu – Krzna i dopływ Wieprza – Bystrzyca zachowały kierunek wschodni.¹

Obszar objęty opracowaniem stanowią tereny wypłaszczone, w których wysokości bezwzględne mieszczą się w granicach 162 do 170 m n.p.m. Na obszarze objętym opracowaniem nie występują żadne wyróżniające się formy rzeźby terenu.

Ukształtowanie terenu nie stwarza ograniczeń dla możliwości lokalizacji zabudowy.

2.1.3. Budowa geologiczna

Pod względem geologicznym omawiany obszar znajduje się w obrębie Niziny Południowopodlaskiej, położonej na obrzeżach platformy wschodnioeuropejskiej, która stanowi część platformy prekambryjskiej. Jest to struktura, którą charakteryzują płytko zalegające skały podłoża krystalicznego i tektonika blokowa utworów starszych od karbonu. Gmina Łuków położona jest na granicy dwóch jednostek tektonicznych: zrębu łukowskiego i zapadliska podlaskiego.

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 głazy, 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 iły wapienne. Utwory z okresu eocenu to iły piaszczysto – margliste, o zaledwie kilkumetrowej miąższości. Utwory oligoceńskie wykształciły się w postaci piasków kwarcowo–glaukonitowych, mułków i iłów piaszczystych. Utwory miocene to osady piaszczysto–mułkowo–ilaste, natomiast osady plioceńskie to głównie iły oraz mułki ilaste i piaszczyste.

Osady czwartorzędowe pokrywają całą powierzchnię gminy i osiągają miąższość 60÷80 m. Najstarszymi utworami są osady preglacjalne w postaci bezwapniowych piasków pylastych i mułków. Osady interglacjalne wykształciły się jako piaski drobno i średnioziarniste. Na utworach glacialnych i interglacialnych zalegają osady zlodowacenia południowopolskiego: mułki ilaste, piaski i żwiry fluwioglacjalne i gliny zwałowe.

Osady zlodowacenia Odry to gliny zwałowe występujące na całym obszarze gminy oraz osady fluwioglacjalne i zastoiskowe. W okolicach Gołaszyna, w glinach stwierdzono występowanie iłów jurajskich. W pokładach iltu znajdują się unikatowe w skali światowej

¹ J. Kondracki, *Geografia regionalna Polski*, Warszawa 2011.

złoża amonitów, w związku z czym obszar ich występowania objęty jest ochroną rezerwatową (Rezerwat „Kra Jurajska”). Ze zlodowacenia Warty powstały piaski i żwiry drobnoziarniste o miąższości 5÷13 m. Osady zlodowacenia północnopolskiego to piaski i żwiry rzeczne, występujące w dolinach Bystrzycy w miejscowości Szczygły Dolne, w dolinach Krzyny Południowej i Krzyny Północnej. Na przełomie plejstocenu i holocenu miała miejsce akumulacja piasków wydmywanych występujących w okolicach Grzędówki, Kol. Zalesie, Świdrów i Łukowa. Utwory holocenijskie to torfy oraz osady i namuły rzeczne występujące w dolinach rzek.

2.1.4. Gleby

Gleby na terenie gminy Łuków są mało zróżnicowane. Przeważają gleby wytworzone z utworów lodowcowych i wodno-lodowcowych. Gleby bielcowe występują głównie w sąsiedztwie lasów. W południowej części gminy występują gleby brunatne wyługowane, które powstały z utworów wodnego pochodzenia o dobrych właściwościach powietrzno-wodnych. Na terenie gminy Łuków większość gleb klasyfikuje się w IV i V klasie bonitacyjnej, z czego aż 90% użytków rolnych charakteryzuje kwaśny i bardzo kwaśny odczyn. Gleby chronione klasy III występują głównie w południowej części gminy.

Na terenie objętym zmianą planu występują głównie gleby klasy V i IV – RV, RIVa, RIVb oraz na niewielkich fragmentach ŁV, ŁIV, PsVI, PsV, PsIV, LsVI i LsV.

Występowanie enklaw gruntów leśnych stanowi ograniczenie dla możliwości zagospodarowania terenu. Grunty te powinny być w jak największym stopniu chronione przed zainwestowaniem. Warunki glebowe na pozostałej części obszaru nie wykluczają wyznaczania nowych terenów do zabudowy.

2.1.5. Klimat

Gmina Łuków położona jest w strefie klimatu umiarkowanego kontynentalnego, w regionie chełmsko – podlaskim. Klimat tego regionu jest kształtowany przez masy powietrza kontynentalnego i polarno - morskiego. Ciśnienie atmosferyczne na tym terenie waha się średnio w od 995 do 1000 mb. Średnia roczna temperatura wynosi ok. 7,5° C. Maksymalna temperatura powietrza w okresie ciepłym waha się w granicach od 19,5° C do 20,0° C, a minimalna w okresie chłodnym -3,0° C do -3,5° C. Okres zimy trwa ok. 100 - 110 dni w roku, wiosny od 40 do 50 dni, lata od 110 do 115 dni, natomiast jesieni od 80 do 95 dni. Okres przymrozkowy wynosi ok. 155 dni w roku, a okres wegetacyjny 210 dni.

Średnia roczna suma opadów atmosferycznych wynosi 500 mm, przy czym największe opady występują w miesiącu lipcu. W okresie letnim średnia opadów wynosi 320 mm, natomiast w okresie zimowym 180 mm. Pokrywa śnieżna zalega od 60 do 90 dni w roku. Średnia roczna wilgotność względna powietrza wynosi 80%. Wiatry przeważają z kierunków zachodnich. Wiatry silne powyżej 8 m/s występują średnio 50 dni w roku.

2.1.6. Wody powierzchniowe i podziemne

Teren objęty opracowaniem położony jest na południe od Krzyny Południowej (w odległości ok. 1 km). W rejonie enklaw położonych wschodniej części obszaru przepływa Dopływ spod Wydunki.

Zgodnie z podziałem dokonany w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, omawiany teren położony jest w obrębie jednolitych części wód powierzchniowych:

- Bystrzyca do Samicy, oznaczonej kodem europejskim PLRW200017248649. JCWP Bystrzyca do Samicy stanowi silnie zmienioną część wód, a jej stan ocenia się jako zły. Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód jest zagrożone z uwagi na wpływ działalności antropogenicznej, które generuje konieczność przesunięcia działań w czasie. Zagrożenie stanowi tu niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich i rekreacyjnych.
- Krzna Południowa od źródeł do Dopływu spod Lipniaków, oznaczonej kodem europejskim PLRW2000172664272. JCWP Krzna Południowa od źródeł do Dopływu spod Lipniaków stanowi silnie zmienioną część wód, a jej stan ocenia się jako umiarkowany.

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

Wody podziemne występują na terenie gminy Łuków w utworach trzeciorzędowych. Są to struktury o porowym charakterze ośrodka skalnego. Obszar objęty analizą znajduje się w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP 215 Subniecka Warszawska. Zgodnie z podziałem dokonany w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, teren ten położony jest w regionie wodnym Środkowej Wisły, oznaczony kodem europejskim PLGW230085.

Zbiornik GZWP nr 215 – Subniecka warszawska ten nie ma opracowanej dokumentacji hydrogeologicznej. Podstawowe znaczenie użytkowe mają wody czwartorzędowego oraz paleogeńsko-neogeńskiego piętra wodonośnego. Trzeciorzędowy poziom wodonośny tworzy oligoceński i mioceński poziom wodonośny. Poziom mioceński nie jest ujmowany dla celów pitnych ze względu na niekorzystne parametry fizykochemiczne wody. Związane jest to z facją burowęglanową, którą tworzą piaski pylaste i mułki z domieszką węgla brunatnego. Poziom ten występuje niemal na całym obszarze jednostki, przeważnie pod pokrywą iłów plioceńskich, których miąższość waha się od kilku do prawie 150 m. Oligoceński poziom wód podziemnych występuje na głębokości poniżej 150-180 m. Zbiornik w tym rejonie ma charakter artezyjski lub subartezyjski w zależności od morfologii terenu. Lustro wody jest napięte, a wody charakteryzują się średnią jakością, lecz dobrą odpornością na zanieczyszczenia antropogeniczne. Warunki występowania trzeciorzędowych utworów wodonośnych (znaczna izolacja) oraz wysoka odporność na zanieczyszczenia antropogeniczne nie wymagają podjęcia działań dla ustanowienia obszaru ochrony zbiornika.

GZWP 215 charakteryzują następujące parametry:

- utwory wodonośne – czwartorzęd, kreda
- szacunkowe zasoby dyspozycyjne – 500,9 tys. m³/dobę

- wskaźnik zasobów dyspozycyjności – $125 \text{ m}^3/\text{dobę}/\text{km}^2$
- miąższość poz. wód $> 40 \text{ m}$.

Źródłem zaopatrzenia w wodę są wody pierwszego poziomu wodonośnego, pochodzące z piaszczystych utworów czwartorzędowych. Wody podziemne w gminie mają klasę czystości I b. Z tego też poziomu zaopatrywane są studnie na terenie gminy. Jego wydajność uzależniona jest od warunków atmosferycznych i stanu wód powierzchniowych oraz od wykształcenia litologicznego utworów. Maksymalna wydajność mieści się w granicach od $4,65 \text{ m}^3/\text{h}$ do $80,38 \text{ m}^3/\text{h}$.

Rozmieszczenie i stan wód powierzchniowych i podziemnych nie wykluczają przeznaczenia terenu dla zainwestowania. Należy stosować rozwiązania ograniczające możliwość zanieczyszczania wód.

2.1.7. Roślinność

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

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

Teren objęty zmianą planu w większości obejmuje grunty użytkowane rolniczo, w części wschodniej znajduje się enklawa gruntu leśnego.

Wskazane jest pozostawienie gruntów leśnych bez możliwości wprowadzania zabudowy, szata roślinna pozostałej części obszaru nie stanowi przeciwwskazania dla wyznaczenia terenów przeznaczonych do zainwestowania.

2.1.8. Zwierzęta

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, będącej mezoregionem wchodzącym 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.

Tereny objęte zmianą planu nie przedstawiają ponadprzeciętnych walorów faunistycznych, zarówno w skali kraju, jak i regionu. Obszar objęty zmianą planu nie jest położony w obrębie korytarzy ekologicznych.

2.1.9. Zabytki

Na obszarze gminy znajdują się dwa obiekty wpisane do rejestru zabytków,² przy czym żaden z nich nie znajduje się na analizowanym obszarze, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Gminna ewidencja zabytków obejmuje łącznie ponad 240 obiektów, z czego największą liczbę stanowią obiekty zabudowy gospodarskiej takie, jak chaty, obory, stodoły, kapliczki i krzyże przydrożne i inne.

W granicach obszaru objętego sporządzaniem planu nie ma obiektów zabytkowych, ani stanowisk archeologicznych.

Wymogi ochrony dziedzictwa kulturowego nie wykluczają możliwości zagospodarowania omawianego terenu dla zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej.

2.1.1. Krajobraz

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)³.

W przypadku omawianego obszaru ukształtowanie terenu jest jednorodne, wypłaszczone, nie ma tu zróżnicowania, nie występują wyróżniające się formy rzeźby. W pokryciu terenu przeważają tereny upraw rolniczych przecinane w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru objętego zmianą planu strukturami osadniczymi w formie rzędowych układów zabudowy. Przeważa tu zabudowa zagrodowa i mieszkaniowa.

Jest to typowy krajobraz rolniczy, którego występowanie jest powszechne w regionie. Nie występują tu formy ukształtowania terenu lub rodzaj pokrycia wpływające na wysoką atrakcyjność krajobrazową. Nie występują tu również szczególne obiekty przyrodnicze ani

² Wojewódzki rejestr zabytków. Zabytki nieruchome – księga rejestru „A” - stan na 31.12.2012 r., Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Lublinie, <http://www.wkz.lublin.pl/html/dziennik.html>

³ Por. 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

kulturowe podnoszące walory wizualne krajobrazu. Nie prowadzą przez ten obszar ciągi i osie widokowe, brak tu punktów widokowych. Również w bezpośrednim otoczeniu omawianego obszaru nie ma punktów, osi i ciągów widokowych, ani stref ekspozycji widokowej. Przez omawiany teren i w jego otoczeniu nie przebiegają szlaki turystyczne. Nie jest to krajobraz noszący cechy unikalne, wymagające ochrony.

Cechy krajobrazu nie wykluczają możliwości lokalizacji terenów do zainwestowania na omawianym terenie.

2.2. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku projektu zmiany planu miejscowego

W środowisku omawianego obszaru nie zachodzą procesy wpływające na istotne zmiany w strukturze przyrodniczej i funkcjonowaniu środowiska. W przypadku pozostawienia dotychczasowego użytkowania nie będą zachodziły istotne zmiany w funkcjonowaniu środowiska.

2.3. Stan środowiska

Na omawianym obszarze głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza jest tzw. niska emisja oraz emisja liniowa pochodząca z transportu samochodowego wzdłuż ciągów komunikacyjnych. W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru przebiega droga krajowa nr 76. oraz drogi wojewódzkie nr 807 i 808. 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 2012 r.⁴ wykonana została dla następujących stref: aglomeracji lubelskiej i strefy lubelskiej. Omawiany obszar należy do strefy lubelskiej. W rejonie omawianego obszaru znajduje się stacja pomiarowa w miejscowości Jarczew.

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

- dwutlenek siarki - Najwyższe stężenie zarówno 1 godz. jak i 24 godz. wystąpiło w Zamościu i wynosiło odpowiednio 79,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (22,7% poziomu dopuszczalnego) i 43,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (35,1% poziomu dopuszczalnego). Strefę lubelską zaliczono do klasy A;
- dwutlenek azotu – stężenia średnie roczne nie przekraczały poziomu dopuszczalnego i wynosiły od 9,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ do 18,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi maksymalnie 46,5 % stężenia dopuszczalnego. Najwyższe stężenie jednogodzinne wynosiło 123,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (61,7 % dopuszczalnego). Strefę lubelską zaliczono do klasy A;

⁴ Ocena jakości powietrza w województwie lubelskim za 2012 r., Wydział Monitoringu Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie, manuskrypt, kwiecień 2013.

- pył zawieszony PM₁₀ - na wszystkich stanowiskach zostało dotrzymane dopuszczalne stężenie średnie roczne, najwyższe 33,8 µg/m³ stanowiło 84,5% poziomu dopuszczalnego. Na większości stanowisk nie zostało dotrzymane kryterium w zakresie stężeń 24-godzinnych. Strefa lubelska dla rocznego uśrednienia stężeń PM₁₀ kwalifikuje się do strefy A, ale dla 24h uśrednienia do klasy C. Strefa lubelska zaliczona została do klasy C.
- pył zawieszony PM_{2,5} - strefę lubelską zaliczono do klasy A
- benzen – stężenie średnie roczne wynosiło od 1,52 µg/m³ do 2,39 µg/m³, co stanowi maksymalnie 47,8% stężenia dopuszczalnego dla obszarów zwykłych. Strefę lubelską zaliczono do klasy A;
- ołów - stężenie średnie roczne wynosiło 0,006 µg/m³, co stanowi 1,2% poziomu dopuszczalnego. Strefę lubelską zaliczono do klasy A;
- tlenek węgla – w 2012 r. na terenie województwa lubelskiego funkcjonowało jedno stanowisko, gdzie monitorowano stężenia tlenku węgla. Strefę lubelską oszacowano na podstawie wyników pomiarów w latach 2009-2012 w aglomeracji, zakwalifikowano do klasy A;
- ozon – na wszystkich stanowiskach zlokalizowanych w woj. lubelskim dotrzymana była dopuszczalna częstość przekroczeń. Strefa lubelska nie przekracza poziomu docelowego i ze względu na to kryterium, została zaliczona do klasy A;
- arsen – oceny i klasyfikacji stref dokonano na podstawie wyników pomiarów prowadzonych na jednym stanowisku zlokalizowanym w Aglomeracji Lubelskiej. Stężenie średnie roczne wynosiło 0,46 ng/m³, co stanowi 7,7% poziomu docelowego. Strefę lubelską zaliczono do klasy A;
- kadm – oceny i klasyfikacji stref dokonano na podstawie wyników pomiarów prowadzonych na jednym stanowisku zlokalizowanym w Lublinie. Stężenie średnie roczne wynosiło 0,33 ng/m³, co stanowi 6,6% poziomu docelowego. Strefę lubelską zaliczono do klasy A;
- nikiel – oceny i klasyfikacji stref dokonano na podstawie wyników pomiarów prowadzonych na jednym stanowisku zlokalizowanym w Lublinie. Wartość średnia roczna wynosiła 0,77 ng/m³, co stanowi 3,9% poziomu docelowego. Strefę lubelską zaliczono do klasy A;
- benzo/a/piren – wartości średnie roczne zawierały się w przedziale od 0,43 ng/m³ do 0,84 ng/m³. Strefę lubelską zaliczono do klasy A.

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, w obrębie którego położony jest analizowany obszar.

Stan jednolitej części wód powierzchniowych Bystrzyca do Samicy (PLRW200017248649), w obszarze której częściowo położony jest obszar objęty zmianą planu, oceniany jest jako zły. Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód jest zagrożone z uwagi na wpływ działalności antropogenicznej, które generuje

konieczność przesunięcia działań w czasie. Zagrożenie stanowi tu niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich i rekreacyjnych.

Stan jednolitej części wód powierzchniowych Krzna Południowa od źródeł do Dopływu spod Lipniaków (PLRW2000172664272), w obszarze której częściowo położony jest obszar objęty zmianą planu, oceniany jest jako umiarkowany.

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

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

Teren objęty opracowaniem położony jest poza obszarami chronionymi. Wokół analizowanego obszaru w odległości do 4 km położone są następujące obszary i obiekty chronione:

1. **Rezerwat przyrody Jata** - znajduje się w odległości ok. 3,2 km w kierunku północno-zachodnim. Rezerwat położony jest w leśnictwach Dąbrówka i Jata. Jest to rezerwat florystyczny, utworzony celem ochrony lasu wielofunkcyjnego o charakterze naturalnym z udziałem jodły. Przez rezerwat płyną rzeki: Krzna Południowa i Krzna Północna, a ich doliny porośnięte są przez bory jodłowe z udziałem świerku i sosny. W granicach rezerwatu stwierdzono występowanie czterech zbiorowisk borowych: boru świeżego, boru wilgotnego trzęślicowego i boru bagiennego oraz borów mieszanych. Drzewostany tych zbiorowisk mają naturalny charakter, znaczna część to starodrzewia o zróżnicowanej gatunkowości – jodły, świerki, dęby, jawory, sosny oraz graby, lipy, klony, wiązy, olchy i jesiony;
2. **Rezerwat przyrody Kra Jurajska** - znajduje się w odległości ok. 3,5 km w kierunku północnym. Rezerwat położony jest na terenach wsi Gołaszyn, zajmuje powierzchnię 8 ha. Celem ochrony jest zachowanie złóż amonitów, występujących w krze jurajskiej już na głębokości 2 m. Zachowane skamieniałe muszle amonitów powstały ponad 100 milionów lat temu i są ewenementem w skali światowej;
3. **Łukowski Obszar Chronionego Krajobrazu** - znajduje się w odległości ok. 0,5 km w kierunku północnym. Obszar położony jest na terenie gmin: Łuków (północno-zachodnia część gminy) i Stoczek Łukowski oraz miast: Łuków i Stoczek Łukowski. Łączna jego powierzchnia wynosi 18 650 ha, zaś w granicach gminy Łuków – 11 778 ha. Ustanowiony został w celu ochrony kompleksu leśnego „Kryńszczak” oraz obszarów źródłiskowych Krzny Północnej, Południowej i Kostrzynia. Obejmuje on tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. W granicach obszaru znajdują się trzy rezerваты: „Topór”, „Jata” i „Kra Jurajska”;

4. **Obszar Natura 2000 Lasy Łukowskie (PLB060010)** - znajduje się w odległości ok. 0,5 km w kierunku północnym. W ostoi tej występuje co najmniej 15 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej (tj. bocian czarny, bocian biały, trzmielojad, orlik krzykliwy, żuraw, sowa błotna, lelek kozodój, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, lerka, świergotek polny, jarzębatka, muchołówka mała, dzierzba gąsiorek i ortalon) i 2 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi. Gniazduje tu ok. 120 gatunków ptaków. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej lelka i sowy błotnej; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują: gąsiorek, jarzębatka i lerka. Powierzchnia obszaru wynosi 11 488,4 ha. Obejmuje on kompleks leśny Lasów Łukowskich, w którym leżą obszary źródliskowe rzek Krzna Południowa, Krzna Północna, Kostrzyn i Świder. Lasy zajmują sfałdowaną równinę, której piaszczyste gleby porastają drzewostany borowe z przewagą borów sosnowych zarówno suchych, jak i wilgotnych. W wilgotnych zagłębieniach występują grądy oraz łągi olchowe i olchowo-jesionowe; ważnym zbiorowiskiem są bory mieszane ze znaczącym udziałem jodły;
5. **Obszar Natura 2000 Jata (PLH060108)** - znajduje się w odległości ok. 3,5 km w kierunku północno -zachodnim. Obszar ostoi siedliskowej Jata obejmuje kilkusetmetrową do kilkukilometrowej szerokości dolinę Krzny Południowej. Rzeka ta ma swój początek w rozległych bagnach Jaty położonych w części północnej obszaru. Obecnie nie ma wyodrębniającego się cieków wodnego w tym terenie, jedynie w części południowej od strony łąk wsi Żdźary, obszar jest odwadniany przez system kilku rowów. Łąki te niegdyś silnie podmokłe otaczają bezpośrednio koryto Krzny, płynącej tu w formie uregulowanego rowu. Wykształciły się tu lasy łąkowe i olsy, a w części nieleśnej – zbiorowiska łąkowe. Jest to centralna część obszaru „Jata” Część peryferyjna obszaru obejmuje stoki łagodnie opadające w kierunku zagłębienia. Porastają je lasy z dużym udziałem jodły, w zależności od żyzności gleby wykształcone w formie grądów z jodłą, borów jodłowych, bądź borów mieszanych z udziałem jodły. W skład obszaru „Jata” w przeważającej większości wchodzi lasy objęte od lat 30. ubiegłego wieku ochroną. W całości w granicach obszaru znalazł się rezerwat ścisły. W obszarze „Jata” znalazł się również główny fragment lasów rezerwatu częściowego. W ramach ogólnej powierzchni obszaru największą część stanowią lasy (93%), a niewielką łąki i pastwiska (5%) oraz elementy liniowe - drogi, rowy, linie podziału przestrzennego lasu (2%).

Analizowany obszar położony jest w rejonie strefy Zielonego Pierścienia Łukowa. W strefie znajdują się trzy małe enklawy obszaru objętego zmianą planu, wysunięte najbardziej na wschód.

Do najważniejszych problemów ochrony środowiska związanych z obszarem objętym zmianą planu należy zaliczyć:

- brak sieci kanalizacyjnej wpływający na zagrożenie czystości wód,
- emisję zanieczyszczeń powietrza oraz hałasu związaną z ruchem kołowym,
- zagrożenie gleb nadmiernym chemicznym nawożeniem oraz stosowaniem chemicznych środków ochrony roślin.

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

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 obszarze której częściowo położony jest obszar objęty zmianą planu, oceniany jest jako zły. Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód jest zagrożone z uwagi na wpływ działalności antropogenicznej, które generuje konieczność przesunięcia działań w czasie. Zagrożenie stanowi tu niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich i rekreacyjnych.

Stan jednolitej części wód powierzchniowych Krzna Południowa od źródeł do Dopływu spod Lipniaków (PLRW2000172664272), w obszarze której częściowo położony jest obszar objęty zmianą planu, oceniany jest jako umiarkowany.

W najbliższym otoczeniu obszaru objętego zmianą planu cele ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym i międzynarodowym zostały ustanowione poprzez wskazanie **obszaru Natura 2000 PLB060010 Lasy Łukowskie**. 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 najbliższym otoczeniu obszaru objętego zmianą planu cele ochrony środowiska na szczeblu krajowym ustanowione zostały poprzez ustanowienie **Łukowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu**, dla którego obowiązują ustalenia zawarte w Rozporządzeniu Wojewody Lubelskiego Nr 43 z dn.17.02.2006r (Dz. Urz. Woj. Lub. z 31 marca 2006 r. Nr 65, poz.1228). Łukowski OCHK obejmuje tereny ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

3. Oddziaływanie ustaleń projektu na środowisko

3.1. Rodzaje przewidywanych oddziaływań na środowisko

3.1.1. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną

Obszar objęty zmianą planu obejmuje tereny użytkowane rolniczo przylegające bezpośrednio do terenów przeznaczonych do zainwestowania. Obszar ten nie jest położony na przebiegu korytarzy ekologicznych.

Na cele zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej, zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i letniskowej oraz komunikacji przeznaczone zostały tereny rolne. W wyniku prowadzenia prac budowlanych związanych z realizacją ustaleń planu dotyczących przeznaczenia terenu dla zabudowy nastąpi bezpośrednia i długotrwała zmiana pokrycia terenu na zurbanizowany, powodująca trwałe przekształcenie istniejącej szaty roślinnej. Niewielka enklawa leśna położona we wschodniej części obszaru objętego zmianą planu nie została przekształcona na tereny przeznaczone do zabudowy. Podobnie niewielki fragment użytków zielonych w terenie o podwyższonym poziomie wód gruntowych, nie został w projekcie zmiany planu wskazany do zainwestowania.

Biorąc pod uwagę rolnicze użytkowanie oraz położenie terenu, można stwierdzić, że ustalenia projektu planu zagospodarowania przestrzennego nie zagrażają wystąpieniem znaczącego negatywnego oddziaływania na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną.

3.1.2. Oddziaływanie na ludzi

Wprowadzana ustaleniami projektu planu zmiana polegająca na poszerzeniu terenu przeznaczonego dla zabudowy zagrodowej, jednorodzinnej i usługowej, przy ustaleniu parametrów zabudowy zgodnych z parametrami obowiązującymi na terenach sąsiednich nie wpływa na istotną zmianę występujących oddziaływań na ludzi. Nastąpi wzrost emisji zanieczyszczeń związanych z ogrzewaniem budynków oraz ruchem kołowym oraz wzrost poziomu hałasu komunikacyjnego. Nie przewiduje się, by zmiany te miały wpływ na powstanie oddziaływań ponadnormatywnych.

Nie przewiduje się powstania znaczących negatywnych oddziaływań na ludzi na skutek realizacji ustaleń analizowanego projektu planu.

3.1.3. Oddziaływanie na wodę, powietrze i klimat

Ustalenia projektu planu zagospodarowania przestrzennego ograniczają możliwości negatywnego oddziaływania na powietrze, klimat i wodę, w tym oddziaływania na środowisko wód powierzchniowych i podziemnych mogące wynikać z emisji ścieków bytowych, emisji wód opadowo-roztopowych. W ustaleniach projektu planu wprowadzony został zakaz zrzutu nieoczyszczonych ścieków do wód i gleby. Do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej ustalone zostało odprowadzenie ścieków sanitarnych do bezodpływowych zbiorników lub stosowanie oczyszczalni przydomowych.

Biorąc pod uwagę dopuszczone przeznaczenia terenu oraz pozostałe ustalenia projektu planu, nie przewiduje się by ich realizacja wpływała na jakość i ilość wód podziemnych. Planowane wykorzystanie terenu nie wpłynie na zmianę kierunku spływu wód powierzchniowych. Rodzaj dopuszczonego przeznaczenia terenu oraz ustalenia ogólne i szczegółowe projektu planu ograniczają możliwość wpływu na zanieczyszczenie wód powierzchniowych.

W wyniku przeznaczenia terenów do zabudowy, nastąpi wzrost zanieczyszczeń powietrza związanych z ogrzewaniem budynków oraz zwiększeniem ruchu komunikacyjnego, nastąpi również wzrost emisji hałasu drogowego. Biorąc pod uwagę niewielką skalę projektowanych zmian, oddziaływania te nie będą znaczące.

3.1.4. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz

Ustalenia projektu planu dopuszczają lokalizację budynków w terenach RM,MN,U, oraz RM,MN,U,ML, co wiąże się z prowadzeniem prac ziemnych przy budowie fundamentów. Przekształcenie powierzchni terenu będzie oddziaływaniem bezpośrednim, występującym na niewielką skalę na etapie realizacji inwestycji.

Oddziaływanie na krajobraz związane jest z możliwością realizacji nowych obiektów budowlanych. Tereny przeznaczone do zainwestowania w projekcie zmiany planu stanowią kontynuację istniejących układów przestrzennych. Ustalone w projekcie zmiany planu parametry dla nowej zabudowy są zgodne z parametrami obowiązującymi

w terenach sąsiednich. Realizacja ustaleń zmiany planu nie wpłynie na istotne przekształcenie struktury przestrzennej, nie wpłynie również na zmianę charakteru krajobrazu.

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

3.2. Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot 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.

Obszaru objęty sporządzaniem planu, znajduje się poza granicami obszarów Natura 2000. Najbliżej (w odległości ok. 0,5 km) położony jest obszar PLB060010 Lasy Łukowskie. W ostoi Lasy Łukowskie występuje co najmniej 15 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej (tj. bocian czarny, bocian biały, trzmielojad, orlik krzykliwy, żuraw, sowa błotna, lelek kozodój, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, lerka, świergotek polny, jarzębatka, muchołówka mała, dzierzba gąsiorek i ortalon) i 2 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi. Gniazduje tu ok. 120 gatunków ptaków. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej lelka i sowy błotnej; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują: gąsiorek, jarzębatka i lerka. Lasy zajmują sfałdowaną równinę, której piaszczyste gleby porastają drzewostany borowe z przewagą borów sosnowych zarówno suchych, jak i wilgotnych. W wilgotnych zagłębieniach występują grądy oraz łęgi olchowe i olchowo-jesionowe; ważnym zbiorowiskiem są bory mieszane ze znaczącym udziałem jodły.

Tereny przeznaczone do zainwestowania oddzielone są od obszaru Natura 2000 zwartym układem istniejącej zabudowy. Poszerzenie terenów przeznaczonych do zabudowy stanowi kontynuację wykształconego układu przestrzennego. 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 planu.

Kryterium integralności obszarów jest nie tylko stan ochrony, ale również stopień wewnętrznej spójności obszarów, a także odporność i zdolności samoregulacyjne. Biorąc pod uwagę skalę wprowadzanych zmian w odniesieniu do skali obszaru Natura 2000,

można stwierdzić, że projekt planu nie wpływa na fragmentację obszarów Natura 2000, nie wpływa również na powiązanie obszarów Natura 2000 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 możliwości 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.

3.4. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany planu miejscowego

Alternatywy polegające na **poszukiwaniu innych lokalizacji, funkcji lub parametrów** dla nowych terenów wyznaczanych do zabudowy były przedmiotem rozważań na etapie sporządzania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. W toku prac nad dokumentem studium, w tym analiz struktury przyrodniczej w całościowym ujęciu struktury przestrzennej gminy, wskazana została lokalizacja oraz funkcja dla obszaru będącego przedmiotem sporządzania zmiany planu, określone zostały również parametry dla nowej zabudowy. Na tym etapie nie jest więc rozważane poszukiwanie alternatywnych lokalizacji i funkcji, ani parametrów zabudowy.

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

Dla zminimalizowania negatywnych oddziaływań na środowisko w projekcie zmiany planu zastosowano następujące rozwiązania:

- wprowadzenie zakazu zrzutu nieoczyszczonych ścieków do wód i gleby, zakazu gromadzenia odpadów w miejscach do tego nie wyznaczonych;
- zapewnienie wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej w terenach przeznaczonych do zabudowy (40%);
- ustalenie funkcji i parametrów zabudowy zgodnych z funkcją i parametrami obowiązującymi w terenach sąsiednich;
- wprowadzenie obowiązku ochrony wód podziemnych GZWP Nr 215 Subniecka Warszawska polegająca na niepodjęciu przedsięwzięć mogących wpływać znacząco na ilość lub jakość wód;
- wprowadzenie zakazu lokalizacji inwestycji mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej;
- wprowadzenie zakazu lokalizacji w terenach RM,MN,U oraz RM,MN,U,ML zakładów stwarzających zagrożenie dla zdrowia lub życia ludzi, a w szczególności zagrożenia wystąpienia poważnych awarii w rozumieniu przepisów odrębnych.

Zgodnie z art. 75 ust. 3 ustawy, kompensacja przyrodnicza jest głównym narzędziem działań, których celem jest naprawianie wyrządzonych szkód w środowisku, i które podejmuje się wtedy gdy ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa. Nie przewiduje się, aby projekt zmiany planu spowodował szkody w środowisku rozumiane zgodnie z ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie jako negatywne, mierzalne zmiany stanu lub funkcji elementów przyrodniczych, ocenione w stosunku do stanu początkowego, która zostały spowodowana 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. Wnioski złożone do prognozy

Do prognozy oddziaływania na środowisko sporządzanej dla projektu planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków w obszarze wsi Sięciaszka Pierwsza i Zalesie nie wpłynęły żadne wnioski.

6. Bibliografia

Dokumenty:

- J. Kondracki, *Geografia regionalna Polski*, Warszawa 2011.
- Mapa Hydrograficzna Polski*, Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa, 2005.
- Ocena jakości powietrza w województwie lubelskim za 2012 r.*, Wydział Monitoringu Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie, kwiecień 2013.
- Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków*, 2009 r.
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*, M.P. z dnia 21 czerwca 2011 r. Nr 49 poz. 549.
- Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków*, 2012 r.
- Program ochrony środowiska dla gminy Łuków na lata 20013-20016 z perspektywą do 2020 r.*, manuskrypt, kwiecień 2013.
- Program wodno - środowiskowy kraju*, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, Warszawa 2010.
- 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.
- Rozporządzenie Wojewody Lubelskiego Nr 43 z dn.17.02.2006r (Dz. Urz. Woj. Lub. z 31 marca 2006 r. Nr 65, poz.1228) w sprawie Łukowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.
- Strategia rozwoju gminy Łuków na lata 2007-2015*, maszynopis, Ero Compass, Łuków 2007.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków*, Uchwała Nr XXXIII/175/2013 Rady Gminy Łuków z dnia 24 stycznia 2013 r.
- Wojewódzki rejestr zabytków. Zabytki nieruchome – księga rejestru „A” - stan na 31.12.2012r.*, Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Lublinie, <http://www.wkz.lublin.pl/html/dziennik.html>.
- Wytyczne w zakresie oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki*, dr P. Chylarecki, A. Paślawska (red.), Szczecin, marzec 2008.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, Dz. U. z 2010 r. Nr 213 poz. 15106.

Strony internetowe:

Centralny rejestr form ochrony przyrody, <http://crfop.gdos.gov.pl>

Geoserwis GDOŚ <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

Państwowy Instytut Geologiczny <http://www.pgi.gov.pl/>

Państwowa Służba Hydrogeologiczna <http://www.psh.gov.pl/>

Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej <http://kzgw.gov.pl>