

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA  
NA ŚRODOWISKO  
DO ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ŁUKÓW  
W OBSZARZE WSI GRĘZÓWKA-KOLONIA  
ETAP I**

WARSZAWA 2021



---

Nazwa opracowania:	Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Gminy Łuków w obszarze wsi Gręzówka-Kolonia – etap I
Zlecniodawca:	Wójt Gminy Łuków
Opracowujący:	Budplan Sp. z o.o. 04-327 Warszawa ul. Kordeckiego 20
Kierujący zespołem autorskim:	mgr inż. Izabela Bielowska
Zespół autorski:	mgr inż. Anna Bereś mgr inż. arch. Anna Olbomska-Matusiak inż. Monika Nasiłowska inż. Kamil Suchożębski mgr inż. Magda Walczewska inż. Zuzanna Górecka-Gąbka mgr Agata Grzelak mgr inż. Aleksandra Radawiec inż. Anna Wojtczuk



## Spis treści

<b>1</b>	<b>WPROWADZENIE .....</b>	<b>7</b>
1.1	PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA OPRACOWANIA.....	7
1.2	CEL, ZAKRES I STOPIEŃ SZCZEGÓŁOWOŚCI INFORMACJI WYMAGANYCH W PROGNOZIE.....	8
<b>2</b>	<b>ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO, STANU ZASOBÓW, ODPORNOŚCI ŚRODOWISKA I ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW .....</b>	<b>11</b>
4.1	UWARUNKOWANIA PRZYRODNICZE I ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW – INFORMACJE OGÓLNE .....	11
4.2	CHARAKTERYSTYKA OBSZARÓW OBJĘTYCH OPRACOWANIEM.....	14
4.3	JAKOŚĆ ŚRODOWISKA .....	16
4.4	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....	17
4.5	OCENA STANU OCHRONY I UŻYTKOWANIA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH, W TYM BIORÓŻNORODNOŚCI .....	18
4.6	ODPORNOŚĆ ŚRODOWISKA NA DEGRADACJĘ I ZDOLNOŚCI DO REGENERACJI .....	18
4.7	TENDENCJE ZMIAN ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ DOKUMENTU.....	18
<b>5</b>	<b>CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBU W JAKI TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU .....</b>	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOTY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>19</b>
6.1	ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI .....	19
6.2	ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ .....	21
6.3	ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI.....	21
6.4	ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE .....	21
6.5	ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ.....	21
6.6	ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT .....	22
6.7	WPŁYW NA EKOSYSTEMY I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ .....	22
6.8	ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE .....	22
6.9	ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000 I INNE OBSZARY CHRONIONE NA MOCY USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY.....	22
<b>7</b>	<b>ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI DOKUMENTU .....</b>	<b>23</b>
<b>8</b>	<b>ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM</b>	

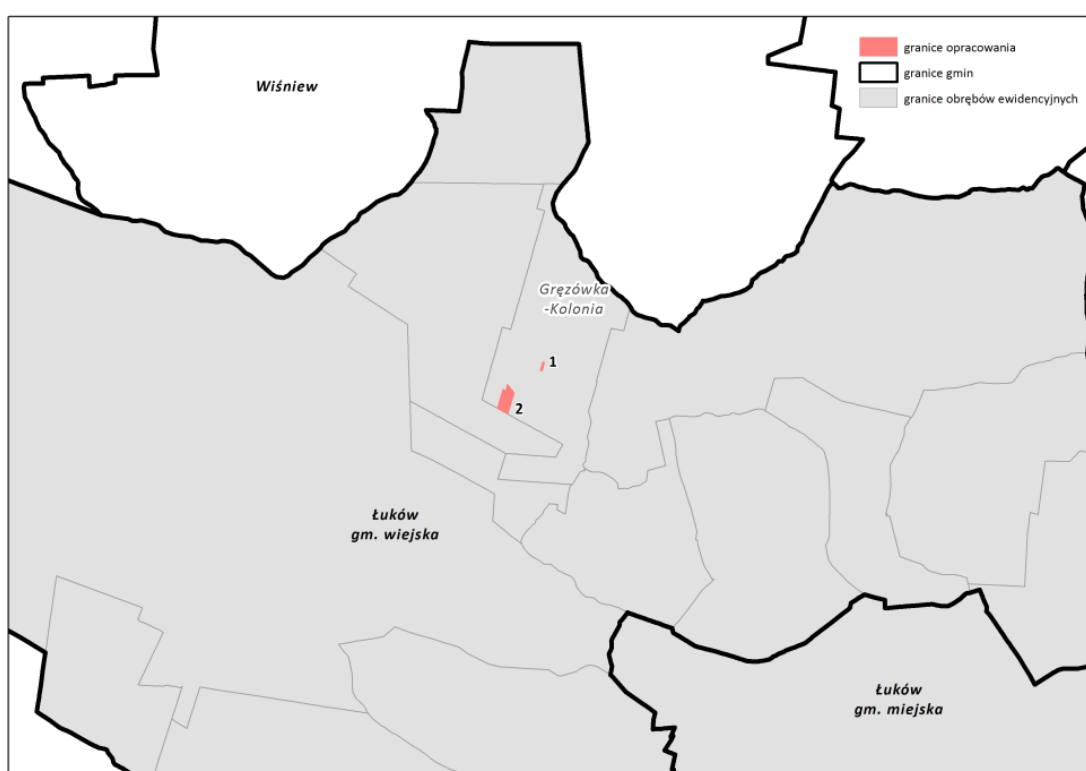
	<b>DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU.....</b>	<b>23</b>
<b>9</b>	<b>PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA .....</b>	<b>23</b>
<b>10</b>	<b>TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....</b>	<b>23</b>
<b>11</b>	<b>STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....</b>	<b>23</b>
<b>12</b>	<b>OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY .....</b>	<b>25</b>
<b>13</b>	<b>AKTY PRAWNE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWANIU .....</b>	<b>26</b>
<b>14</b>	<b>MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE .....</b>	<b>26</b>

## 1 Wprowadzenie

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Miejsowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków w obszarze wsi Gręzówka-Kolonia – etap I (zwanej dalej *planem*), sporządzonej w następstwie podjęcia Uchwały Nr XXII/163/2020 Rady Gminy Łuków z dnia 27 marca 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Miejsowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków w obszarze wsi Gręzówka-Kolonia, zmienionej Uchwałą nr XXXVIII/268/2021 Rady Gminy Łuków z dnia 14 czerwca 2021 r.

Zmianą planu objęto dwa tereny położone we wsi Gręzówka-Kolonia. Tereny ponumerowano zgodnie z numerami załączników graficznych dołączonych do projektu zmiany planu – ich położenie przedstawia poniższy schemat.

**Rysunek 1 Obszary objęte zmianą planu**



### 1.1 Podstawa formalno-prawna opracowania

Obowiązek sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Prognoza w myśl wyżej przywołanego art. 46 stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

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

1. Uzgadnia z właściwymi organami zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko;
2. Poddaje projekt wraz z prognozą opiniowaniu przez właściwe organy;
3. Zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko;

4. Bierze pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, opinie organów oraz rozpatruje uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa.

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

## 1.2 Cel, zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie

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

Zakres merytoryczny prognozy jest zgodny z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Prognoza uwzględnia ustalenia Zamawiającego, który uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Lublinie w piśmie z dnia 10 grudnia 2020 r. (znak pisma: WOOŚ.411.50.2020.KKO). Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łukowie nie wyraził stanowiska.

Prognoza przedstawia wyniki analiz i ocen w formie opisowej.

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

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

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



oraz sposoby, w jakich te cele ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;

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

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

Dla sołectwa Gręźówka-Kolonia, w którym znajdują się tereny opracowania, obowiązują trzy plany:

- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków z 2006 r.<sup>1</sup>
- Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków w obszarze wsi Gręźówka-Kolonia z 2014 r.<sup>2</sup>
- Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków w obszarze obrębów Klimki, Gręźówka i Gręźówka-Kolonia z 2019 r.<sup>3</sup>

Celem sporządzenia zmiany planu jest realizacja ustaleń obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków, w szczególności zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków (Uchwała Nr XXIV/175/2020 Rady Gminy Łuków z dnia 29 maja 2020 r.), w której określono nową politykę przestrzenną gminy ukierunkowanej na zwiększenie powierzchni terenów przeznaczonych m.in. pod zabudowę przemysłowo-usługową.

We wsi Gręźówka-Kolonia obecnie obserwuje się wyraźne zainteresowanie terenami produkcyjno-usługowymi, które z racji dogodnej lokalizacji w pobliżu istniejących już terenów produkcyjno-usługowych, stanowiłyby kontynuację istniejącego użytkowania terenów, jak również odpowiadałyby potrzebom przedsiębiorców wykazujących chęć inwestowania na terenie gminy Łuków. Na terenie miejscowości Gręźówka-Kolonia występują również obszary przeznaczone pod budownictwo mieszkaniowe, które nie zostały przeniesione do obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Analiza zasadności wprowadzenia zmian do Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków wykazała potrzebę podjęcia prac zmierzających do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w części wsi Gręźówka-Kolonia zgodnie z ustaleniami obowiązującego studium oraz jego projektowanej zmiany, będącej odpowiedzią na aktualne i perspektywiczne potrzeby i możliwości rozwoju przedmiotowego obszaru.

W związku z powyższym:

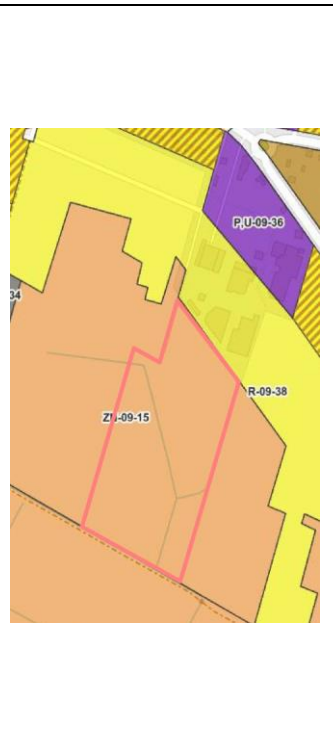
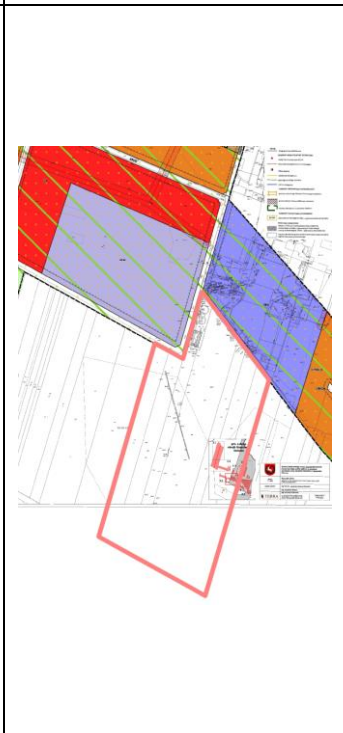
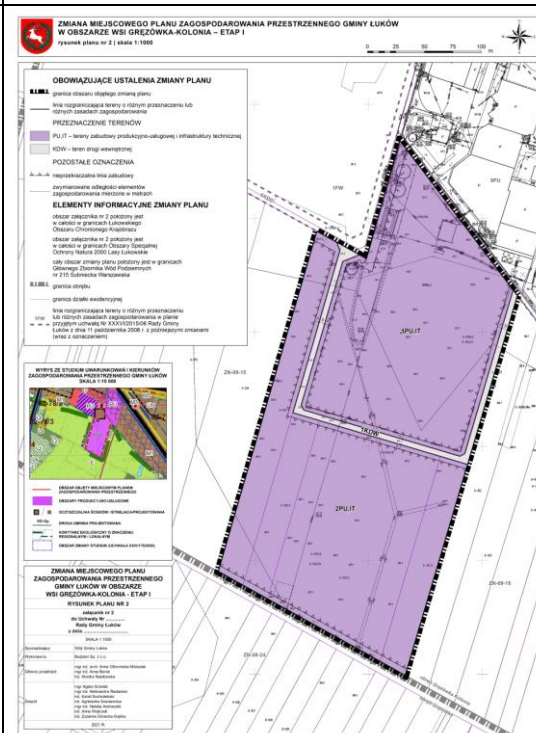
---

<sup>1</sup> przyjęty uchwałą nr XXXVI/215/06 Rady Gminy Łuków z dnia 11 października 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego Nr 34, poz. 909 z dnia 2 marca 2007 r.)

<sup>2</sup> zatwierdzona uchwałą Rady Gminy Łuków nr LII/358/2014 z dnia 30 września 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z dnia 31 października 2014 r., poz. 3461) oraz

<sup>3</sup> , zatwierdzona uchwałą Rady Gminy Łuków nr XIII/114/2019 z dnia 9 września 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z dnia 11 października 2019 r., poz. 5537)

- [illegible]

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <p>obowiązujący mpzp:</p>   | <p>obowiązująca zmiana mpzp dla terenów sąsiednich:</p>                             | <p>projekt zmiany mpzp:</p>  |
|  |  |  |

### 3 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

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

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

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

Zmianą planu objęto dwa tereny położone w sołectwie Grzędówka-Kolonia. Tereny ponumerowano zgodnie z numerami załączników graficznych – ich położenie przedstawia załącznik graficzny na str. 7.

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

#### 4.1 Uwarunkowania przyrodnicze i zagospodarowanie terenów – informacje ogólne

##### *Geologia i geomorfologia*

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

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

##### *Hydrografia*

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

### *Wody podziemne*

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

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

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

### *Główne Zbiorniki Wód Podziemnych*

Na terenie gminy Łuków wyróżnia się dwa Główne Zbiorniki Wód Podziemnych — GZWP nr 215 Subniecka warszawska, obejmujący całą gminę, oraz GZWP nr 223 Zbiornik między morenowy rzeki Górny Liwiec, obejmujący północny skraj gminy. GZWP nr 215 nie został udokumentowany. Jest to zbiornik porowy, charakteryzujący się wysoką odpornością na zanieczyszczenia, ze względu na izolację wodonośnych piasków miocenu i oligocenu utworami słabo przepuszczalnymi. Dla GZWP nr 223 sporządzono dokumentację hydrogeologiczną w 1996 r., w której nie wskazano projektowanych obszarów ochronnych, gdyż zagrożenie zanieczyszczeniem jest niskie lub bardzo niskie z uwagi na dobrą izolację.

### *Klimat*

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

### *Gleby*

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

### *Szata roślinna i fauna*

Szata roślinna na terenie gminy Łuków charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem, występują zarówno zbiorowiska o charakterze naturalnym i półnaturalnym oraz zbiorowiska synantropijne, związane z działalnością człowieka. Cenne pod względem przyrodniczym i wyróżniające się zbiorowiska związane są głównie z dolinami

rzecznymi i obniżeniami terenowymi. Wśród zbiorowisk nieleśnych należy ponadto wymienić siedlisko suchych wrzosowisk oraz muraw napiaskowych wykształconych na dobrze nasłonecznionych suchych glebach, występujące na terenie poligonu wojskowego. Wśród zbiorowisk półnaturalnych i naturalnych wyróżnić należy niżowe łąki świeże użytkowane głównie ekstensywnie oraz występujące w nieckach terenu, zasilane wodami opadowymi, zbiorowiska łąk wilgotnych oraz torfowisk. W gminie Łuków szczególny potencjału przyrodniczego mają lasy, są to m.in. zbiorowiska jodłowego boru mieszanego, borów i lasów bagiennych, łągów olszowych i topolowych oraz grądów subkontynentalnych.

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

#### *Powiązania ekologiczne*

W gminie Łuków wyróżniono korytarze ekologiczne rangi krajowej. Wg Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET-PL wschodniej części gminy Łuków nadano status korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym, część zachodnią obszarem węzłowym o znaczeniu krajowym (Siedlecki obszar węzłowy) skupiający liczne gatunki fauny i flory, w tym rzadkie i zagrożone wyginięciem, dolinom Krzny Północnej i Południowej nadano status korytarzy ekologicznych o znaczeniu krajowym będący drogą migracji zwierząt i umożliwiającą łączność ekologiczną pomiędzy węzłami ekologicznymi. Wg koncepcji korytarzy ekologicznych łączących sieć obszarów Natura 2000 opracowanej przez zespół Polskiej Akademii Nauk pod przewodnictwem Jędrzejewskiego, zachodnia i południowo-zachodnia część gminy Łuków położona jest w granicach korytarza ekologicznego Lasy Łukowskie. Jest to korytarz ekologiczny o randze krajowej, który łączy się na południe z korytarzem Lasy Łukowskie – Dolina Wieprza o znaczeniu krajowym.

#### *Formy ochrony przyrody*

W granicach gminy Łuków wyróżnia się następujące formy ochrony przyrody:

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

Większość obszarów chronionych znajduje się w północno-zachodniej części gminy.

#### Obszar Natura 2000 Lasy Łukowskie (PLB060010)

Obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO) zajmujący zwarty kompleks leśny, w którym dominują bory sosnowe, a mniejsze powierzchnie zajmują bory mieszane i lasy grądowe, natomiast w dolinach rzecznych i obniżeniach terenu łągi i olsy oraz torfowiska. Wśród cennych zbiorowisk wymienić należy występujące wyspowo bory mieszane z udziałem jodły. W obszarze występuje co najmniej 16 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) oraz 2 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Łącznie gniazduje w nim ok. 120 gatunków ptaków. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej lelka i sowy błotnej. Siedliska występujące w obszarze będące ostoją ptaków to: lasy borowe (stwarzające odpowiednie warunki dla lelka i larki), tereny nieleśne poligonu i obrzeża kompleksu leśnego (siedlisko życia m.in. gąsiorka, jarzębatki, świergotka polnego oraz bociana białego), tereny rezerwatu Jata (występują gatunki tj. bocian czarny, żuraw, dzięcioł średni, muchołówka mała).

Dla obszaru nie ustanowiono planu zadań ochronnych.

### Łukowski Obszar Chronionego Krajobrazu

Obszar powołany w celu ochrony bogatej i różnorodnej flory i fauny, której występowanie warunkuje mozaika form rzeźby terenu – na stosunkowo małej powierzchni wstępują tu moreny czołowe i ich partie krawędziowe, ozy, wydmy i doliny rzeczne. Aktem prawnym powołującym obszar była Uchwała Nr XVII/99/86 WRN w Siedlcach z dnia 28 października 1986 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu, aktualnie aktem regulującym jest Uchwała Nr XLII/625/2018 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 13 lipca 2018 r. w sprawie Łukowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z 2018 r. poz. 3849). Zgodnie z powyższym dokumentem w granicach ŁOChK zakazuje się:

- 1) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświsiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;<sup>4 5</sup>
- 2) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybicka;<sup>5</sup>
- 3) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 4) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:<sup>6</sup>
  - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
  - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r. poz. 1566 i 2180 oraz z 2018 r. poz. 650 i 710) - z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybickiej;

## **4.2 Charakterystyka obszarów objętych opracowaniem**

### *Teren 1*

Teren o łącznej powierzchni 0,4 ha położony jest w północnej części gminy, we wsi Gręzówka-Kolonia. Całkowicie płaski teren położony jest na równinie sandrowej zbudowanej z piasków i żwirów. Pierwszy poziom wodonośny położony jest na głębokości 5–10 m p.p.t. Główny poziom wodonośny (piętro czwartorzędowe) ma wysoki stopień zagrożenia przenikaniem zanieczyszczeń. Teren położony jest w granicach nieudokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka Warszawska.

Obszar obejmuje dom mieszkalny, za którym znajdują się grunty zadrzewione (nie jest to ewidencyjnie działka leśna). Teren zadrzewiony ma lokalne walory przyrodnicze (schronienie dla zwierząt, zwarta pokrywa roślinna), jednak z uwagi na położenie wśród zabudowy wsi nie pełni on kluczowej roli. Walory przyrodnicze i krajobrazowe należy ogólnie ocenić jako przeciętne.

Brak jest chronionych elementów środowiska.

---

<sup>4</sup> nie dotyczy terenów, na których wykonywanie prac ziemnych związane jest z koncesją na wydobywanie kopalin ze złóż;

<sup>5</sup> nie dotyczą wykonywania prac związanych z robotami budowlanymi dopuszczonymi do realizacji przez właściwe organy na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 i 1276) na terenach: 1) przeznaczonych pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego albo; 2) co do których wydano ostateczne decyzje o warunkach zabudowy;

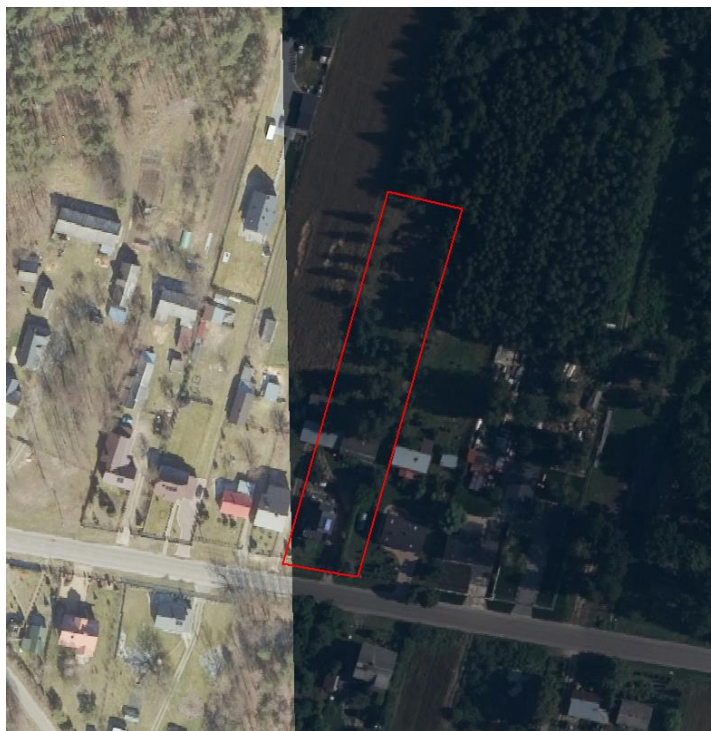
<sup>6</sup> nie dotyczy budowy nowych obiektów budowlanych, które będą uzupełniać lub przylegać do terenów położonych w obrębie jednostek osadniczych w rozumieniu ustawy z dnia 29 sierpnia 2003 r. o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych (Dz. U. Nr 166, poz. 1612 oraz z 2005 r. Nr 17, poz. 141) pod warunkiem uwzględnienia ich lokalizacji w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub wydania ostatecznych decyzji o warunkach zabudowy;

Brak jest specyficznych zagrożeń środowiska.

W zakresie podstawowej infrastruktury technicznej obszar jest wyposażony w sieć wodociągową, gazową i elektroenergetyczną.

**Rysunek 2 Obszar opracowania – teren 1**

(źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy)



*Teren 2*

Teren o łącznej powierzchni 6,7 ha położony jest w północnej części gminy, we wsi Gręźówka-Kolonia. Całkowicie płaski teren położony jest na równinie sandrowej zbudowanej z piasków i żwirów. Pierwszy poziom wodonośny położony jest na głębokości 2–5 m p.p.t. Główny poziom wodonośny (piętro czwartorzędowe) ma wysoki stopień zagrożenia przenikaniem zanieczyszczeń. Teren położony jest w granicach nieudokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka Warszawska.

Teren obejmuje użytki zielone odwadniane przez sieć rowów, położone na uboczu miejscowości, na tyłach większego zakładu produkcyjnego (zakład Agro-Top zajmujący się przetwórstwem tłuszczów zwierzęcych).

Teren położony jest w granicach Łukowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz w granicach obszaru Natura 2000 Lasy Łukowskie.

Brak jest specyficznych zagrożeń środowiska.

W zakresie podstawowej infrastruktury technicznej obszar ma dostęp do sieci wodociągowej, gazowej i elektroenergetycznej.



### Rysunek 3 Obszar opracowania – teren 2

(źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy)



## 4.3 Jakość środowiska

### *Jakość wód powierzchniowych*

Oba tereny objęte opracowaniem znajdują się w dorzeczu rzeki Wisły, zlewni Krzny, w zasięgu jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP)<sup>7</sup> Krzna do Krzynoszy z Krzynoszą RW2000172664169. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2016) RW2000172664169 jest naturalną częścią wód (rzeka nizinna żwirowa) o złym stanie, celami dla JCWP są: dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny, przy czym osiągnięcie celów środowiskowych dla rzeki jest zagrożone (presja komunalna).

### *Jakość wód podziemnych*

Obszary opracowania są położone w zasięgu Jednolitej części wód podziemnych JCWPd<sup>8</sup> nr 67. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2016) zarówno stan chemiczny jak i ilościowy JCWPd jest dobry, jednak istnieje ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych.

### *Jakość powietrza*

W Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za rok 2020<sup>9</sup>

<sup>7</sup> jednolitą częścią wód powierzchniowych jest oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych: jezioro, sztuczny zbiornik wodny, ciek, a także fragment morskich wód wewnętrznych itp. Większe cieki dzielone są na mniejsze odcinki stanowiące JCWP

<sup>8</sup> jednolite części wód podziemnych są jednostkami hydrogeologicznymi. Zostały one wyodrębnione na podstawie systemów krążenia wód przypowierzchniowego poziomu wodonośnego

<sup>9</sup> Raport opracowany w Regionalnym Wydziale Monitoringu Środowiska w Lublinie Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska;



wykonano klasyfikację jakości powietrza w poszczególnych strefach według poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych. Łuków znajduje się w strefie lubelskiej, obejmującej całe województwo z wyłączeniem Lublina. Żaden z punktów pomiarowych nie znalazł się w obszarze opracowania.

Przekroczenia stężeń odnotowano jedynie dla benzo(a)pirenu.

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

	symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń											
	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O <sub>3</sub>
ze względu na ochronę zdrowia ludzi	A	A	A	A	A	A/A1	C	A	A	A	A	A/D2

gdzie:

- klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych;
- klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne albo przekraczające poziomy docelowe;
- klasa A1 – jeżeli poziom stężeń PM<sub>2,5</sub> nie przekracza poziomu dopuszczalnego (faza II);
- klasa D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Przyczyną przekroczeń było oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków, ruchem samochodowym oraz niekorzystne warunki klimatyczne i meteorologiczne

Narzędziami walki z zanieczyszczeniami powietrza są przede wszystkim programy ukierunkowane na edukację i dofinansowania inwestycji z zakresu rozwoju i modernizacji infrastruktury, docieplenia budynków, wymiany pieców, także budowy ścieżek rowerowych, usprawnieniem ruchu samochodowego czy unowocześnieniem taboru pojazdów komunikacji zbiorowej. Planowanie przestrzenne ma mniejsze znaczenie.

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

##### *Infrastruktura techniczna*

W zakresie podstawowej infrastruktury technicznej tereny objęte opracowaniem położone są przy zwartych zabudowaniach wsi Grzędówka-Kolonia i mają dostęp do sieci wodociągowej, elektroenergetycznej i gazowej. Niemniej stan wyposażenia w infrastrukturę techniczną jest wciąż niewystarczający - sieć kanalizacyjna powinna obejmować wszystkie zwarte obszary zabudowy, w tym obszary przeznaczone pod zabudowę.

##### *Ciepłownictwo*

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

W związku z planowanym rozwojem zabudowy przemysłowo-usługowej istnieje ryzyko zwiększenia udziału zanieczyszczeń ze źródeł innych niż komunalne.

#### *Hałas*

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

#### *Zanieczyszczenia powietrza*

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

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

Obszar opracowania stanowią pojedyncze tereny, zróżnicowane pod względem wielkości i sposobu zagospodarowania. Są to tereny w większej części niezainwestowane, jednak położone w bezpośrednim sąsiedztwie zwartej zabudowy wiejskiej czy zakładów produkcyjnych, użytkowane głównie rolniczo. Są one więc przekształcone, nie przedstawiają wartości przyrodniczych ani nie oddziałują znacząco na otoczenie.

#### **4.6 Odporność środowiska na degradację i zdolności do regeneracji**

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

#### **4.7 Tendencje zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń dokumentu**

Przy braku realizacji ustaleń procedowanej zmiany planu przewiduje się utrzymanie stanu istniejącego lub ewentualnie niewielkie zmiany zagospodarowania zgodne z obowiązującym dokumentem – Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków<sup>10</sup>.

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

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

Projekt zmiany planu dotyczy punktowych zmian dla 2 terenów, niemożliwe jest więc przeprowadzenie analizy zgodności z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym czy krajowym, które z zasady odnoszą się do polityki przestrzennej dla większych jednostek np. gminy. Ustalenia zmiany planu nie stoją w sprzeczności z realizacją wymienionych poniżej celów:

- działań na rzecz zapewnienia realizacji zasad zrównoważonego rozwoju, przystosowania do zmian klimatu, ochrony różnorodności biologicznej – Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009–2012

---

<sup>10</sup> przyjęty uchwałą nr XXXVI/215/06 Rady Gminy Łuków z dnia 11 października 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego Nr 34, poz. 909 z dnia 2 marca 2007 r.) z późniejszymi zmianami

z perspektywą do roku 2016 wpisująca się w priorytety planowanych działań w obszarze ochrony środowiska w skali Unii Europejskiej;

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

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

W prognozie ocenia się skutki, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu pod funkcje określone w projekcie zmiany planu, które mogą wpływać na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych oraz powodować ryzyko wystąpienia awarii.

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

Należy podkreślić, że przyjęte w zmianie planu rozwiązania wynikają bezpośrednio z ustaleń studium. Przyjęte zupełnie nowe rozwiązania w porównaniu ze stanem istniejącym (nowe tereny produkcyjno-usługowe w załączniku 2) wynikają ze sporządzonych zmian studium dotyczących terenów wskazywanych jako nowe tereny zabudowy. Zasadniczo analizy oddziaływania na środowisko czy zgodności z przepisami odrębnymi zostały wykonane na etapie sporządzania zmian studium i wykonywanych na ich potrzeby prognoz oddziaływania na środowisko i nie wykazały możliwości wystąpienia poważnych negatywnych oddziaływań na środowisko czy niezgodności z przepisami odrębnymi. Pozostałe ustalenia dotyczą niewielkich korekt przeznaczenia terenu czy przyjętych w obowiązującym planie parametrów kształtowania zabudowy.

### **6.1 Oddziaływanie na ludzi**

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

#### *Hałas*

Dopuszczalne poziomy hałasu są określone w ustalonym rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 14 czerwca 2007 w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

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

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

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

W zmianie planu ustalono obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu zgodnie z przepisami odrębnymi dla terenów chronionych akustycznie – w niniejszej zmianie planu dotyczy to terenu zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej oznaczonego symbolem RM, MN, U (teren 1) – jak dla terenów przeznaczonych na cele mieszkaniowo-usługowe.

Tereny związane z zabudową mieszkaniową, zagrodową i usługową dotyczą terenów zabudowanych, możliwe jest jedynie uzupełnianie zabudowy. Hałas będzie związany przede wszystkim z etapem budowy nowych obiektów.

W granicach terenów 1–2PU,IT (teren 2) powstaną nowe obiekty zabudowy związanej z produkcją lub usługami (obiekty i urządzenia produkcyjne, składy i magazyny, hurtownie, bazy transportowe, usługi itp.). Odbijające się w tych obiektach procesy produkcyjne, a także transport do i z tych obiektów z pewnością wpłyną na klimat akustyczny rejonu. Tereny te będą stanowiły kontynuację istniejącego zakładu, nie wprowadzą nowych oddziaływań. Nowa zabudowa będzie w wystarczający sposób odsunięta od istniejących zabudowań mieszkaniowych.

#### *Oddziaływanie na powietrze*

W terenie 1, gdzie na skutek realizacji ustaleń zmiany planu może powstać nowa zabudowa mieszkaniowa lub nieuciążliwe usługi, powstaną nowe potencjalne źródła zanieczyszczeń – ogrzewanie budynków i ruch samochodowy. Oba źródła będą miały umiarkowane natężenie. Rozwiązania indywidualnego ogrzewania budynków mogą przyczyniać się do zwiększenia niskiej emisji, co ma ponadlokalne znaczenie, należy jednak podkreślić, że nowe budynki są zwykle wyposażone w nowoczesne, niskoemisyjne rozwiązania grzewcze. W planie wskazano, aby ogrzewać budynki przy zastosowaniu technologii niepowodującej przekroczenia standardów emisyjnych, zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony środowiska, dopuszczono również wykorzystanie mikroinstalacji OZE.

W granicach terenu 2 powstaną nowe obiekty zabudowy związanej z produkcją lub usługami (obiekty i urządzenia produkcyjne, składy i magazyny, hurtownie, bazy transportowe, usługi itp.). Odbijające się w tych obiektach procesy produkcyjne, a także transport do i z tych obiektów, mogą wiązać się z emisjami do powietrza. Przy wprowadzonym w planie zakazie lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przestrzeganiu ograniczeń związanych z prawem ochrony środowiska, prowadzona na tym terenie działalność nie powinna być uciążliwa. Tereny 1–2PU,IT będą stanowiły kontynuację istniejącego zakładu, nie wprowadzą nowych oddziaływań. Nowa zabudowa będzie w wystarczający sposób odsunięta od istniejących zabudowań mieszkaniowych.

#### *Pola elektromagnetyczne*

Plan nie wprowadza funkcji skutkujących wytworzeniem pól elektromagnetycznych ani narażeniem ludzi na pole elektromagnetyczne.

#### *Ryzyko wystąpienia poważnych awarii*

Brak oddziaływań. Ustalenia zmiany planu nie umożliwiają lokalizacji obiektów stanowiących ryzyko emisji, pożaru lub eksplozji, powstałych w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Ponadto

w zasadach ochrony środowiska zapisano zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem obiektów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej oraz bezpośredni zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.

## **6.2 Oddziaływanie na wodę**

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

Oba tereny objęte zmianą planu są wyposażone w sieć wodociągową (bezpieczeństwo sanitarne wody pitnej), natomiast nie mają dostępu do sieci kanalizacyjnej. Należy dążyć do jak najszybszej rozbudowy sieci kanalizacyjnej, gdyż rozwiązania indywidualne wiążą się z ryzykiem nieszczelności zbiorników i zanieczyszczenia wód podziemnych.

W związku z realizacją ustaleń planu na tym terenie powstaną obiekty przemysłowe, które mogą powodować powstawanie w procesach produkcyjnych ścieków przemysłowych, które nie mogą być bezpośrednio odprowadzane do kanalizacji sanitarnej ani do gruntu. Odprowadzanie ścieków przemysłowych jest regulowane przez przepisy odrębne – w przypadku ich wytwarzania wymagane będzie pozwolenie wodnoprawne na odprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, jeżeli będą one odprowadzane do środowiska, lub na wprowadzanie do urządzeń kanalizacyjnych, będących własnością innych podmiotów, ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego.

W odniesieniu do wód opadowych i roztopowych w zmianie planu wskazano na odprowadzanie ich zgodnie z przepisami odrębnymi. Właściwym rozwiązaniem dla terenów zabudowy mieszkaniowej jest zagospodarowanie wód opadowych na własnej działce, co w najmniejszym stopniu zaburza naturalny proces krążenia wód w środowisku. Przy ustalonej wielkości działki min. 800 m<sup>2</sup> i powierzchni biologicznie czynnej min. 40% warunki retencjonowania wody na własnej działce są zapewnione. W terenach produkcyjno-usługowych powstaną natomiast duże powierzchnie utwardzone, które lokalnie zaburzą naturalną retencję wód, wody odpływające z placów, dróg czy parkingów będą również wymagały podczyszczenia.

## **6.3 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi**

Do niekorzystnych przekształceń terenu dochodzić będzie w nowych terenach inwestycyjnych podczas prowadzenia wszelkich prac budowlanych. Przy lokalizacji nowych obiektów budowlanych dochodzi do przekształcenia powierzchniowej warstwy ziemi poprzez wykonywanie wykopów pod fundamenty nowych budynków lub budowę dróg. Opisywane oddziaływania będą nieznaczne, związane z etapem prowadzenia prac budowlanych (czasowe deformacje terenu, wykopy itp.).

Do zanieczyszczenia gleb substancjami chemicznymi może dochodzić w głównie wyniku punktowych emisji z dużych zakładów przemysłowych czy na skutek osiadania zanieczyszczeń wzdłuż dróg o intensywnym ruchu. W zmianie planu nie przewiduje się lokalizacji wymienionych obiektów, ponadto zakazano lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

## **6.4 Oddziaływanie na zasoby naturalne**

W granicach objętych opracowaniem nie występują złoża surowców naturalnych.

## **6.5 Oddziaływanie na krajobraz**

W wyniku realizacji ustaleń zmiany planu największe zmiany będą widoczne w terenie 2. Choć nowopowstała zabudowa produkcyjno-usługowa będzie stanowić kontynuację istniejącej zabudowy

produkcyjnej, będzie ona bardziej wyeksponowana. Obiekty produkcyjne, hale produkcyjne i magazynowe zwykle stanowią dysharmonijny element w krajobrazie, głównie ze względu na swoje gabaryty, kształt i użyte do ich wykonania materiały. Niemniej za właściwe uznaje się lokalizowanie zabudowy produkcyjnej jako jednego zwartego kompleksu, nie dopuszczając do rozpraszania jej w innych miejscach.

## **6.6 Oddziaływanie na klimat**

Zgodnie z ratyfikowaną przez Polskę Ramową Konwencją Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu należy dążyć do wprowadzania działań prowadzących do zapobiegania niebezpiecznej antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny. Problematyka zmian klimatu w dokumentach realizowanych na szczeblu krajowym została zawarta w opracowaniu *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*. Jako cel główny wskazano zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmiany klimatu.

Ocena działań adaptacyjnych przestrzeni, gospodarki i środowiska do możliwych zmian klimatycznych jest utrudniona, ponieważ projekt zmiany planu dotyczy pojedynczych, niewielkich w skali gminy terenów, niemożliwe jest więc przeprowadzenie analizy zgodności z celami, które z zasady odnoszą się do polityki przestrzennej dla większych jednostek np. gminy. Ogólnie plan uwzględnia cele adaptacyjne poprzez zmniejszenie emisyjności gospodarki – istnieje możliwość wykorzystania OZE w formie mikroinstalacji.

## **6.7 Wpływ na ekosystemy i różnorodność biologiczną**

Tereny objęte opracowaniem są ubogie przyrodniczo. Lokalizowanie nowej zabudowy mieszkaniowej jako kontynuacji już istniejącej jest prawidłowym rozwiązaniem i nie przyczyni się do zubożenia przyrodniczego okolicy. Realizacja nowych obiektów w terenach PU,IT wiąże się z całkowitą likwidacją roślinności, w miejsce której pojawią się zabudowania, place, drogi z niewielką ilością towarzyszącej zieleni urządzonej, głównie w postaci trawników z pojedynczymi drzewami. Zmniejszy się drastycznie udział powierzchni biologicznie czynnej. Z uwagi na nietrwałą szatę roślinną (pola orne) czy położenie przy istniejących zakładach są to obszary umiarkowanie wykorzystywane przez zwierzęta i nawet powstanie większego kompleksu obiektów produkcyjno-magazynowych nie ograniczy możliwości żerowania zwierząt w sąsiadujących terenach czy ich migracji.

## **6.8 Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne**

W obszarze opracowania nie występują zabytki ani one obiekty chronione jako dziedzictwo kulturowe.

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

Tereny przeznaczone pod produkcję i usługi w zał. 2 położone są zarówno w Łukowskim Obszarze Chronionego Krajobrazu, jak i w granicach obszaru Natura 2000 Lasy Łukowskie.

W Łukowskim OChK obowiązuje stosunkowo niewiele zakazów (wymienione w rozdziale 4.1) i zasadniczo żaden nie wyklucza realizacji obiektów produkcyjno-usługowych. Zgodność z przepisami dotyczącymi Łukowskiego OChK była analizowana również na etapie sporządzania zmiany studium wprowadzającej w tym rejonie zabudowę produkcyjno-usługową i nie wykazano zagrożenia dla walorów przyrodniczo-krajobrazowych OChK.

W granicach obszaru Natura 2000 Lasy Łukowskie nie obowiązują jednolite zakazy czy nakazy, natomiast wszelkie działania muszą uwzględniać cele ochrony obszaru Natura 2000. Obszar Lasy Łukowskie powołano przede wszystkim do celu ochrony zwanego kompleksu leśnego będącego miejscem życia m.in. 16 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Ubogie użytki zielone, zmeliorowane i położone tuż przy istniejącej zabudowie produkcyjnej nie są kluczowe dla żadnego z tych gatunków.

Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na ww. obszary chronione.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## **10 Transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

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

## **11 Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Przedmiotem oceny zawartej prognozie są ustalenia zmiany Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków w obszarze wsi Gręzówka-Kolonia – etap I. Zmianą planu objęto dwa tereny. We wsi Gręzówka-Kolonia obecnie obserwuje się wyraźne zainteresowanie terenami produkcyjno-usługowymi, które z racji dogodnej lokalizacji w pobliżu istniejących już terenów produkcyjno-usługowych, stanowiłyby kontynuację istniejącego użytkowania terenów, jak również odpowiadałyby potrzebom przedsiębiorców wykazujących chęć zainwestowania na terenie gminy Łuków. Na terenie miejscowości Gręzówka-Kolonia występują również obszary przeznaczone pod budownictwo mieszkaniowe, które nie zostały przeniesione do obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Celem sporządzenia zmiany planu jest realizacja ustaleń obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków będąca odpowiedzią na aktualne i perspektywiczne potrzeby i możliwości rozwoju przedmiotowego obszaru.

W związku z powyższym w każdym z załączników graficznych do zmiany planu wskazano nowe tereny inwestycyjne, przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, zagrodową oraz usługi nieuciążliwe (teren 1) oraz zabudowę produkcyjno-usługową (teren 2). W przypadku terenów produkcyjno-usługowych nowa zabudowa planowana jest jako logiczna kontynuacja już istniejącej.

Realizacja nowej zabudowy produkcyjno-usługowej jest potencjalnie źródłem negatywnych oddziaływań, jednak sposób w jaki została zaprojektowana w kontekście przestrzennym, a także obowiązujące przepisy ochrony środowiska, gwarantują minimalizację wszelkich uciążliwości.

Realizacja nowej zabudowy mieszkaniowej stanowiącej kontynuację już istniejącej, w terenach o znikomych walorach przyrodniczych, nie niesie za sobą istotnych negatywnych oddziaływań na środowisko. Wskazane jest jak najszybsze doprowadzenie kanalizacji sanitarnej do miejscowości Gręzówka-Kolonia, w celu zapewnienia pełnej kontroli nad jakością wód podziemnych.

Ponadto w prognozie wskazano:

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



## 12 Oświadczenie autora prognozy

Warszawa, dnia 6 września 2021 r.

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

W związku z 74a ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2020, poz. 283 ze zm.)

o ś w i a d c z a m

że jako kierownik zespołu autorów *Prognozy oddziaływania na środowisko do zmiany Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków w obszarze wsi Gręzówka-Kolonia – etap I* spełniam warunki określone przez wyżej przywołany artykuł, tj.:

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

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

*Małgorzata Bielouska*

### 13 Akty prawne uwzględnione w opracowaniu

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2021, poz. 247 t.j. ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020, poz. 1219 ze zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020, poz. 55 ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021, poz. 741 ze zm.),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2020, poz. 1064 ze zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021, poz. 624 t.j. ze zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2020, poz. 1463),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2021, poz. 779 ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017, poz. 1161),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2021, poz. 710 t.j.),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2020, poz. 2028 t.j. ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2021, poz. 888),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz.U. z 2002, nr 155, poz. 1298),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016, poz. 1395),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021, poz. 845 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2003 r. nr 5, poz. 58 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. z 1959 r. nr 52, poz. 315);
- Dyrektywa 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa,
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

### 14 Materiały źródłowe

1. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do Zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków, Budplan Warszawa 2017;
2. Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za rok 2020, GIOŚ 2021;

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

Materiały kartograficzne oraz warstwy tematyczne GIS (shp):

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

Witryny internetowe i geoportale

1. <http://geoportal.kzgw.gov.pl/>
2. <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>
3. <http://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>
4. <http://geoportal.gov.pl/>