

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Zmiany Nr 8 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Łagów

/dot. dz. nr 98/1, 98/3, 98/4, 98/5 oraz części dz. nr 59/5, 60/3, 61/6, 63/3 położonych w obrębie Sędek/

Opracowanie:

mgr Magda Lewandowska

uprawniona do sporządzania prognozy
oddziaływania na środowisko na podstawie
art. 74a ust. 2 pkt 1 lit. b, pkt 2 ustawy
z dnia 3 października 2008 r.
o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...)

SPIS TREŚCI

1.WSTĘP.....	3
2.CEL OPRACOWANIA PROGNOZY	3
3.PODSTAWY MERYTORYCZNE PROGNOZY.....	4
4.METODYKA PRACY.....	5
5.OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OBJĘTEGO PROJEKTEM ZMIANY STUDIUM.....	5
5.1. Położenie obszaru objętego projektem zmiany studium.....	5
5.2. Budowa geologiczna.....	6
5.3. Ukształtowanie powierzchni.....	8
5.4 Zasoby przyrodnicze	9
5.5. Klimat.....	10
5.6. Zasoby naturalne.....	11
5.7. Walory krajobrazowe i kulturowe.....	12
6.OCENA STANU ŚRODOWISKA.....	13
6.1.Powietrze atmosferyczne.....	13
6.2.Wody powierzchniowe i podziemne.....	15
6.3.Klimat akustyczny.....	19
6.4. Gleby.....	19
6.4.Oddziaływania elektromagnetyczne.....	20
7.OCENA TENDENCJI DO ZMIAN PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM.....	21
8.PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA	21
9.POWIĄZANIA W DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI SZCZEBLA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO.....	22
10.CELE OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM.....	23
11.OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM Z WNIOSKAMI WYNIKAJĄCYMI Z OPRACOWANIA EKOFIZJOGRAFICZNEGO.....	24
12.INFORMACJE O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	25
12.1. Ogólna charakterystyka ustaleń zawartych w projekcie zmiany studium	25
12.2. Aktualne i projektowane zagospodarowanie terenu	25
13.OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTU ZMIANY STUDIUM.....	27
13.1.Obszary chronione	27
13.2.Cel i przedmiot ochrony oraz integralność obszaru Natura 2000.....	30
13.3.Zdrowie ludzi oraz warunki życia ludzi.....	31
13.4. Zasoby przyrodnicze, różnorodność biologiczna, świat roślinny i zwierzęcy.....	32
13.5.Wody powierzchniowe i podziemne.....	33
13.6.Powietrze atmosferyczne.....	34
13.7.Powierzchnia ziemi i rzeźba terenu.....	34
13.8.Gleby.....	34
13.9.Krajobraz.....	35
13.10.Klimat.....	35
13.11.Zasoby naturalne.....	36
13.12.Zabytki.....	36
13.13.Dobra materialne.....	36
13.14.Ryzyko wystąpienia poważnych awarii.....	36
13.15.Niekorzystne oddziaływania w zakresie hałasu i wibracji.....	36

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

13.16.Pola elektromagnetyczne	36
14.OPIS PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM.....	37
14.1.Oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie i wtórne.....	38
14.2.Oddziaływanie krótko-, średnio- i długoterminowe.....	38
14.3.Oddziaływanie stałe i chwilowe.....	38
14.4. Oddziaływanie znaczące.....	39
14.5. Oddziaływanie skumulowane.....	39
14.6. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	39
15.OCENA ROZWIĄZAŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM MAJĄCA NA CELU ELIMINACJĘ LUB OGROMACZENIE NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM.....	40
15.1.Opis rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ na środowisko ustaleń projektu zmiany studium.....	40
15.1.1.Zapisy w projekcie zmiany studium określające zasady i warunki zagospodarowania wynikające z potrzeb ochrony środowiska przyrodniczego.....	40
15.1.2.Najważniejsze kierunki rozwoju infrastruktury technicznej.....	41
15.2.Ocena przyjętych w projekcie zmiany studium rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ na środowisko	43
15.3. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji zmiany studium, w tym na przyrodę.....	43
16.METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM I CZĘSTOTLIWOŚCI ICH PRZEPROWADZANIA	44
17.ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE.....	44
18.WNIOSKI.....	45
19.STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	46
O Ś W I A D C Z E N I E.....	49

1. WSTĘP

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Łagów dla działek 98/1, 98/3, 98/4, 98/5 oraz części działek 59/5, 60/3, 61/6, 63/3 położonych w obrębie 0013 Sędek sporządzonego na podstawie Uchwały Nr LIX/472/22 Rady Miejskiej w Łagowie z dnia 29 listopada 2011 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Nr 8 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Łagów.

Niniejsza prognoza zawiera, określa, analizuje i ocenia oraz przedstawia zagadnienia zgodnie z art. 51 ust 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, z uwzględnieniem wymagań określonych w art. 52 tej ustawy.

Projekt zmiany studium został sporządzony zgodnie z założeniami polityki przestrzennej gminy – obowiązujące studium z 2010 roku przewiduje dla tego obszaru przeznaczenie pod tereny rolne. Realizacja zmiany studium, umożliwi rozpoczęcie dalszych prac nad sporządzeniem nowego planu, który zmieni przeznaczenie przedmiotowych działek – zgodnie z wnioskiem ich właścicieli - na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i usług.

Prognozę oparto na charakterystyce stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego zbadanego w opracowaniu ekofizjograficznym gminy Łagów w jej granicach administracyjnych.

2. CEL OPRACOWANIA PROGNOZY

Celem niniejszej prognozy jest:

- ocena istniejącego stanu środowiska i określenie tendencji zmian tego stanu przy braku realizacji ustaleń projektu zmiany studium,
- ocena stanu środowiska na obszarach, na których w przypadku realizacji ustaleń projektu zmiany studium występowałoby znaczące oddziaływanie na środowisko,
- określenie istniejących problemów ochrony środowiska,
- ocena zakresu uwzględnienia celów ochrony środowiska na szczeblu krajowym i międzynarodowym w ustaleniach projektu zmiany studium,
- ocena oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu zmiany studium,
- ocena przyjętych w projekcie zmiany studium rozwiązań eliminujących lub ograniczających niekorzystne oddziaływanie na środowisko skutków realizacji projektu zmiany studium,
- sformułowanie wniosków odnoszących się do ustaleń projektu zmiany studium w zakresie eliminacji lub minimalizacji możliwego negatywnego oddziaływania na środowisko.

Zakres opracowania zdeterminowany został głównie ustaleniami wprowadzonymi projektem zmiany studium.

3. PODSTAWY MERYTORYCZNE PROGNOZY

Prognoza została sporządzona na podstawie informacji zawartych w następujących opracowaniach i dokumentach:

- Projekt zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łagów (Rzeszów 2023);
- Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łagów, przyjęta Uchwałą Nr XLII/337/21 Rady Miejskiej w Łagowie z dnia 15 października 2021 roku,
- Uchwała Nr LIX/472/22 Rady Miejskiej w Łagowie z dnia 29 listopada 2011 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Nr 8 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Łagów;
- Opracowanie ekofizjograficzne gminy Łagów wraz z aktualizacją na marzec 2017 r. (Aneks do zmiany Studium uikzp gminy Łagów);
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łagów na lata 2018-2023 z perspektywą do 2028 roku;
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kieleckiego na lata 2021-2025 z perspektywą do 2029 roku; (Kielce, 2020)
- Strategia rozwoju Gminy Łagów na lata 2014-2024 (Łagów, 2015);
- Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Łagów na lata 2015-2024 (Łagów, 2015);
- Załącznik Nr 1 do uchwały Nr LVIII/712/23 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 27 marca 2023 r. ;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim. Raport wojewódzki za rok 2021 (Kielce 2022),
- Ocena poziomu pól elektromagnetycznych w województwie świętokrzyskim w roku 2021 (Kielce, 2022),
- Objąsnienia do mapy geosrodowiskowej Polski 1 : 50 000, Arkusz Łagów (853), (Warszawa 2006);
- Objąsnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1: 50 000, Arkusz Łagów (M34-43C), (Warszawa, 1968);
- Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1: 50 000, Arkusz Łagów (M34-43C), (Warszawa, 1964);
- Objąsnienia do mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1 : 50 000 Arkusz Łagów (0853), (Warszawa, 2000);
- dane z Państwowego Instytutu Geologicznego - Państwowy Instytut Badawczy - <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web>
- dane z Geoserwisu Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska - <http://geoserwis.gdos.gov.pl/>
- mapa topograficzna - <https://www.geoportal.gov.pl/>

Zakres prognozy został uzgodniony dnia 02.08.2023r. pismem NZ.9022.2.2.2023 z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Kielcach oraz dnia 05.06.2023 r. pismem WOO-III.411.1.29.2023.ML z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Kielcach.

4. METODYKA PRACY

Opracowywanie prognozy przebiegało zgodnie z wyznaczonymi etapami prac:

- **prace kameralne** – analiza opracowań sporządzonych dla obszaru objętego projektem zmiany studium oraz dla regionu,
- **wizje terenowe i weryfikacja danych** uzyskanych w wyniku prac kameralnych,
- **synteza wniosków** w postaci opracowania tekstowego i graficznego.

Skutki realizacji projektu zmiany studium zostały ocenione pod względem oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i ich wzajemne relacje oraz pod kątem przyjętych w projekcie zmiany studium rozwiązań mających na celu eliminację lub minimalizację negatywnego oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany studium.

Metoda prognozowania oparta została na zasadzie proporcjonalności do dostępnych wyników pomiarów dla aktualnego zagospodarowania terenu, oraz analogii do dostępnych opracowań i wiedzy dotyczących skutków realizacji planowanych zamierzeń inwestycyjnych o podobnym zakresie do tych zawartych w dokumencie zmiany studium.

5. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OBJĘTEGO PROJEKTEM ZMIANY STUDIUM

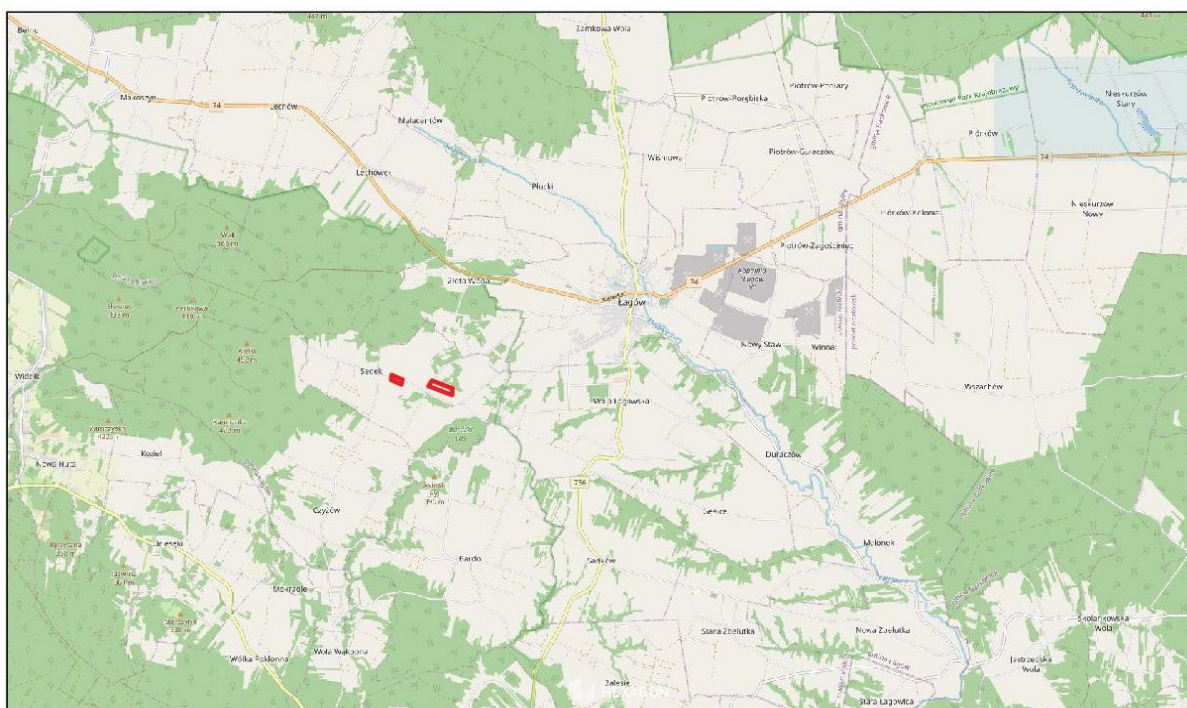
5.1. Położenie obszaru objętego projektem zmiany studium

Gmina Łagów położona jest w centralnej części województwa świętokrzyskiego we wschodniej części powiatu kieleckiego, w odległości około 35 km od miasta Kielce. W obrębie Gminy znajduje się fragment Gór Świętokrzyskich, będących częścią Wyżyny Kielecko-Sandomierskiej. Gmina zajmuje powierzchnię 11309ha i obejmuje 19 sołectw. Od północnego-zachodu gmina Łagów graniczy z gminą Bieliny, od północy z gminą Nowa Słupia i Waśniów (na bardzo krótkim odcinku), od wschodu z gminą Iwaniska i Baćkowice, od południa z gminą Raków oraz z gminą Daleszyce (na krótkim odcinku). Ważniejsze ośrodki miejskie znajdujące się w pobliżu to oddalone od Łagowa ok. 36 km Kielce, ok. 36 km Starachowice, ok. 50km Skarżysko-Kamienna, ok. 40 km Ostrowiec Świętokrzyski i ok. 24 km od Opatowa. Charakterystyczny dla gminy krajobraz tworzą pasma wzniesień z dominantą Pasma Jeleniowskiego, rozdzielone dolinami i jarami oraz wielokolorowe szachownice pól leżących na pofałdowanym terenie. Przez tereny gminy przechodzi ważna ponadregionalna droga krajowa nr 74, relacji Sulejów - Kraśnik, a także droga nr 756, relacji Starachowice - Stopnica na skrzyżowaniu których leży ośrodek gminny – wieś Łagów.

Gmina Łagów pod względem gospodarczym ma charakter rolniczy. Występowanie dużych kompleksów dość dobrych gleb powoduje, że funkcją wiodącą gminy jest rolnictwo o charakterze surowcowym. Głównym kierunkiem produkcji rolnej jest uprawa zbóż, ziemniaków oraz hodowla bydła i trzody chlewnej. Funkcje towarzyszące pełnią usługi komercyjne i publiczne oraz rozwijająca się turystyka i wypoczynek.

Charakter zainwestowania poszczególnych miejscowości jest dość jednolity, przeważają zabudowania mieszkalne, jako zabudowa zagrodowa oraz zabudowa jednorodzinna (domy wolno stojące prywatne, mieszkanca starej i nowej zabudowy). Obszar objęty zmianą studium obejmuje fragment gminy Łagów, zlokalizowany w jej zachodniej części, w miejscowości Sędek. Sołectwo Sędek, składające się sześciu wsi, położone jest na wzgórzach na południowy - zachód od Łagowa.

Na obszar zmiany studium składają się działki oznaczone numerami ew. 98/1, 98/3, 98/4, 98/5 oraz części działek nr ew. 59/5, 60/3, 61/6, 63/3 o łącznej powierzchni ok. 5,3ha.



Ryc.1 Lokalizacja obszaru pracowania w przestrzeni gminy Łagów, w powiecie kieleckim

Źródło: Opracowanie własne

Obszar opracowania, z uwagi na dostęp do kluczowej sieci drogowej, posiada atrakcyjne położenie komunikacyjne. Podstawowy ciąg komunikacyjny gminy tworzy droga krajowa Nr 74 Sulejów-Kraśnik oraz droga wojewódzka nr 756 Starachowice – Łagów - Stopnica, łącząca drogi krajowe nr 42 i 73. Dodatkowo, ważnym elementem układu komunikacyjnego są również drogi powiatowe mające znaczenie lokalne.

Lokalizację terenów objętych opracowaniem przedstawiono na Ryc.1.

5.2. Budowa geologiczna

Struktura geologiczna terenów gminy Łagów jest bardzo urozmaicona. Jest ona położona w obrębie paleozoicznego masywu Gór Świętokrzyskich, w zasięgu synklinorium Kielecko - Łagowskiego i antyklinorium Klimontowskiego, w części należą do regionu kieleckiego, a od północy sięgają regionu Łysogórskiego. Masyw paleozoiczny reprezentowany jest tu przez utwory od kambru do karbonu, pod przykryciem osadów czwartorzędowych, czasem tylko trzeciorzędowych.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Do utworów geologicznych dominujących na terenie gminy należą:

- utwory z okresu kambru dolnego i środkowego tworzące iłowce, iłołupki, mułowce, piaskowce i kwarcyty,
- iłołupki, mułowce kwarcytowe, piaskowce i kwarcyty wykształcone podczas kambru środkowego;
- iłowce i mułowce piaszczyste z wkładkami piaskowców, kwarcyty i piaskowce kambr górny – osady z czasu kambru górnego;
- występujący punktowo zlepienie, piaskowce, margle zapiaszczone powstałe podczas ordowika;
- iłołupki z graptolitami, szarogłazy i mułowce powstałe w sylurze;
- plakodermowe piaskowce kwarcytowe, przeławiczone iłołupkami i szarogłazami koloru zielonego, wiśniowego, czasami białego; piaskowce mają spoiwo ilaste lub krzemionkowe z czasu dewonu dolnego;
- utwory dewonu środkowego, tj. dolomity, wapienie głównie drobnokrystaliczne, gruboławicowe, wapienie krypto i mikro krystaliczne, margle;
- utwory dewonu górnego w postaci wapieni masywnych kryptokrystalicznych przeławiconych wkładkami wapieni marglistych oraz wapienie margliste, iłołupki i łupki bitumiczne;
- iłołupki, margle, mułowce z sferosyderytami, spękane łupki zawierające wkładki iłow bitumicznych, szarogłazy z karbonu;
- żyłowe subwulkaniczne wylewy diabazów, których geneza wskazuje na okres permu;
- utwory neogenu reprezentowane przez miocenijskie białe lub żółtawe ily o miąższości do 25 m;
- trzeciorzędowe ily, ily piaszczyste, także gliny i piaski pylaste
- czwartorzędowe utwory plejstocenijskie - gliny zwałowe i jej rezydua, a także osady peryglacialne występujące głównie w środkowej części gminy; są to utwory zlodowacenia środkowopolskiego (lub południowopolskiego);

Na powierzchni występują skały trzeciorzędowe i czwartorzędowe. Najstarsze utwory są reprezentowane przez wapienie i dolomity dewonu środkowego oraz piaskowce kwarcytowe. Plejstocen jest reprezentowany głównie przez osady piaszczyste, rzadziej żwirowe i gliniaste. Najmłodsze utwory to holocenijskie aluwia (mułki, piaski, żwiry) oraz torfy, mady i namuły torfiaste.

Obszar zmiany studium dotyczący fragmentu położonego w obrębie Sędek wypełniają osady emsu środkowego i górnego i związane są z dewonem dolnym. Utwory te reprezentowane są przez piaskowce kwarcytowe, piaskowce, mułowce piaszczyste przeławiczone iłami i szarogłazami koloru zielonego i wiśniowego, czasami białego (miąższość około 200 m). Piaskowce mają spoiwo ilaste lub krzemionkowe. Ziarna piaskowców są dobrze obtoczone. Spoiwo krzemionkowe łatwo krystalizuje, powodując powstanie struktur zlewnych, wówczas przechodzą one w piaskowce kwarcytowe. Piaskowce są na ogół białe, czasem z odcieniem żółtawym lub czerwonym. W piaskowcach często obserwuje się różnych kształtów i wielkości zagłębienia. Są to ślady po iłach, które tkwią w nich w formie toczeńców, a podczas wietrzenia zostają usunięte. W piaskowcach spotyka się czasem przekątne uławiczenia, ślady fal i ślady kropli deszczowych, co świadczy o płytkim zbiorniku sedymentacyjnym. Dolnodewońskie piaskowce kwarcytowe posiadają warunki budowlane dobre i bardzo dobre, pogarszają się wraz ze wzrostem skrasowienia, zaburzeń tektonicznych oraz spękań.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

5.3. Ukształtowanie powierzchni

Według regionalizacji fizyczno - geograficznej Polski (J. Kondracki) gmina Łągów wchodzi w skład makroregionu Wyżyny Kieleckiej i mezoregionu Gór Świętokrzyskich. W tym obszarze znajdują się wzniesienia Pasm Jeleniowskiego, Wału Małacentowskiego, Pasma Orłowińskiego oraz obniżenie zwane Niecką Łagowską lub Padołem Kielecko-Łagowskim.

Na kształt obecnej rzeźby terenu gminy miały wpływ najmłodsze ruchy górotwórcze (alpejskie), zróżnicowanie litologii podłoża, a także rzeźbotwórcza działalność rzek i cieków. Na terenie gminy dominują wydłużone wyniesienia rozciągające się z południowego wschodu na północny zachód oraz leżące pomiędzy nimi obniżenia dolinne, z których najgłębsza jest dolina rzeki Łagowicy. Jest to charakterystyczny dla obszaru Gór Świętokrzyskich układ dolin i wzniesień nazywany „układem rusztowym”. Położoną w centrum gminy Nieckę Łagowską tworzą płaskie wyniesienia i rozległe formy nieckowate, powstałe na mało odpornych łupkach dewońskich i karbońskich. W/w wzniesienia są zbudowane z wapieni i dolomitów dewońskich. Niecka Łagowska od północy graniczy ze wschodnią częścią Pasma Łysogór, zachodnią skrajną częścią Pasma Jeleniowskiego oraz Pasmem Małacentowskim z izolowanym wzniesieniem - Kobylą Górą. Od południa Nieckę otacza południowo - wschodni skłon Pasma Orłowińskiego ze szczytem Kielki.

Duże znaczenie dla kształtowania obecnego krajobrazu gminy ma działalność rzeźbotwórcza rzek, zwłaszcza Łagowicy i jej dopływów, szczególnie uwidocznione są jej wpływy na południe od Łagowa, gdzie Łagowica wcina się w węglanowe utwory dewonu na kilkanaście metrów, odsłaniając prawie pionowe ściany wapienia. Na północ i wschód od Łagowa zaobserwować można powierzchniowe formy krasu zakrytego, tworzącego się pod przykrywającymi je utworami czwartorzędowymi, na wschodzie można zaobserwować liczne formy antropogeniczne w postaci licznych wyrobisk - niewielkie łomy o głębokości średnio 2-3 m. Zróżnicowanie morfologiczne terenu związane jest z budową geologiczną starszego podłoża, jego tektoniką, działalnością erozyjną i akumulacyjną łądolodu oraz procesami denudacyjnymi rzek i erozją zachodzącymi również obecnie a także procesami antropogenicznymi. Tak, więc morfologicznie jest to obszar urozmaicony. W dolinie rzeki Łagowicy na granicy z gminą Iwaniska rzędne terenu są najniższe i wynoszą ok. 245m n.p.m. Pozostały Obszar jest znacznie wyżej położony i osiąga rzędne ok. 425m n.p.m. (wzgórze Kamionka w paśmie Orłowińskim). Tak, więc deniwelacje wynoszą 180m.

W aktualnej rzeźbie terenu gminy ważną rolę odgrywają zmiany wywołane gospodarczą działalnością człowieka, przy czym na pierwszy plan wybijają się tu formy antropogeniczne związane z dawną eksploatacją surowców mineralnych (wyrobiska i hałdy poeksploatacyjne). W dalszej kolejności zmiany naturalnej rzeźby spowodowane są budownictwem mieszkaniowym i drogowym.

Analizowany obszar położony jest w obrębie formy geomorfologicznej pochodzenia denudacyjnego - tworzącej płaskie wyniesienie. Hipsometria analizowanego obszaru nawiązuje do morfologii terenu. Krajobraz obszaru jest monotony, nachylenie widoczne w kierunku północno-wschodnim. Rzędne kształtują się w granicach od 400 m n.p.m. do 410 m n.p.m. Pod względem ukształtowania powierzchni obszar opracowania jest to korzystny dla wszelkiego rodzaju budownictwa, za wyjątkiem części skrajnie wschodniej, gdzie zarejestrowano osuwisko.

Numer stanowiska wg opracowania rejestru	Numer osuwiska w bazie SOPO	Miejscowość	Powierzchnia (ha)	Stopień aktywności
9	115135	Sędek	0,37	0

Obszar ten winien być wyłączony spod zabudowy.

5.4 Zasoby przyrodnicze

Szata roślinna

Szata roślinna jest jednym z najważniejszych elementów przyrodniczych terenu oraz istotnym składnikiem krajobrazu. Zgodnie z podziałem geobotanicznym Polski (wg W. Szafera) gmina Łagów położona jest w Krainie Świętokrzyskiej, w Okręgu Łysogórskim. W krainie tej największe znaczenie ma realny układ poziomy i pionowy naturalnych zbiorowisk roślinnych. Znaczna naturalna lesistość oraz zmieniające się lokalnie warunki mikroklimatyczne, pozostające w związku z bogatą rzeźbą terenu, stwarzają korzystne warunki życia dla roślin pochodzenia górskiego jak i dla naskalnej roślinności kserotermicznej, zwłaszcza na podłożu wapiennym. Naturalnym następstwem wielkiej rozpiętości warunków siedliskowych jest bogactwo florystyczne tej krainy. Okręg Łysogórski obejmuje geologicznie najstarszą i najsilniej wyniesioną część Krainy Świętokrzyskiej. Pasma górskie porasta świętokrzyski las jodłowo-bukowy. Dominującym drzewostanem jest jodła i buk, ale spotkać tu można również jawor, lipę drobnolistną, klon zwyczajny, świerk, grab, sosna. Z krzewów wyróżnić można bez koralowy. W skład runa wchodzi paprocie, widłaki, przytulia okrągłolistna, kokoryczka okółkowa. W Paśmie łysogórskim grupują się najcenniejsze zbiorowiska lasów liściastych, świeże bory sosnowe i bory mieszane z udziałem jodły oraz dąbrowy. Kompleksy leśne w dolinach to przede wszystkim bory sosnowe i mieszane. Lokalnie przy rzekach zachowały się fragmenty olsów i lasów łągowych wraz z towarzyszącymi im zbiorowiskami łąkowo-torfowiskowymi. Są to głównie łąki i pastwiska o charakterze półnaturalnym i antropogenicznym. Miejscami występują zbiorowiska roślinności bagiennie-szuwarowej z licznymi gatunkami roślin rzadkich i chronionych.

Lokalnie na suchych, słonecznych zboczach wzgórz, dolin rzecznych i wąwozów, zwłaszcza o ekspozycji południowej, na podłożu wapiennym występują ciepłolubne zbiorowiska kserotermiczne pochodzenia południowoeuropejskiego z interesującymi pod względem botanicznym gatunkami roślin naczyniowych. Charakterystycznym elementem szaty roślinnej są także wielogatunkowe, barwne agrocenozy chwastów polnych towarzyszących uprawom z szeregiem rzadkich w skali kraju składników flory rodzimej.

Lasy pełnią bardzo ważną funkcję wodochronną i glebochronną i skupiają się w trzech głównych kompleksach: w północnej – stanowiący otulinę Świętokrzyskiego Parku Narodowego, w zachodniej i we wschodniej części gminy – administrowane przez Nadleśnictwo Łagów. Łącznie lasy zajmują ok. 25,4% ogólnej powierzchni. Najwyższe walory środowiska przyrodniczego reprezentują: lasy w północnej części gminy wchodzące w skład otuliny Świętokrzyskiego Parku Narodowego oraz naturalne lasy o charakterze podmokłym w dolinie Łagowicy. Na terenie gminy występują również zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, które pełnią bardzo ważne funkcje ekologiczne (glebochronne, wiatrochronne i biocentyczne). W drzewostanach prywatnych dominują monokultury sosnowe, jednowiekowe i stosunkowo młode. Większość z nich rośnie na siedliskach borów mieszanych.

Obszar objęty zmianą studium obejmuje otwarte tereny rolnicze, częściowo użytkowane jako tereny upraw, a w części wykorzystywane jako łąki i pastwiska z zadrzewieniami śródpolnymi oraz fragment lasu. Szata roślinna na tych obszarach została częściowo przekształcona i zdominowana jest przez rośliny uprawne, mniejsze znaczenia odgrywają zbiorowiska naturalne. Rośliny uprawne wraz z towarzyszącymi im chwastami polnymi (roślinność segetalna) tworzą specyficzne zespoły odmienne w uprawach okopowych i zasiewach zbóż.

Tereny użytków rolnych – pola uprawne, łąki i pastwiska nadają charakterystyczny rys środowiskowy tej części gminy o wartości przyrodniczej. Niemniej część zasobów przyrodniczych terenu została bardzo mocno ograniczona ze względu na prowadzoną działalność rolniczą – dz. nr ew. 59/5, 60/3, 61/6, 63/3 oraz części działek 98/1, 98/3. Szata roślinna na tych obszarach została częściowo przekształcona i

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

zdominowana jest przez rośliny uprawne, mniejsze znaczenia odgrywają zbiorowiska naturalne. Rośliny uprawne wraz z towarzyszącymi im chwastami polnymi (roślinność segetalna) tworzą specyficzne zespoły odmienne w uprawach okopowych i zasiewach zbóż. Lokalnie, na fragmentach działek 98/3, 98/4, 98/5 występują kompleksy zieleni wysokiej, w tym fragment lasu sosonowego. Zieleni wysoka zlokalizowana w północnej części działek 98/4 i 98/5 stanowi fragment lokalnego korytarza ekologicznego. Wskazane jest pozostawienie powierzchni ekologicznej w jej dotychczasowym użytkowaniu oraz ochrona przed zmniejszeniem w wyniku silnej antropopresji i intensywnego procesu budowlanego.

Szata zwierzęca

Fauna (szczególnie bezkręgowce) wykazuje silne związki z szatą roślinną i warunkami mikroklimatycznymi. Zwierząt tego obszaru można podzielić generalnie na: gatunki leśne, gatunki przestrzeni otwartych oraz gatunki związane ze ekosystemami wodnymi. Charakterystyczną cechą fauny gminy jest także obecność gatunków górskich. Są one zwykle składnikami najwartościowszych biocenoz. Wyjątkowo liczne występują one wśród mięczaków i owadów.

Lasy i zadrzewienia stanowią schronienie dla wielu gatunków zwierząt. Spośród letnich gatunków występuje tutaj: sarna, dzik, lis, kuna, borsuk i in. Dużą liczebnością na obszarach leśnych odznaczają się ptaki śpiewające: kowalik, wilga, pełzacz, kilka gatunków sikor, pokrzewka, zaganiacz i in. Część gatunków wybiera za miejsca legowe biotopy pośrednie pomiędzy lasami i terenami otwartymi. Żyją tutaj: krogulec, pustułka, turkawka, kukułka, puszczyk i kilka gatunków dzięciołów.

Tereny otwarte (pola uprawne, łąki, pastwiska, nieużytki) zajmują większą część gminy. Występują tutaj drobne gryzonie, ssaki owadożerne (ryjówki, jeże, krety), drobna zwierzyna łowna (zające, bażanty, kuropatwy) oraz ptaki preferujące przestrzeń otwartą (skowronki, pokrzewki, pliszki, świergotki i in.). Nasłonecznione stoki są zasiedlane przez ciepłolubne gady: zmię zygzakowatą jaszczurkę zwinę i żyworodną. Bogata jest również fauna bezkręgowców, głównie owadów, towarzysząca takim siedliskom. Wiele gatunków zwierząt związało się z siedliskami antropogenicznymi. W pobliżu ludzkich zabudowań często występują: bocian biały, dudek, kopciuszek, pliszki, jaskółki, sowy, muchołówki, kuna domowa, nietoperze i in.

W obrębie analizowanego terenu nie przeprowadzono szczegółowej inwentaryzacji występującej tam fauny. Należy zakładać, iż występują zwierzęta charakterystyczne dla krajobrazu rolniczego, otwartego.

5.5. Klimat

Czynniki takie jak: ukształtowanie powierzchni terenu, ekspozycja, rodzaj powierzchni i jej właściwości fizyczne, szata roślinna, powodują wzrost przestrzennego zróżnicowania elementów klimatu.

Zgodnie z podziałem Polski na dzielnice klimatyczne (wg A. Wosia) gmina Łągów położona jest w regionie zachodniomałopolskim, w strefie małej zmienności częstości występowania poszczególnych typów pogody. Ukształtowanie powierzchni terenu powoduje występowanie różnic mikroklimatu w obrębie poszczególnych siedlisk. Dotyczy to szczególnie różnic temperatury, przymrozków, mgieł, długości okresu wegetacyjnego, jakie występują pomiędzy dnami dolin i stokami a intensywniej nasłonecznionymi wierzchołkami. Na warunki klimatyczne gminy Łągów wpływa przede wszystkim specyficzne ukształtowanie terenu (Góry Świętokrzyskie). Średnia roczna temperatura powietrza waha się w granicach 7,7 - 8oC. Średnie roczne sumy opadów dla obszaru gminy wynoszą 850 mm. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, a najchłodniejszym styczeń i luty.

Klimat obszaru opracowania należy ocenić jako typowy dla terenów otwartych. Charakteryzuje się dobrym przewietrzaniem, dobrymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi. warunki klimatyczne są bardzo korzystne.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

5.6. Zasoby naturalne

Budowa geologiczna i tektonika zasadniczo rzutują na występowanie surowców mineralnych. Na terenie gminy Łągów występują udokumentowane złoża w różnych kategoriach wapieni dewońskich, dolomitów i piaskowców kwarcytowych położone na północny wschód i na wschód od Łągowa. Ze względu na położenie w obrębie obszarów chronionych lub w bezpośrednim ich sąsiedztwie (dotyczy to Jeleniowskiego Parku Krajobrazowego i jego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz otuliny Świętokrzyskiego Parku Narodowego) oraz terenach o korzystnych warunkach występowania wód wglębnych. Nie są one przewidziane do eksploatacji za wyjątkiem złóż „Łągów-Wapiennik”, „Łągów-Piotrów”, „Łągów”, „Łągów III”, gdzie dopuszcza się możliwość ich wykorzystania dla potrzeb przemysłowych. Eksploatacja dolomitu na cele przemysłowe prowadzona jest ze złoża „Winna”.

Zgodnie z serwisem Centralnej Bazy Danych Geologicznych Państwowego Instytutu Geologicznego na obszarze gminy Łągów znajdują się:

ID	Nazwa złoża	Opis położenia	Użytkownicy
864	Duża Skala i Wął Małacent.		
11968	Komorniki 1	Winna	Kopalnia Piachu s.c."ARTBUD":P. Iwona Nogaj, P. Artur Nogaj, Kopalnia Kruszyw Nat...
19591	Komorniki 2	Winna, Wszachów, Piórków Kolonia	
999	Komorniki-Smyki	Komorniki, Krowiniec, Zagościnniec, Zajasienie	
1911	Łągów	Łągów	
5008	Łągów		
14267	Łągów - Nowy Staw	Łągów	P. Krzysztof Witkowski;"GEORYT", BRUK-BET sp. z o.o., BRUK - BET Krzysztof Witk...
12232	Łągów - Zagościnniec	Łągów	BRUK-BET sp. z o.o., P. Bogdan Myszka;Firma Transportowo-Handlowa
12218	Łągów II	Łągów	BRUK-BET sp. z o.o., P. Krzysztof Witkowski;"GEORYT", BRUK - BET Krzysztof Witk...
895	Łągów III	Nowy Staw	PROBUDEX S.A., PROBUDEX Przedsiębiorstwo;Projektowo-Budowlano-Handlowe ...
10541	Łągów IV	Łągów dz. nr 480,481,482,483,484,485,486,487,4...	MURPOL Zbigniew Murias, Kopalnie Kruszyw Naturalnych - Dawid Radka
11011	Łągów V	Nowy Staw	PROBUDEX Przedsiębiorstwo;Projektowo-Budowlano-Handlowe sp. z o.o., PPHU D...
20628	Łągów VI	Łągów dz. nr 456/2,457/2,458/4,458/6,459/2,460/2...	
4856	Łągów-Piotrów	Łągów	Anna Reczko
7545	Łągów-Wapiennik	Łągów	
10354	Nowy Staw	Nowy Staw	Kruszywa Pietrzak Sp. J., Stanisław Pietrzak;Zmechanizowane Roboty Ziemi; i Eks...
18871	Nowy Staw I	Nowy Staw	Kruszywa Pietrzak Sp. J.
20105	Nowy Staw II	Nowy Staw	
186	Winna	Winna	Świętokrzyskie Kopalnie Surowców Mineralnych sp. z o.o., Kieleckie Kopalnie Surow...
15552	Winna Południe	Winna	
7532	Wszachów I	Wszachówek, Melonek	Kmieniolomy Świętokrzyskie sp. z o.o.

Tab. 1. Złoża kopalin na terenie Miasta i Gminy Łągów

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, stan na 31.07.2023 r.

Osobnym i niezmiernie ważnym problemem jest rekultywacja i zagospodarowanie terenów pogórnich. Intensywna eksploatacja złóż pozostawia po sobie duże wyrobiska i hałdy odpadów, a tereny z nimi związane teoretycznie już nigdy nie mogą być odzyskane do produkcji rolnej. Jedyną formą zwrotu przyrodzie tak zniszczonych terenów jest ich wykorzystanie np. do produkcji leśnej, tworzenie w wyrobiskach zbiorników wodnych jako miejsc rekreacji. Są to najczęściej stosowane formy rekultywacji. Kierunek rekultywacji określany jest w każdym przypadku eksploatacji bez względu na wielkość wydobycia surowca i znajduje swoje odzwierciedlenie w dokumentacjach zezwalających na wydobycie.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Nazwa przestrzeni ↕	Typ ↕	Nr w rejestrze ↕	Położenie ↕	Złoże
Łagów - Zagościnniec	OG	10-13/3/161	Łagów, dz. 605, 606	Łagów - Zagościnniec
Łagów IIA	OG	10-13/2/140a	Łagów	Łagów II
Winna	OG	9/1/207	Winna	Winna
Łagów - Nowy Staw	OG	10-13/3/261	Łagów, dz. 608-614, 655,778, 781, 638,639, 6...	Łagów - Nowy Staw
Komorniki 1C	OG	10-13/2/145c	Winna, dz. 1, 3/2, 4-8, 9/2, 10/2, 11/2, 12/5, 12/...	Komorniki 1
Łagów IVA	OG	10-13/2/101a	Łagów	Łagów IV
Nowy Staw I	OG	10-13/3/270	Nowy Staw	Nowy Staw I
Łagów IIIA	OG	10-13/3/199a	Nowy Staw, dz. 46-51, 58/1, 59-61, 63, 64/1, 6...	Łagów III
Nowy Staw VII	OG	10-13/2/96g	Nowy Staw	Nowy Staw
Łagów VD	OG	10-13/2/117d	Nowy Staw, Łagów	Łagów V

Tab. 2. Przestrzenie górnicze (aktualne) na terenie Miasta i Gminy Łagów

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, stan na 31.07.2023 r.

Obszar zmiany studium zlokalizowany jest poza zasięgiem udokumentowanych złóż kopalin. Nie występują również tereny górnicze.

5.7. Walory krajobrazowe i kulturowe

Krajobraz gminy Łagów to typowy krajobraz wiejski z luźną zabudową, gdzie większość terenu stanowią użytki rolne, łąki i lasy. Ogromny wpływ na kształtowanie krajobrazu gminy ma rzeźbotwórczy charakter rzeki Łagowicy wraz z jej dopływami, która przy okazji stanowi ważny korytarz ekologiczny w skali regionalnej. Gmina Łagów posiada bogate walory przyrodnicze. Fragment północnej części granicy terytorium Gminy Łagów graniczy ze Świętokrzyskim Parkiem Narodowym. W obszarze gminy ponadto ok. 97 % powierzchni znajduje się w obszarze chronionym prawnie. Wśród najbardziej obszernych i cennych form ochrony przyrody na terenie gminy należy wymienić otulinę Świętokrzyskiego Parku Narodowego, dwa parki krajobrazowe: Cisowsko – Orłowiński i Jeleniowski, dwa obszary znajdujące się w sieci Natura 2000, a także trzy Obszary Chronionego Krajobrazu. Ponadto sieć ochrony stanowią różnego rodzaju pomniki przyrody, użytki ekologiczne, zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe.

Na obszarze gminy Łagów znajdują się obiekty sakralne, architektoniczne i techniczne wpisane do rejestru zabytków. W samym Łagowie, malowniczo położonym w dolinie Łagowicy, ochroną konserwatorską objęto: układ urbanistyczny (XIV-XIX w.) z zachowaną zabudową drewniano-murowaną z początku XX w., zespół kościoła parafialnego (późnogotycki z prezbiterium z 1470 r. z gwieździstym sklepieniem ceglany i bocznymi nawami oraz kaplicami z XVII/XVIII w.), 49 obiekty cmentarza grzebalnego z XVII/XIX w. (kaplica cmentarna i ogrodzenie z bramą) oraz szpital i kościół szpitalny z XVIII w. (gruntownie przebudowane na początku XX w.).

Występujące na terenach gminy stanowiska archeologiczne nie należą do obiektów szczególnie chronionych. Są one świadkami kontynuacji osadnictwa od czasów neolitu.

Natomiast sołectwo Sędek, gdzie znajduje się obszar opracowania, składa się sześciu wsi i położone jest na wzgórzach na południowy - zachód od Łagowa. Jednostki (przysiółki) tworzące sołectwo to:

- Sędek, wieś o układzie przestrzennym składającym się poprzerywanego ciągu zabudowy po północnej stronie drogi oraz kilku gospodarstw po jej południowej stronie. Na terenie wsi znajdują

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

się następujące zabytkowe obiekty: 3 domy drewniane z lat dwudziestych XX w., kapliczka z końca XIX w., obora z początku XX w.,

- Bielowa, wieś położona w wschodniej części sołectwa, o układzie przestrzennym składającym się z luźno rozrzuconej zabudowy po obu stronach drogi,
- Gwiździowa, wieś położona na południe od Sędka, składająca się z luźno rozrzuconych, wzdłuż drogi, zespołów gospodarstw,
- Łągiew, kolonia położona na południe od Sędka, składająca się z kilku gospodarstw położonych w jednym ciągu,
- Orłowiny, kolonia na zachodzie sołectwa składająca się z czterech domów,
- Sędek - Stara Wieś, wieś położona na południe od Sędka; układ przestrzenny wsi składa się z ciągu zabudowy wzdłuż lewej strony drogi na Czyżów oraz drugiego, oddalonego od poprzedniego na zachód.

W obrębie analizowanego obszaru nie znajdują się żadne obiekty wpisane do rejestru zabytków, żadne zidentyfikowane stanowiska archeologiczne ani dobra kultury, w rozumieniu ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (Dz.U. z 2022 r. Poz. 840 ze zm.).

6. OCENA STANU ŚRODOWISKA

6.1. Powietrze atmosferyczne

Jednym z głównych problemów środowiskowych zlokalizowanych na terenie gminy jest niezadowolająca jakość powietrza atmosferycznego, odczuwalna głównie w sezonie grzewczym. Obecny stan rzeczy wynika m.in. z ukształtowania terenu gminy, a także niewłaściwymi praktykami stosowanymi przez mieszkańców. Na stan powietrza atmosferycznego na terenie gminy Łągów mają wpływ trzy rodzaje emisji: powierzchniowa (przewaga węgla jako paliwa do ogrzewania budynków mieszkalnych), punktowa (antropogeniczna, emisja zanieczyszczeń spoza granic gminy) oraz liniowa (ze środków transportu i komunikacji). Do emitorów zanieczyszczeń powietrza zlokalizowanych na terenie gminy Łągów należy więc zaliczyć:

- kotłownie lokalne, indywidualne paleniska domowe, emitory z zakładów użyteczności publicznej. Mają one znaczący wpływ na lokalny stan zanieczyszczenia powietrza. Niska emisja jest źródłem takich zanieczyszczeń jak dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, pył, sadza, a więc typowych zanieczyszczeń powstających podczas spalania paliw stałych i gazowych. W przypadku emisji bytowej, związanej z mieszkalnictwem jednorodzinnych zanieczyszczenia uwalniane na niedużej wysokości często pozostają i kumulują się w otoczeniu źródła emisji.
- źródła transportowe – emisja zanieczyszczeń następuje na niskiej wysokości, tworząc niską emisję. Emisja ze źródeł liniowych powoduje wprowadzenie do powietrza takich substancji jak: CO, Nox, węglowodory, sama, pyły zawierające metale ciężkie, m.in. ołów emitowany ze spalania w silnikach oraz pyły gumowe powstające na skutek tarcia opon o nawierzchnię dróg. Z uwagi na fakt, iż źródło emisji znajduje się nisko nad ziemią, zanieczyszczenia oddziałują na stan czystości szczególnie w najbliższym otoczeniu dróg. W dalszym ciągu brak jest wystarczającej alternatywnej infrastruktury transportowej szczególnie rowerowej umożliwiającej ograniczenie wjazdu samochodowego do głównych atrakcji turystycznych gminy.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

- istniejące kopalnie na terenie gminy – emisja szkodliwych substancji na wskutek przeróbki kopalin i transportu kruszyw,
- zanieczyszczenia alochtoniczne, napływające spoza terenu gminy, zgodnie z dominującym kierunkiem wiatru.

Gmina Łagów nie posiada w chwili obecnej na swoim terenie żadnej stacji Państwowego Monitoringu Środowiska ani innych systemów mogących monitorować stan jakości powietrza. W ramach realizacji przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach rocznej oceny jakości powietrza w województwie świętokrzyskim dokonywane jest modelowanie matematyczne emisji wybranych zanieczyszczeń powietrza, którego wyniki uśredniane są dla poszczególnych gmin. W roku 2021 gmina Łagów została włączona do strefy świętokrzyskiej, kod strefy PL2602. Ocenę tą prowadzi się pod kątem ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony roślin, uwzględniając zawartość benzenu, tlenków azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, pyłu zawieszonego, benzo(a)pirenu, ołowiu, niklu, kadmu, arsenu i ozonu w powietrzu. W zależności od stężenia poszczególnych związków w powietrzu oraz liczby przekroczeń poziomu dopuszczalnego określa się klasę jakości powietrza:

- klasa A (D1) – stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych;
- klasa B - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- klasa C (D2) – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych.

W obrębie strefy świętokrzyskiej powietrze pod względem ochrony zdrowia zostało ocenione w sposób określony w tabeli nr 1.

Kod strefy	Nazwa strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
PL2602	strefa świętokrzyska	A	A	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	C ¹

Tab.1. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM2,5) [źródło: GIOŚ]

Wyniki modelowania wykonane z zastosowaniem łączenia wyników obliczeń z pomiarami potwierdziły występowanie obszarów przekroczeń na terenie całego województwa. Strefa świętokrzyska uzyskała klasę C z powodu przekroczeń ponad dopuszczalną częstość stężeń 24-godzinnych pyłu PM10, pyłu PM2,5 (rok) fazy II oraz przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu. Pozostałym strefom nadano status klasy A z uwagi na nieprzekraczanie (również ponad dozwoloną ilość) poziomu dopuszczalnego i docelowego dla każdej z ocenianych substancji.

Dla stref ze statusem klasy C, zgodnie z art. 91 ustawy - P.o.ś., zarząd województwa opracowuje, a sejmik województwa uchwała program ochrony powietrza, mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji.

Podsumowując wyniki oceny rocznej i klasyfikacji stref dla kryterium ochrony roślin – Tab.2., strefę świętokrzyską pod względem dotrzymania wartości dopuszczalnych dla NOX, SO2 i poziomu docelowego ozonu zakwalifikowano do klasy A. Natomiast z uwagi na przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu, strefę świętokrzyską zaliczono do klasy D2 .

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

L.p.	Nazwa strefy	Kod strefy	SO ₂	NO _x	O ₃ ¹
1	strefa świętokrzyska	PL2602	A	A	A

- poziom celu długoterminowego, strefa świętokrzyska uzyskała klasę D2.

Tab.2. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C) [źródło: GIOŚ]

Stan zanieczyszczeń środowiska został ponadto zbadany w niezależnym opracowaniu wykonanym przez prof. zw. dr hab. Marka Józwiaka (Katedra Ochrony i Kształtowania Środowiska UJK w Kielcach) p.n. „Ocena wpływu kopalń kruszyw na zapylenie powietrza w Gminie Łagów”. Dokonano pomiaru depozycji pyłu w kilku punktach pomiarowych, w tym na terenie m. Łagów w I, II, III i IV kwartale 2016r. Wynik badań wskazują, że stopień degradacji środowiska oraz zapylenie powietrza jest alarmująco wysokie. Stwierdzono w podsumowaniu, że największym emitorem zanieczyszczeń powietrza w gminie są kopalnie i ruch komunikacyjny, szczególnie w otoczeniu układu dróg w pobliżu kopalń. Stwierdzony pył w powietrzu (PM10) zawierał również metale ciężkie oraz przekroczył trzykrotnie dopuszczalną normę dobową. Skutkiem tak silnego zapylenia oprócz oczywistego negatywnego wpływu na zdrowie ludzi, są również ograniczenie procesu fotosyntezy i wymiany gazowej roślin, co wpływa również na wartości odżywcze roślin użytkowych. Dokument wskazuje ponadto, na pilną potrzebę prowadzenia stałego monitoringu zanieczyszczeń oraz wobec realnego zagrożenia zdrowia mieszkańców gminy Łagów prowadzenie badań zachorowalności mieszkańców gminy na choroby kardiologiczne, pulmonologiczne i dermatologiczne.

6.2. Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe i podziemne, jak każdy element środowiska podlegają negatywnym wpływom działalności człowieka. Ochronie wód służy m.in. *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. z 2023 r. poz. 300)*. Celem środowiskowych dla jednolitych części wód i obszarów chronionych jest:

- nie pogarszanie się stanu wód powierzchniowych oraz ochrona i przywrócenie dobrego stanu JCW;
- osiągnięcie, co najmniej dobrego stanu lub potencjału ekologicznego wód powierzchniowych;
- stopniowe eliminowanie, a w rezultacie zaprzestanie zrzutów do wód powierzchniowych substancji priorytetowych i niebezpiecznych, a także zapobieganie dopływowi zanieczyszczeń do wód podziemnych; odwrócenie każdej znaczącej i ciągłej tendencji wzrostu stężenia każdego zanieczyszczenia wynikającego z wpływu działalności człowieka w celu stopniowej redukcji zanieczyszczenia wód podziemnych;
- osiągnięcie zgodności ze wszystkimi normami i celami określonymi w ustawodawstwie wspólnotowym dla obszarów chronionych.

Dyrektywa przewiduje jednak odstępstwa od założonych celów środowiskowych, jeżeli ich osiągnięcie dla danej części wód w ustalonym terminie nie będzie możliwe z określonych przyczyn. Dopuszcza się również realizację inwestycji mających wpływ na stan wód, powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych jednolitych części wód, jeżeli cele którym służą, stanowią nadrzędny interes społeczny i/lub korzyści dla środowiska naturalnego i społeczeństwa.

W związku z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” zasoby wód powierzchniowych i podziemnych w obrębie opracowania i obszary ich zasilania podlegają szczególnej ochronie.

Wody podziemne

Teren gminy Łagów położony jest poza wyznaczonymi w Polsce Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych (GZWP). Położony jest niemniej jednak w użytkowym poziomie wodonośnym, którego wody ujmowane są studniami, o których mowa poniżej. W gminie występuje strefa użytkowych zbiorników wód podziemnych (UZWP), zlokalizowana w centralnej części gminy. Wydajność studni wynosi 19,5- 84 m³/h. strefa ta związana jest z środkowo i górno dewońskimi marglami, wapieniami i dolomitami w których występują wody szczelinowe i szczelinowo- krasowe.

Wody podziemne należy przeznaczać wyłącznie do celów konsumpcyjnych dla zaopatrzenia ludności, dla celów przemysłowych winny być wykorzystywane wody powierzchniowe.

Warunki hydrogeologiczne obszaru gminy są ściśle związane z jego budową geologiczną. Znaczna część gminy (środkowa i północna) położona jest na bezwodnych utworach kambru, ordowiku i syluru, oraz na słabo wodonośnych utworach dewonu dolnego i kambru. Małe ilości wody w tych utworach są ujmowane studniami kopanymi oraz nielicznymi studniami wierconymi. Studnia głębinowa w Płuckach objęta jest siecią regionalnego monitoringu jakości zwykłych wód podziemnych w województwie świętokrzyskim. Studnie głębinowe stanowiące ujęcia wód podziemnych dla celów komunalnych nie posiadają ustanowionych stref ochrony pośredniej, utworzone zostały jedynie strefy ochrony bezpośredniej zamykające się w granicy ogrodzenia ujęcia.

Środkowa część gminy to obszar o korzystnych warunkach występowania wód wgłębnych dla potrzeb komunalnych i z tej racji podlega ochronie przed lokalizowaniem w jego obrębie obiektów mogących spowodować zanieczyszczenie tych wód.

Do głównych źródeł zanieczyszczeń wód podziemnych należą:

- dysproporcja pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
- nieszczelność zbiorników bezodpływowych,
- odprowadzanie do wód i do ziemi ścieków z obiektów prowadzących działalność produkcyjną, zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego,
- wycieki ze zbiorników i instalacji technologicznych (np. paliwowych).

Przystąpienie Polski do Unii europejskiej spowodowało konieczność dostosowania systemu monitoringu środowiska do prawa obowiązującego w Unii. Wynikiem stopniowego wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej (2000/60/WE), ogólnego aktu prawnego, określającego wymagania w zakresie zapobiegania dalszemu pogarszaniu oraz ochrony i poprawy jakości środowiska wodnego państw Wspólnoty, są również modyfikacje badań i oceny jakości wód podziemnych. Z tego względu od 2007 r. ocena jakości wód podziemnych prowadzona jest dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd).

Gmina Łagów występuje w obrębie Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 101, 102 i 115, przy czym obszar objęty zmianą studium zlokalizowany jest w obrębie jednolitej części wód podziemnych nr 115 o kodzie PLGW2000115 o powierzchni 1798.2km². W ramach realizacji projektu monitoringu operacyjnego - „Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) w dorzeczach” na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Państwowy Instytut Geologiczny przeprowadził analizę wyników monitoringu stanu chemicznego i ilościowego dla JCWPd na całym terytorium Polski. Metodyka oceny stanu wód podziemnych składa się z oceny stanu chemicznego i ilościowego. Obie oceny są w stosunku do siebie równorzędne, zaś ostateczna ocena stanu wód podziemnych w JCWPd przyjmuje gorszy wynik z tych dwóch ocen.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Na terenie JCWPd 115 badania monitoringowe wód podziemnych prowadzone były w 2012 roku.

Ocena stanu JCWPd, 2012 r.	
Stan ilościowy	dobry
Stan chemiczny	słaby
Ogólna ocena stanu JCWPd	dobry
Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	zagrożona
Przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych	<u>Przyczyny antropogeniczne:</u> Przekroczenie wartości progowych jonów: NH ₄ , Fe. Słaby stan chemiczny spowodowany oddziaływaniem lokalnym ogniska zanieczyszczeń, brak podstaw do wskazania bezpośredniej przyczyny zanieczyszczenia. Oddziaływania presji już nie istniejącej związanej z eksploatacją siarki metodą otworową.
Przegląd oddziaływań na JCWPd	
Presja na stan ilościowy	Ujęcia wód podziemnych. Oddziaływania lokalne.
Presja na stan chemiczny	Presja na stan chemiczny: Miasta Chmielnik, Staszów i Połaniec. Rolnictwo – miejscami intensywne. Zanieczyszczenia lokalne.

Tab.3. Ocena stanu JCWPd 115 w 2012 roku

Źródło: Karta informacyjna JCWP 131 – pgi.gov.pl

Zgodnie z aktualnie obowiązującym planem gospodarowania wodami JCWPd nr 115 cechuje się dobrym stanem ilościowym i słabym chemicznym, przy dobrej ogólnej ocenie stanu. Niemniej, z uwagi na słaby stan chemiczny spowodowany oddziaływaniem lokalnym ogniska zanieczyszczeń (przekroczenie wartości progowych jonów: NH₄, Fe), oraz oddziaływaniem presji już nie istniejącej związanej z eksploatacją siarki metodą otworową, osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWPd nie zagrożone.

Wody powierzchniowe

Gmina Łagów znajduje się w obrębie dorzecza Wisły, w obrębie działów wodnych II rzędu rzek:

- Kamiennej (północna część gminy);
- Czarnej Staszowskiej (przeważająca część gminy);
- Nidy (północno – zachodni fragment gminy).

Zlewnia rz. Kamiennej obejmująca północne fragmenty gminy należy do Regionu Wodnego Środkowej Wisły, a zlewnie rz. Czarnej Staszowskiej i Nidy należą do Regionu Wodnego Górnej Wisły. Przeważająca część gminy znajduje się w obrębie zlewni rzeki Łagowicy, będącej lewobrzeżnym dopływem Czarnej Staszowskiej.

Stan czystości wód w głównym cieku gminy Łagowicy jest niezadowolający (w ostatnim okresie, po oddaniu do użytku oczyszczalni systematycznie się poprawia). Prowadzi ona jednak nadal wody pozaklasowe. Jak wynika z badań prowadzonych przez WIOŚ w Kielcach w 2008 r. Łagowica prowadziła na całym obszarze gminy wody pozaklasowe, w klasyfikacji ogólnej i bakteriologicznej oraz III w klasyfikacji fizyko-chemicznej. O klasie tej zdecydował wskaźnik bakteriologiczny (miano Coli). Na terenie gminy brak jest zbiorników wód powierzchniowych.

Podsumowując należy stwierdzić, że retencja powierzchniowa jest zdecydowanie za mała i nie odpowiada potrzebom gospodarki wodnej gminy, jest także niewystarczająca dla potrzeb gospodarczych, zwłaszcza turystyki i rolnictwa.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

W obszarze objętym zmianą studium wody powierzchniowe płynące nie występują.

Ocena jakości wód powierzchniowych została wykonana na podstawie projektu rozporządzenia Ministra Środowiska o zmianie rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych oraz wytycznych GIOŚ. Rozporządzenie wymaga dokonania oceny stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód. Stan ekologiczny wyznacza się w jednolitych częściach wód w ciekach naturalnych, zaś potencjał ekologiczny w sztucznych i silnie zmienionych jednolitych częściach wód. Sposób klasyfikacji potencjału ekologicznego jest porównywalny z procedurą określania stanu ekologicznego. Ocenę stanu biologicznego wykonuje się w oparciu o badania fitoplanktonu, fitobentosu, makrofitów, makrozoobentosu oraz ichtiofauny. Klasyfikacja elementów biologicznych polega na dokonaniu wspólnej oceny badanych elementów poprzez przypisanie im jednej z 5 klas jakości. O wyniku oceny decyduje element biologiczny, któremu przypisano najniższą klasę.

Obszar opracowania położony jest w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych Łagowianka o kodzie RW2000062178329. W roku 2014 rozpoczęto monitoring realizowany w ramach trzeciego cyklu gospodarowania wodami trwającego od 2014 do 2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) roku. Oceny dokonuje się na podstawie klasyfikacji:

- klasa elementów biologicznych: III,
- klasa elementów fizykochemicznych: II,
- stan/potencjał ekologiczny: umiarkowany,
- stan chemiczny: poniżej dobrego.

Cel środowiskowy dla w/w JCWP, w oparciu o ustalenia *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. z 2023 r. poz. 300).*, to dobry potencjał ekologiczny oraz dobry stan chemiczny.

Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)	
Stan/potencjał ekologiczny	słaby stan ekologiczny
Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny	azot ogólny, azot azotanowy; fitobentos
Stan chemiczny	stan chemiczny poniżej dobrego
Wskaźniki determinujące stan chemiczny	benzo(a)piren; nie dotyczy
Stan (ogólny)	zły stan wód

Tab.4. Ocena stanu JCWP Łagowianka

Źródło: Karta informacyjna JCWP RW2000062178329 – https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmmap=gpPGW

W obrębie jednolitej części wód powierzchniowych Łagowianka takie wody nie występują - stan ogólny wód oceniono na zły. Biorąc powyższe pod uwagę ta JCWP zagrożona jest ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Zagrożenie powodzią

Gmina Łagów nie posiada wyznaczonych obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią. Jednakże w studium wyznaczono na podstawie operatu przeciwpowodziowego dla byłego województwa kieleckiego oraz informacji zdobytych w czasie wywiadu społecznego obszary dolin rzecznych (stałe lub okresowo zalewane wodami powodziowymi - tereny zalewowe).

Obszar opracowania położony jest poza zasięgiem terenów wskazanych jako obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią.

6.3. Klimat akustyczny

Czynnikami mającym wpływ na poziom hałasu na terenie gminy Łagów jest hałas komunikacyjny oraz, w mniejszym stopniu, hałas przemysłowy.

Głównym źródłem hałasu na obszarze gminy Łagów są ciągi komunikacyjne, w tym przede wszystkim droga krajowa nr 74, relacji Sulejów - Kraśnik, a także droga nr 756, relacji Starachowice - Stopnica oraz pobliskie drogi powiatowe gminne. Na stopień uciążliwości ciągów komunikacyjnych wpływ mają: natężenie ruchu, struktura pojazdów, prędkość ich poruszania się oraz stan techniczny i rodzaj nawierzchni, często niezadowolający. Uciążliwości związane z hałasem komunikacyjnym najbardziej odczuwalne są na terenach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie dróg.

Uciążliwości akustyczne związane z eksploatacją i transportem kopalin na terenie gminy ograniczają się bezpośrednio do terenu wokół prowadzonej działalności.

W związku z lokalizacją analizowanego obszaru w niedalekim sąsiedztwie drogi wojewódzkiej klimat akustyczny na obszarze opracowania można ocenić jako przeciętny. Jako tereny położone w sąsiedztwie tras o dużym natężeniu narażone są na oddziaływanie ponadnormatywnych poziomów hałasu komunikacyjnego. Trasa komunikacyjna stanowiąc liniowe źródło emisji hałasu – składające się z wielu źródeł cząstkowych, emituje hałas ciągły o zmiennych wartościach poziomu dźwięku. Poziom natężenia hałasu emitowanego z tego źródła jest zależny przede wszystkim od wartości poziomu natężenia hałasu pochodzącego od poszczególnych pojazdów – źródeł punktowych, parametrów ruchu – źródeł pośrednich oraz cech otoczenia – wpływających na rozchodzenie się fali dźwiękowej.

Gmina Łagów nie należy do aglomeracji o liczbie powyżej 100 tys. w związku z tym nie należy do jej obowiązków przeprowadzania oceny akustycznej. Brak monitoringu wielkości hałasu na terenie gminy uniemożliwia jednoznaczną ocenę hałasu emitowanego do środowiska przez wymienione źródła.

6.4. Gleby

Znaczący wpływ na typologię gleb mają skały macierzyste, szata roślinna, warunki klimatyczne, warunki wodne, rzeźba terenu i działalność człowieka. Najbardziej naturalnym i jednocześnie najbardziej efektywnym sposobem wykorzystania zasobów glebowych w określonych uwarunkowaniach siedliskowych jest rolnicze użytkowanie gleb (jako m.in. grunty orne, trwałe użytki zielone).

Według klasyfikacji JUNG Puławy gmina Łagów zalicza się do regionu glebowo-rolniczego łysogórskiego, charakteryzującego się występowaniem gleb kompleksów zbożowo-pastewnych. Gleby tego regionu wytworzone są głównie z lessów głębokich. Warunki glebowe gminy Łagów cechuje koncentracja gleb o wysokiej wartości bonitacyjnej w centralnej i południowo - wschodniej części a także w części północnej. Występują tu gleby brunatne, bielcowe i rędziny. Warunki glebowe gminy należy oceniać jako średnio dobre. Gleby klas II – III gruntów ornych zajmują 16,4 % powierzchni gminy, natomiast gleby klasy IV zajmują ok. 15,6 % powierzchni gminy. W części wschodniej i południowej gminy w rejonie występowania pokrywy lessowej gleby narażone są na erozję wodną. Lokalnie lessy występują także w części otuliny Cisowsko - Orłowińskiego Parku Krajobrazowego. Na terenie gminy znajdują się gleby zakwalifikowane do grupy 50 – 60 punktów pod względem bonitacji jakości i przydatności rolniczej gleb.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Gleby na obszarze zmiany studium zostały już częściowo przekształcone w wyniku rolniczej działalności człowieka. Pod obszarami upraw polowych występują gleby brunatne kwaśne lub gleby rdzawe kompleksu kompleks żytni słaby (dz. 98/1, 94/3) oraz kompleks żytni bardzo słaby (dz. 59/5, 60/3, 61/6, 63/3). Są to gleby wytworzone z piasków słabo gliniastych głębokich oraz z piasków gliniastych lekkich podścielonych płytko piaskiem luźnym lub żwirem piaszczystym. Gleby te należą do gleb nadmiernie przepuszczalnych, okresowo lub trwale zbyt suchych. Są to gleby ubogie w składniki pokarmowe, a niedobór wody jest czynnikiem ograniczającym stosowanie nawozów. Nawożenie daje nieznaczny wzrost plonów. Nie wykorzystane przez rośliny składniki są wymywane bardzo szybko. Uprawia się żyto, owies, ziemniaki, seradę i łubin.

Natomiast w części użytkowanej jako łąki i pastwiska (dz. 94/4, 98/5) dominują gleby biellicowe lub gleby płowe kompleksu żytniego dobrego. Są to gleby lżejsze i mniej urodzajne niż zaliczane do kompleksu pszenno-żytniego. Są to głównie gleby wytworzone z piasków gliniastych lekkich zalegających najzwęższym podłożu oraz gleby wytworzone z piasków gliniastych, całkowite. Są to gleby wrażliwe na suszę, głęboko wyługowane i zakwaszone. Gleby te należą głównie do IV klasy bonitacyjnej.

Użytki zielone (zadrzewnia i zalesienia na działkach 98/3, 94/4, 98/5) pokrywają gleby mineralne i mułowo-torfowe, torfowe i murszowe. Są to gleby okresowo za suche lub nadmiernie uwilgotnione. Najczęściej takie tereny użytkuje się jako łąki dwukośne (2,5-3,0 t z ha sina średniej jakości). Pastwiska pozwalają na wyżywienie 2 krów przez 130 dni. Na tych terenach dominują czarnoziemy (zdegradowane).

6.4. Oddziaływania elektromagnetyczne

Źródłem pól elektromagnetycznych są linie elektryczne i urządzenia elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia. Źródłem promieniowania niejonizującego mogą być również także stacje bazowe. Przez teren gminy Łagów przechodzi jedna magistralna linia energetyczna wysokiego napięcia 110kV, która obecnie jest niewykorzystana, a służy jedynie do przesyłu napięcia 15kV.

Na terenie gminy Łagów w ostatnich latach nie prowadzono pomiarów promieniowania elektromagnetycznego. Pomiarów prowadzonych w najbliższej gminy Łagów prowadzone były w miejscowości Makoszyn, przy drodze wojewódzkiej nr 74 na terenie gminy Bieliny. Dla punktu pomiarowego Makoszyn wartość natężenia pola elektromagnetycznego wynosiła < 0,15 V/m (wartość poniżej progu oznaczalności sondy), przy wartości dopuszczalnej 7 V/m. Wartość ta utrzymywała prawie we wszystkich punktach pomiarowych na terenie województwa świętokrzyskiego.

W związku z powyższym na terenie gminy Łagów brak jest realnego zagrożenia nadmiernym poziomem pól elektromagnetycznych.

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Analizę pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie województwa świętokrzyskiego w ramach Monitoringu pól elektromagnetycznych w roku 2021 prowadził WIOŚ w Kielcach. Badania wykazały, iż w żadnym badanym z punktów wartość wskaźnika WM_E nie przekroczyła wartości 1, a tym samym nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów w zakresie częstotliwości objętych monitoringiem (tj. 3 MHz – 3 GHz) wynoszących od 28 do 61 V/m.).

7. OCENA TENDENCJI DO ZMIAN PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem strategicznym na poziomie gminy umożliwiającym prowadzenie skutecznej polityki przestrzennej oraz umożliwiającym pozyskiwanie odpowiednich środków finansowych na realizację istotnych dla gminy przedsięwzięć inwestycyjnych. Zmiana obowiązującego studium związana jest z próbą dostosowaniem go do aktualnych potrzeb gminy i celów właścicieli w zakresie niezbędnym do realizacji zakładanych funkcji mieszkaniowych.

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium, rozwój analizowanych fragmentów gminy Łagów w obrębie Sędek odbywać się będzie zgodnie z obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łagów, przyjętym Uchwałą XLIX/310/06 Rady Gminy w Łagowie z dnia 21 września 2006 r. z późniejszymi zmianami, oraz z obowiązującymi planami miejscowymi. W tym wariantcie przedmiotowe działki pozostaną w dotychczasowym rolniczym użytkowaniu. Brak realizacji ustaleń projektu zmiany studium nie wpłynie znacznie na zmianę sposobu zagospodarowania obszaru, a co za tym idzie nie spowoduje potencjalnych zmian w środowisku.

8. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA

Podstawowe problemy ochrony środowiska na obszarze gminy Łagów dotyczą:

- rosnącej emisji zanieczyszczeń powietrza ze źródeł liniowych – wzdłuż głównych tras komunikacyjnych – emisja zanieczyszczeń następuje na niskiej wysokości, tworząc niską emisję. Główne zanieczyszczenia to: węglowodory, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły, związki ołowiu, tlenki siarki,
- niskiej świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie zmian klimatu i skutków niskiej emisji;
- wzrostu emisji niezorganizowanej oraz zagrożenia zanieczyszczeniem wód związanych z wydobywaniem kruszyw;
- rosnącej emisji ponadnormatywnego hałasu ze źródeł liniowych – generowanego przez główne trasy komunikacyjne i brak ekranów akustycznych oraz pasów zieleni izolacyjnej, które mogłyby ograniczyć poziomy hałas na terenach objętych ochroną akustyczną,
- zanieczyszczeń obszarowych pochodzenia rolniczego - spływ z gleb, na których stosowane są środki ochrony roślin obciążające wody powierzchniowe i podziemne; zakwaszenie gleb oraz stosowanie na całej powierzchni upraw polowych środków ochrony roślin, powodujące ubożenie i zanikanie roślinności segetalnej,
- nieuregulowanej gospodarki ściekowej w wiejskich jednostkach osadniczych / nieszczelne zbiorniki bezodpływowe/;
- lokalizacji złóż na terenach o dużej wartości przyrodniczej i związane z ich wydobywaniem konflikty na tle ochrony środowiska oraz duża powierzchnia tych złóż, oraz nielegalne wydobywanie surowców, głównie kruszyw – bez posiadania stosownych koncesji, w sposób niezgodny ze sztuką i nie gwarantujący zepsucia złóża oraz naruszający zasady ochrony środowiska i przyrody;

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

- nieprawidłowymi praktykami dotyczącymi gospodarowania odpadami przez mieszkańców (np. spalanie odpadów komunalnych, pozbywanie się odpadów w sposób niezgodny z przepisami prawa); dzikie wysypiska śmieci,
- nasilonego procesu urbanizacji postępującego na obszarach polnych i zalesionych - ubożenie składu florystycznego i zanik zespołów segetalnych, wzrost udziału w zbiorowiskach roślinnych gatunków o szerokiej amplitudzie ekologicznej, głównie antropofitów, a zanik gatunków charakterystycznych oraz zanik i spadek liczebności wielu gatunków ptaków dominujących na obszarach zalesionych i polnych oraz wymianę ich na gatunki synantropijne.

9. POWIĄZANIA W DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI SZCZEBLA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO

Analizowany projekt zmiany studium uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach strategicznych szczebla międzynarodowego, wspólnotowego i krajowego. Wynika to z uwarunkowań prawnych oraz z przesłanek racjonalnych. Gmina będzie się najlepiej rozwijać i realizować cele związane z ochroną środowiska jeżeli kierunki rozwoju jej zagospodarowania będą zgodne z działaniami zapisanymi w innych dokumentach planistycznych oraz strategicznych, które zostały sporządzonych na poziomie regionalnym i krajowym.

Ważna jest spójność projektu zmiany studium z dokumentami:

- **Strategią Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+** przyjętą Uchwałą Nr XXX/406/21 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 29 marca 2021 roku, która stanowi najważniejszy i podstawowy dokument samorządu województwa określający obszary, cele i kierunki polityki rozwoju regionu, stanowiący punkt wyjścia do przygotowania pozostałych regionalnych dokumentów strategicznych i operacyjnych. SRWŚ 2030+ stanowi odpowiedź władz regionu na nowe uwarunkowania oraz globalne i wewnętrzne wyzwania stojące przed województwem świętokrzyskim. Przedstawia spójny plan działania w perspektywie najbliższych dziesięciu lat oraz propozycję współpracy skierowaną do wszystkich podmiotów zainteresowanych rozwijaniem potencjału społeczno-gospodarczego regionu świętokrzyskiego.

- **Programem Ochrony Środowiska Województwa Świętokrzyskiego na lata 2015-2020** z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025 przyjętym przez Sejmik Województwa Świętokrzyskiego Uchwałą Województwa Świętokrzyskiego Nr XX/290/16 z dnia 5 lutego 2016 r. Głównym celem stworzenia Programu było dążenie do poprawy stanu środowiska w województwie oraz ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochrona i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie jego zasobami. Istotnym elementem Programu jest ocena stanu środowiska, uwzględniająca m.in. wskaźniki ilościowe i jakościowe, charakteryzujące najważniejsze komponenty środowiska, czyli: zasoby przyrodnicze, zasoby wodne, gospodarkę wodno-ściekową, powietrze atmosferyczne, odnawialne źródła energii, hałas, promieniowanie elektromagnetyczne, gospodarkę odpadami, zasoby surowców mineralnych, przemysł, lasy, gleby, rolnictwo, nadzwyczajne zagrożenia środowiska (poważne awarie), zjawiska naturalne (powodzie i podtopienia, susze, wiatry huraganowe, deszcze nawalne i grad, inne zagrożenia).

- **Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego**, który został przyjęty przez Sejmik Województwa Świętokrzyskiego Uchwałą Nr XLVII/833/14 z dnia 22 września 2014 r. Zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowanie przestrzenne województwa powinno być oparte o mechanizmy rynkowe oraz zasadę równoważenia działań przestrzennych zakładającą równorzędność celów środowiskowych oraz społeczno-gospodarczych. Wizja ta jest zbieżna z celami szeroko rozumianego ekorozwoju i odpowiada oczekiwaniom społecznym, powszechnie wyrażanym we wnioskach zgłoszonych do Planu województwa. Wiodącym imperatywem regionalnej polityki przestrzennej winno być zatem

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

integrowanie działań gospodarczych, politycznych i społecznych, podejmowanych na różnych poziomach zarządzania, z utrzymaniem równowagi środowiska naturalnego, trwałości podstawowych procesów przyrodniczych oraz zachowaniem najcenniejszych wartości krajobrazu.

Studium gminy Łagów zawiera szereg ustaleń mających istotne znaczenie dla funkcjonowania i ochrony środowiska. Należą do nich przede wszystkim zaprojektowane rozwiązania w zakresie ochrony środowiska i przyrody. Jednym z celów polityki zapisanych w obowiązującym studium, jest zintegrowana ochrona środowiska przyrodniczego gminy, w tym utrzymanie równowagi między koniecznością zachowania cennych walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych a potrzebą wskazania atrakcyjnej oferty terenów pod różne formy zabudowy. Według studium, **rozwój przestrzenny przebiegać będzie m.in. w oparciu o zasadę zrównoważonego rozwoju, co ma swoje odniesienie zarówno do dokumentów międzynarodowych, wspólnotowych, jak i krajowych.**

10. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2022 r. poz. 2556 ze zm.) określa zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego zasobów, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju. Głównym założeniem jest prowadzenie polityki i działań w poszczególnych sektorach gospodarki i życia społecznego, które umożliwi zachowanie zasobów środowiska w stanie zapewniającym trwałość funkcji, procesów przyrodniczych i zachowanie bioróżnorodności oraz umożliwi korzystanie z nich obecnym i przyszłym pokoleniom.

Zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju realizacja planów i programów wymaga ich wcześniejszej oceny. W tym celu opracowana została niniejsza prognoza.

Realizacji celów ochrony środowiska, zarówno na szczeblu krajowym jak i międzynarodowym, winny służyć regulacje ujęte w przepisach prawa. Ochronie poszczególnych komponentów środowiska służą następujące akty prawne:

- wód – Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (Dz.Urz.U.E.L 2000 Nr 327/1), Dyrektywa 91/271/EWG dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych (Dz.Urz.U.E.L 1991 Nr 135/40), Ustawa Prawo wodne z 18 lipca 2001 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 2625) wraz z aktami wykonawczymi,
- gleb – Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z 3 lutego 1995 r. (Dz.U. z 2022 r. poz. 2409), Ustawa prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2022 r. poz. 2556) wraz z aktami wykonawczymi,
- powietrza i klimatu – Protokół z Kioto do Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzony w Kioto dnia 11 grudnia 1997 r. (Dz.U. z 2005 r. poz. 1684) wraz z aktami wykonawczymi, Ustawa o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych z dnia 28 kwietnia 2011 r. (Dz.U. z 2022r. poz. 1092),
- fauny i flory – dyrektywa 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.Urz.U.E.L nr 206 str. 7), dyrektywa 2009/147/WE w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz.Urz.U.E.L 2010 Nr 20), Konwencja ONZ o różnorodności biologicznej z 1992 r. (Dz.U. z 2002 r. Nr 184, poz. 1532), Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. z 2022 r. poz. 916) wraz z aktami wykonawczymi,
- krajobrazu - Europejska Konwencja Krajobrazowa z 2000 r. ratyfikowana przez Polskę w 2006 r. (Dz. U. Nr 14, poz 99) oraz Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/52/UE z dnia 16 kwietnia 2014 r. zmieniająca Dyrektywę 2011/52/UE w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko z dnia 16 kwietnia 2014

r. (Dz.Urz.U.E.L Nr 124, str. 1),

- zdrowia i jakość życia ludzi – Dyrektywa w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontroli) z dnia 24 listopada 2010 r. (Dz.U. Z 2015 r. Poz. 1662) wraz z aktami wykonawczymi.271/EWG dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych (Dz.Urz.U.E.L 1991 Nr 135/40), Ustawa Prawo wodne z 18 lipca 2001 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 2625) wraz z aktami wykonawczymi.

Obowiązujące studium zawiera szereg ustaleń mających istotne znaczenie dla funkcjonowania i ochrony środowiska. Przy opracowywaniu obowiązującego Studium uwzględniono polskie ustawodawstwo z zakresu ochrony środowiska. Obecna zmiana studium nie zmienia ww. regulacji. Aktualny stan środowiska oraz ustalenia w zakresie kierunków zagospodarowania terenu zapisane w obowiązującym studium, wymagają uwzględnienia potrzeb wynikających z ochrony środowiska i prawidłowego gospodarowania zasobami przyrody.

11. OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM Z WNIOSKAMI WYNIKAJĄCYMI Z OPRACOWANIA EKOFIZJOGRAFICZNEGO

Zmiana studium ma umożliwić wprowadzenie w otwarte tereny rolnicze zainwestowania w postaci zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i usług. Podążając za uwarunkowaniami ekofizjograficznymi wyznaczonymi w opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym wykluczenie zabudowy powinno objąć bezwzględnie następujące tereny:

- dna dolin rzek i cieków okresowo zalewane wodą,
- tereny podmokłe,
- grunty wysokich klas bonitacyjnych,
- obszary objęte melioracjami,
- obszary eksploatowanych i udokumentowanych złóż kopalin,
- obszary leśne i projektowane do zalesienia.

W opracowaniu zwraca się uwagę na konieczność całkowitej eliminacji projektowanej zabudowy na obszarach o niekorzystnych cechach inżyniersko-budowlanych oraz posiadających wyraźne predyspozycje do innej formy zagospodarowania (szczególnie eksploatacja kopalin). Postulat ten należy przestrzegać z konsekwencją, ponieważ gmina dysponuje zasobami terenów nadających się pod zabudowę (szczególnie w zachodniej i środkowej części).

Projekt zmiany studium respektuje uwarunkowania ekofizjograficzne poprzez wprowadzenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i usług w sąsiedztwie istniejącej zabudowy, na gruntach o gorszej przydatności do produkcji rolnej, poza obszarem dolin oraz udokumentowanych złóż kopalin. Dodatkowo pozostawia część terenów ekologicznych (lokalny korytarz ekologiczny i teren zalesiony) zgodnie ze stanem istniejącym.

Przeprowadzona analiza projektu zmiany studium jest więc zgodna z wnioskami wyznaczonymi w opracowaniu ekofizjograficznym.

12. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

12.1. Ogólna charakterystyka ustaleń zawartych w projekcie zmiany studium

Zmianę studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łagów sporządzono w oparciu o uchwałę Nr LIX/472/22 Rady Miejskiej w Łagowie z dnia 29 listopada 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Nr 8 studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łagów. Zmian dokonano w obrębie granic wyznaczonych w ww. uchwale, dla wszystkich treści, w części tekstowej i graficznej, które w wyniku wprowadzonej zmiany przestały być aktualne, na podstawie art. 9, ust. 3a ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r. poz. 559 z późn. zm.). W części tekstowej, studium nie ulega zmianie za wyjątkiem podstawy prawnej i aktualizacji nadrzędnych aktów prawnych. W części graficznej studium na rysunku „Kierunki zagospodarowania przestrzennego” dokonano zmiany przeznaczenia poszczególnych terenów. Zmiany studium wynikają z wniosków podmiotów zainteresowanych realizacją inwestycji budowlanych. Obszar objęty zmianą znajduje się w zachodniej części gminy Łagów. Obszar objęty zmianą zajmuje powierzchnię około 5,3 ha.

Powyższe zmiany, z uwagi na ich niewielki zakres, nie rzutujący na ustalenia polityki przestrzennej w skali całej gminy, nie skutkują koniecznością zmiany części tekstowej studium. Jednak w celu zachowania aktualności studium, część tekstową uzupełniono o informacje związane ze zmianą obowiązujących przepisów lub przyjęciem nowych dokumentów strategicznych. Szerszy komentarz do zmieniających się uwarunkowań w tym zakresie nie był jednak możliwy, gdyż zmiana studium ma charakter miejscowy i dotyczy niewielkiego fragmentu gminy.

Studium wskazuje, iż głównym celem zagospodarowania przestrzennego gminy Łagów jest osiągnięcie trwale zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego zmierzającego do utrzymania równowagi między koniecznością zachowania cennych walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych a potrzebą wskazania atrakcyjnej oferty terenów pod różne formy zabudowy.

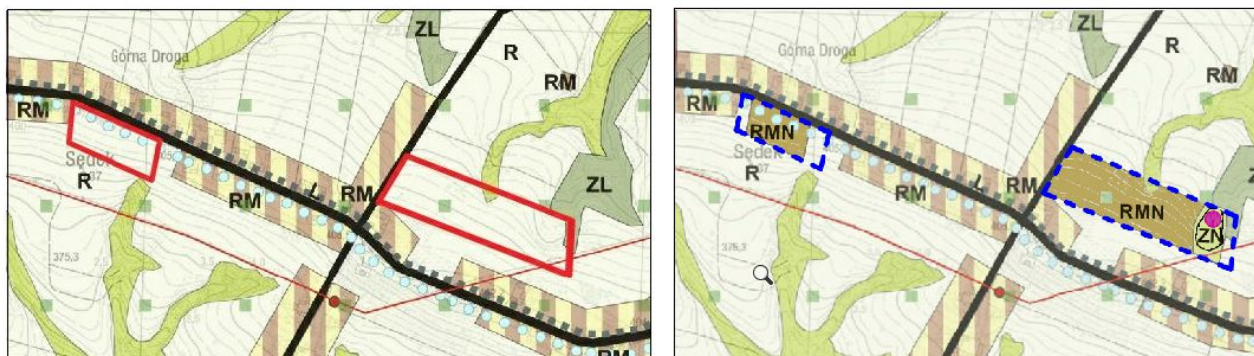
Zmiany w studium, wynikają z wniosków właścicieli gruntów. W związku z planami inwestycyjnymi właścicieli ustalenia studium wymagają korekty, polegającej na zmianie przeznaczenia terenów.

12.2. Aktualne i projektowane zagospodarowanie terenu

Procedowana zmiana studium ma na celu przeznaczenie części działek nr 98/1, 98/3, 98/4, 98/5 oraz części działek 59/5, 60/3, 61/6, 63/3 położonych w obrębie 0013 Sędek z terenów rolniczych na obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i usług. Postulowane zmiana przeznaczenia ok. 3,7 ha (czyli ok. 70% obszaru zmiany studium) mieści się w wyliczonym zapotrzebowaniu na tereny mieszkaniowe. W związku z tym dopuszcza się zmianę przeznaczenia na powyższe cele.

Zmiana studium, w miejsce terenów rolniczych wprowadza tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i usług – Ryc. 2. Jako funkcję podstawową wskazuje:

- zabudowę zagrodową
- zabudowę mieszkaniową jednorodziną,
- zabudowa mieszkaniowa jednorodziną z usługami,
- usługi zapewniające obsługę mieszkańców oraz inne usługi nieuciąźliwe, w tym usługi publiczne, zieleni urządzonej, tereny sportu i rekreacji oraz niezbędne do prawidłowego funkcjonowania tych terenów urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacji.



Ryc.2. Fragment obowiązującego studium oraz projektowana zmiana studium

Studium w strefie RMN postuluje następujące wskaźniki urbanistyczne:

- ✓ maks. wskaźnik intensywności zabudowy działki na 1,2 (zabudowa m. jedn. i zabudowa m. zagrodowa); (w granicach strefy krajobrazowej „A” C-OOChK do 0,5)
- ✓ wysokość obiektów i urządzeń technicznych niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania terenu warunkuje się wymaganiami technicznymi.
- ✓ max. powierzchnie zabudowy na 60% działki. Ustala się minimalną powierzchnię biologicznie czynną na 35% działki (w granicach strefy krajobrazowej „A” C-OOChK - min. 40%).
- ✓ ustala się max. wysokość zabudowy 10 m z tolerancją 20% do ustalenia w planach miejscowych.
- ✓ dla nowej zabudowy ustala się ponadto ograniczenia wysokości obiektów do maks. 3 kondygnacji nadziemnych – tj. 3 kondygnacje w tym poddasze użytkowe.
- ✓ minimalna powierzchnia nowo wydzielanej działki budowlanej: dla zabudowy zagrodowej: zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ✓ dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - jak dla terenów MN.
- ✓ Gabaryty i wysokości projektowanej zabudowy oraz geometria dachu powinna nawiązywać do zabudowy sąsiadującej. Ustala się generalnie wymóg stosowania dachów spadzistych o nachyleniu połąci pomiędzy 20° a 45°, z dopuszczeniem dachów płaskich dla zabudowy istniejącej o takich dachach oraz dla zabudowy w sąsiedztwie istniejącej zabudowy o dachach płaskich. Dopuszcza się stosowanie dachów płaskich z powierzchnią biologicznie czynną jedynie tzw. „zielonych dachów”.
- ✓ Wymagane jest zapewnienie miejsc postojowych w granicach działki.

Studium wskazuje, by wzrost terenów osadniczych polegał na dopełnieniu i intensyfikacji istniejących układów oraz na dodawaniu terenów zainwestowanych bezpośrednio do granic istniejących terenów osadniczych. Niewskazane jest rozpraszanie nowej zabudowy poza skupione układy osadnicze. Na nowych terenach przyrost zabudowy powinien również mieć charakter sukcesywny (ciągły), a nie rozproszony.

Zmiana studium w obrębie Sędek wprowadza nowe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i usług. Uzasadnieniem zmiany polegającej na wprowadzeniu nowych terenów inwestycyjnych jest zaspokojenie potrzeb mieszkaniowych, w oparciu o struktury o prawidłowym układzie funkcjonalno - przestrzennym z zapewnioną prawidłową obsługą komunikacyjną i wyposażeniem w infrastrukturę techniczną. Mając na uwadze konieczność utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska w

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

strefie studialnej RMN określono maksymalne wskaźniki dotyczące intensywności zabudowy. Wielkości te pozwolą na zachowanie właściwego stopnia zainwestowania terenu, natomiast koncentracja przy głównych drogach przeciwdziałać będzie rozpraszaniu zabudowy na innych obszarach gminy.

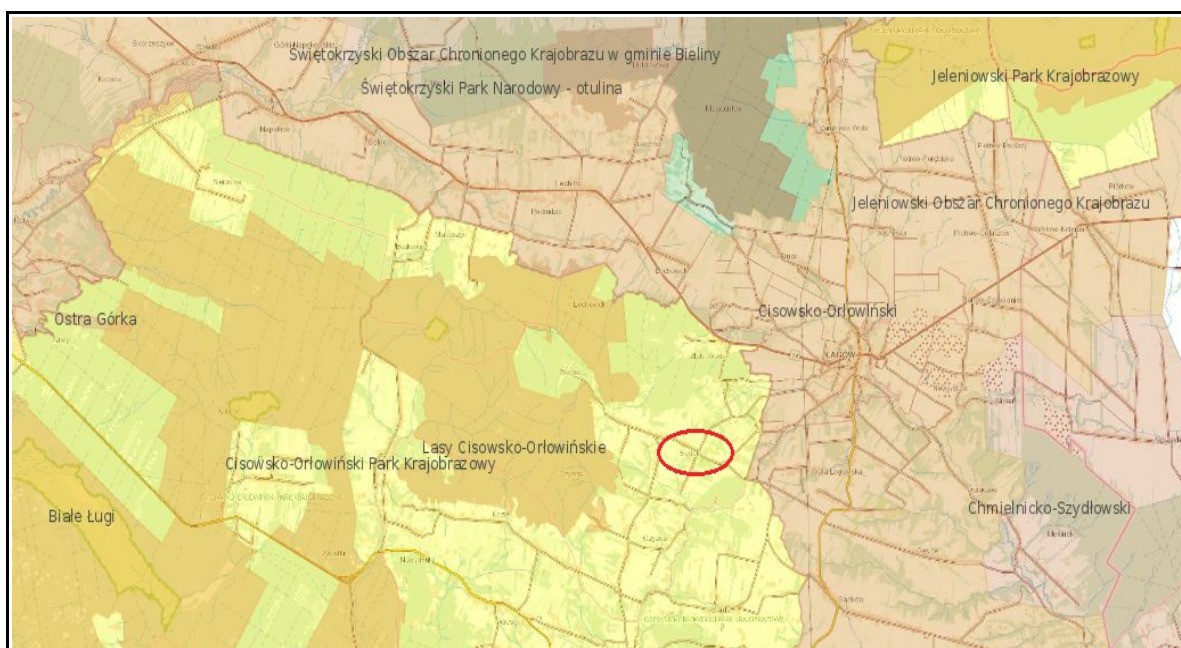
W celu zachowania cennych walorów przyrodniczych i krajobrazowych pozostawia w niezmiennym zakresie istniejące strefy ekologiczne, tj. obszar dolin rzecznych okresowo narażonych na powódzie, w tym obszar istniejącego osuwiska, część terenów rolniczych oraz teren lasów.

13. OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTU ZMIANY STUDIUM

Obszar opracowania w zdecydowanej większości jest niezagospodarowany i obejmuje tereny otwarte – tereny rolne. Konsekwencją realizacji założeń projektu zmiany studium będą różnorodne sposoby oddziaływania na środowisko. Oddziaływanie to będzie uzależnione od rodzaju i intensywności wprowadzonego zainwestowania różnego od przyrodniczego. Oceny oddziaływania ustaleń projektu zmiany studium na środowisko można dokonać jedynie w stopniu ogólnym. Dokładny zakres oddziaływania zależy jest od charakteru przyszłych inwestycji i sposobu zagospodarowania terenu oraz podjętych działań zapobiegawczych, dla których zmiana studium wyznacza jedynie kierunki graniczne. Warto zaznaczyć, iż każda forma działalności i zainwestowania, musi spełniać kryteria określone w przepisach prawa.

13.1. Obszary chronione

Obszar objęty sporządzeniem projektu zmiany studium położony jest w Cisowsko-Orłowińskim Parku Krajobrazowym (C-OPK) – Ryc.3, który jest formą ochrony przyrody w rozumieniu art. 6 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.



Ryc.3 Położenie terenu opracowania względem obszarów chronionych

Źródło: [http://http://geoserwis.gdos.gov.pl/](http://geoserwis.gdos.gov.pl/)

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Dla COPK obowiązują przepisy ww. ustawy oraz te przyjęte uchwałą Nr XLIX/870/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie utworzenia Cisowsko-Orłowińskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Świąt. poz. 3146 z późn. zm.), a także uchwałą Nr LVIII/712/23 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Cisowsko-Orłowińskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Świąt. poz. 1533). Na terenie Parku występują odsłonięcia skał paleozoicznych, zawierające unikatowe skamieniałości na skalę europejską i światową. Są to stanowiska z trylobitami kambru i ordowiku, graptolitami syluru i głowonogami dewonu. Występują tu również odsłonięcia diabazów. Park charakteryzuje się dobrze rozwiniętą siecią rzeczną, która ma charakter promienisty. Omawiany obszar pod względem florystycznym należy do najciekawszych w województwie. Stwierdzono tu występowanie 48 gatunków roślin objętych całkowitą ochroną gatunkową. Należą do nich między innymi: widłaki, wierzba borówkowa, goździk piaskowy, pełnik europejski, orlik pospolity, sasanka wiosenna, wierzba borówkolistna, listera jajowata, `rosiczki – okrągłolistna i długolistna, parzydło leśne, storczyki, podkolan biały, kruszczyki, listera jałowata, gnieźnik leśny. Świat zwierząt na terenie Parku nie jest dokładnie rozpoznany. Z gatunków objętych prawną ochroną stwierdzono: z ptaków m.in. – bocian biały i czarny, jastrząb gołębiarz, myszołów zwyczajny, pokrzewki, sowy, kowaliki, dzierzby, muchówki, drozdy, kuropatwa, bażant, cietrzew; z saków – ryjówki, kret, jeż, jeleń, sarna, lis, dzik, zając, borsuk, kuna leśna, piżmak; z płazów – ropuchy, żaby, rzekotka drzewna, traszki; z gadów – jaszczurka zwinka, żyworodna i padalec, zaskroniec, żmija zygzakowata; z owadów – biegacze, tęcniki, trzmiele, mieniaki oraz paż królowej.

Projekt zmiany studium przedstawia na rysunku granice Cisowsko-Orłowińskiego Parku Krajobrazowego. Ponadto w celu jego ochrony ustala konieczność zachowania obowiązujących zasad ochrony i zakazów ustalonych w aktach go tworzących lub dotyczących tych form ochrony oraz obowiązującej ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody. Na dzień dzisiejszy będą to więc nakazy i zakazy ustanowione uchwałą Nr XLIX/870/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie utworzenia Cisowsko-Orłowińskiego Parku Krajobrazowego, gdzie określono szereg zakazów z zakresie czynnej ochrony ekosystemów lądowych (leśnych i nieleśnych) oraz wodnych, tj.:

- a) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska;
- b) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
- c) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- d) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- e) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- f) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- g) prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Powyższe zakazy nie dotyczą:

- terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego ;
- terenów objętych ustaleniami projektów planów zagospodarowania przestrzennego lub projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego ;
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na na ochronę przyrody parku krajobrazowego .

W ten sposób łagodzi się ograniczenia wynikające z dotychczasowej treści przywołanych zakazów. Zaproponowana forma złagodzenia zakazów pozwala podmiotom gospodarczym oraz osobom fizycznym na realizację przedsięwzięć, pod warunkiem zapewnienia ochrony wyróżniających się krajobrazów o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowych ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych na obszarze parku krajobrazowego. Ponadto złagodzone w ten sposób zakazy pozwalają dostosować ograniczenia do lokalnych potrzeb i uwarunkowań na danym obszarze, co z kolei umożliwi prowadzenie właściwej polityki zrównoważonego rozwoju oraz gospodarczej i społecznej na terenie województwa świętokrzyskiego. Cele ochrony przyrody Cisowsko-Orłowski Parku Krajobrazowego zostały również szczegółowo wskazane w przyjętym 27 marca 2023 r. Planie Ochrony dla Cisowsko-Orłowski Parku Krajobrazowego. Plan Ochrony precyzyjnie wskazuje ponadto potencjalne zagrożenia Parku oraz określa sposoby eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków. Generalnie działania ochronne zabezpieczające Park przed zagrożeniami wewnętrznymi i zewnętrznymi, wynikającymi z działalności człowieka nie mają związku z ustaleniami zmiany studium – sa to kwestie wykraczające poza regulacje opracowania.

Niemniej, warto zwrócić uwagę, iż obszar objęty zmianą studium zakłada stworzenie w pełni wykształconej zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej, której zasięg przestrzenny nie będzie wykraczał na tereny pełniące funkcje ważnych struktur przyrodniczo-krajobrazowych. Ze względu na lokalizację obszaru opracowania przy głównych drogach oraz w sąsiedztwie obszarów częściowo zurbanizowanych **dopuszczony przyrost zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i usług, ograniczony parametrem powierzchni biologicznie czynnej, nie wpłynie na cele ochrony Cisowsko-Orłowski Parku Krajobrazowego Ewentualny negatywny wpływ na środowisko ograniczał się będzie do omawianego obszaru i związany będzie ze zmniejszeniem terenów otwartych na rzecz zabudowanych. Nowe funkcje mieszkaniowe, zagrodowe i usługowe będą realizowane głównie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, do realizacji którego gmina przystąpi po uchwaleniu zmiany studium.** Na etapie planu miejscowego konieczne będzie uzyskanie zgody na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne. Na tym etapie niezbędne będzie wykreślenie nieprzekraczalnych linii zabudowy od lasów i nieistniejących wód powierzchniowych.

Biorąc pod uwagę zakazy określone w §6 ww. Uchwały Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego projekt zmiany studium nie wprowadza funkcji, które mogłyby te zakazy łamać (zakładając ich wykonanie zgodne z przepisami odrębnymi).

13.2. Cel i przedmiot ochrony oraz integralność obszaru Natura 2000

Wg ustawy z 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody Art.33 ust.1 „zabrania się podejmowania działań mogących w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000”. Wszystkie inwestycje, które nie mają istotnego negatywnego wpływu na siedliska przyrodnicze i gatunki roślin i zwierząt, dla których ochrony został powołany Obszar, są dopuszczalne. W przypadku oceny negatywnej planu lub projektu przeprowadzenie inwestycji jest możliwe tylko wtedy „jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym, wobec braku rozwiązań alternatywnych. Konieczne jest jednak zminimalizowanie negatywnego wpływu, a gdy nie jest to możliwe, skompensowanie szkód poniesionych przez przyrodę, aby utrzymać integralność sieci”.

Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody Art.33 ust.1 „zabrania się działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, a w szczególności pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 czy pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami”.

Przedmiotowy teren znajduje się poza zasięgiem obszarów Natura 2000. Najbliżej zlokalizowanym obszarem Natura 2000 jest położony w odległości ok. 1,12km na zachód specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 Lasy Cisowsko-Orłowińskie (Kod obszaru: PLH260040).

Lasy Cisowsko- Orłowińskie zajmują powierzchnię 10 406,87ha. Jest to rozległy kompleks leśny, wraz z wilgotnymi Łakami w dolinach rzecznych, będący zróżnicowanym i bogatym przyrodniczo obszarem. Celem tej ostoi jest zabezpieczenie naturalnego lasu o charakterze górskim na niżu. O wartości przyrodniczej tego obszaru świadczy także najdłuższa w regionie lista pozostałych ważnych gatunków roślin i zwierząt, głównie tych związanych ze śródleśnymi torfowiskami i dobrze zachowanym, W ostoi znajduje się około 700 gatunków roślin naczyniowych, z czego 42 gatunki objęte są ścisłą ochroną a 10 ochroną częściową. Na terenie występuje w sumie 19 typów siedlisk przyrodniczych. Jest to ostoja wielu rzadkich i zagrożonych gatunków ptaków - zarówno związanych ze środowiskiem leśnym, jak i wodno-błotnych.

Za najważniejsze zagrożenia obszaru naturalnego „Lasy Cisowsko- Orłowińskie” uznaje się:

- ✓ Gospodarkę leśną - wycinanie starych i powalonych drzew i usuwanie posuszu a więc likwidacja siedlisk zagrożonych owadów saproksylicznych oraz nasadzenia niezgodne z typem siedliska Niekorzystnym działaniem może także być budowa utwardzanych dróg do wywózki drewna zaburzająca naturalne ciek wodne.
- ✓ Antropopresję - zagrożeniem może być tu masowa turystyka: pomysły z utwardzonymi szlakami i ścieżkami rowerowymi, amfony widokowe.
- ✓ Osuszanie terenu - rowy odwadniające.
- ✓ Zaprzestanie użytkowania łąk - cenne dla motyli łąki zarastają trzcina i zakrzaczają się.
- ✓ Potencjalne zagrożenie - regulacja koryt rzecznych.
- ✓ Zabudowę w pobliżu rzek - odprowadzanie ścieków.
- ✓ Potencjalne - przeznaczanie łąk pod zabudowę i tereny rekreacyjne, stawy hodowlane, zbiorniki rekreacyjne.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

- ✓ Zalesianie łąk i polan śródleśnych oraz zarastanie (sukcesja w kierunku zarośli i lasu) siedlisk - muraw na piaskowych, łąk świeżych i wilgotnych oraz torfowisk wysokich i przejściowych.
- ✓ Presję urbanizacyjną.
- ✓ Zarastanie (sukcesja w kierunku zarośli i lasu) siedlisk - muraw na piaskowych, łąk świeżych i wilgotnych oraz torfowisk wysokich i przejściowych.
- ✓ Chemizację rolnictwa.

Zmiana studium nie ingeruje w cel i przedmiot ochrony Lasy Cisowsko-Orłowińskie. Z uwagi na odległość obszaru opracowania od obszaru Natura 2000 oraz odmienną charakterystykę warunków siedliskowych brak jest związków funkcjonalnych i przyrodniczych obszaru zmiany studium z Obszarem Natura 2000. Projekt zmiany studium dąży do koncentracji zabudowy w większe zespoły w powiązaniu z istniejącą zabudową. Lokalizacja zabudowy w nawiązaniu do już istniejącej, zapobiega niekorzystnemu zjawisku rozpraszania zabudowy. Ponadto, pozostawia w dotychczasowym użytkowaniu ok. 30% powierzchni opracowania – są to tereny zadrzewień i zalesień, najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym. Z uwagi na lokalizację obszaru opracowania i oddzielenie go od obszaru chronionego terenami zabudowy, dróg oraz terenów otwartych, jak również specyfikę planowanych zamierzeń (wybitnie lokalne oddziaływanie) prognozuje się, że dopuszczony przyrost zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i usług, w ramach zwiększenia istniejących struktur, nie będzie stanowić zagrożenia dla integralności obszaru Natura 2000 Lasy Cisowsko-Orłowińskie.

13.3. Zdrowie ludzi oraz warunki życia ludzi

Dopuszczone kierunki zagospodarowania terenu zasadniczo wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób jednoznacznie negatywny wpłynąć na środowisko życia i zdrowie mieszkańców. Przewiduje się, że jedyne niekorzystne oddziaływania na ludzi, związane będą ze zjawiskami występującymi przede wszystkim na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, obejmującymi m.in. czasowy i lokalny wzrost zapylenia (na skutek wykonywania prac ziemnych i budowlanych) oraz wzrost hałasu (związany z pracą sprzętu budowlanego oraz zwiększeniem natężenia ruchu ciężkich pojazdów na terenach inwestycyjnych). Teren jest częściowo porośnięty krzewami, częściowo uprawiany rolniczo. Planowane przeznaczenie w porównaniu z istniejącym planem przeznaczy nową powierzchnię około 5ha pod zabudowę zagrodową. Podczas robót budowlanych i modernizacyjnych mogą następować takie oddziaływania jak zanieczyszczenia powietrza i niebezpieczeństwo wypadku. Skończą się one wraz z zakończeniem tego etapu prac Należy jednak zauważyć, że zjawiska te będą miały charakter tymczasowy i odwracalny, a ich zasięg – w większości przypadków – ograniczał się będzie do pojedynczych działek budowlanych a oddziaływania te ustaną wraz z zakończeniem tego etapu prac i nie będą przyczyną pojawiania się dyskomfortu w odczuciu przebywających na tych terenach osób.

Ze względu na ograniczony przestrzennie zasięg tych oddziaływań, nie przewiduje się niekorzystnych oddziaływań na warunki życia mieszkańców zlokalizowanych w sąsiedztwie granic obszaru opracowania.

13.4. Zasoby przyrodnicze, różnorodność biologiczna, świat roślinny i zwierzęcy

Ustalenia zmiany studium wpłyną na różnorodność biologiczną analizowanego obszaru oraz na lokalną florę i faunę. Dokument wskazuje na rezygnację z przestrzeni otwartych (głównie rezygnacji z upraw rolnych i obszarów łąk) na rzecz terenów zabudowanych /tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i usług/. W przeważającej liczbie przypadków wpływ ten będzie miał charakter krótko- lub średnioterminowy i będzie związany z etapem realizacji inwestycji jak np. zajęcie powierzchni pod plac budowy. Oddziaływanie długoterminowe może wystąpić jedynie w przypadku wyłączenia z użytkowania powierzchni biologicznie czynnej, jednak stopień ograniczenia będzie zróżnicowany w zależności od rodzaju projektowanej zabudowy. Jako rozwiązania minimalizujące niekorzystny wpływ na bioróżnorodność na etapie realizacji można wskazać np.: ograniczanie do minimum wycinki drzew i krzewów, stosowanie odpowiednich elementów osłonowych chroniących drzewa w trakcie prac budowlanych. Na terenach inwestycji zostanie zachowana zieleń stanowiąca min. 35% całego terenu. Należy spodziewać się więc zmniejszenia ilości gatunków segetalnych na rzecz gatunków obcych dla tego siedliska, w tym roślin ozdobnych towarzyszącym ogrodom.

Występujące na terenie inwestycji pospolite zwierzęta w momencie realizacji inwestycji znajdują dogodne warunki do bytowania i zakładania siedlisk na terenach sąsiednich. Niekorzystny wpływ wiąże się jedynie z zajęciem terenu i groźeniem działek, które stanowiąc mogą barierę dla migracji zwierząt (zwierzęta lądowe). Należy zatem zmniejszyć możliwość występowania barier poprzez pozostawianie wolnych pasów terenów w celu swobodnego przemieszczania się zwierząt w kierunkach wschodnim (dz. nr ew. 98/1, 98/3, 98/4, 98/5) i południowym (dz. nr ew. 59/5, 60/3, 61/6, 63/3).

Poza wymienionymi w pkt. 13.1 i 13.2 prawnymi formami ochrony przyrody, które mają określone warunki ochrony należy postulować o zachowanie innych obszarów i obiektów cennych przyrodniczo. Szczególnie cenne jest zachowanie drożności korytarzy ekologicznych. Przez obszar zmiany studium (dz. ewid. nr 59/5 i 60/3), zgodnie z mapą z 2005 roku, przebiega główny korytarz ekologiczny pn. Góry Świętokrzyskie i Dolina Wisły, stanowiący część Korytarza Południowo-Centralnego (KPdC). Z uwagi na fakt, iż na północ od działek nr ew. 59/5 i 60/3 istnieją już obiekty kubaturowe, można przyjąć że dopuszczone w strefie studialnej RM nowe obiekty nie wpłyną znacząco na zachowanie drożności w/w korytarza ekologicznego.

Obszar opracowania zlokalizowany jest w Cisowsko-Orłowińskim Parku Krajobrazowym na którego terenie występują 52 gatunki roślin objętych ochroną i 15 gatunków roślin rzadkich. W związku z powyższym nie można wykluczyć występowania ich na obszarze opracowania. W przypadku ewentualnej zmiany stanu rozpoznania występowania niektórych gatunków chronionych bądź zwiększenia stanu populacji poprzez migracje z terenów sąsiednich dla zachowania gatunków we właściwym stanie ochrony występujących populacji gatunków chronionych na tym terenie, przeprowadzenie planowanych inwestycji winno nastąpić dopiero po uzyskaniu stosownego zezwolenia na odstępstwo od zakazów w stosunku do gatunków chronionych, na podstawie art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia o ochronie przyrody.

Projekt zmiany studium utrzymuje w obowiązującym przeznaczeniu istniejące strefy ekologicznie, tj. obszar dolin rzecznych okresowo narażonych na powódzie oraz teren lasów, na obszarze których prawdopodobieństwo występowania chronionych gatunków okazów, siedlisk czy ostoi roślin i grzybów jest największe. Ponadto, na etapie planu miejscowego, postuluje się wprowadzanie obszarów zabudowy poza terenami zalesionymi i pozostawienie, tak gdzie to możliwe, istniejącego drzewostanu. Ograniczenie do minimum wycinki drzew pozwoli na zachowanie najcenniejszych pod względem krajobrazowym struktur przyrodniczych. Zmniejszy również konieczność migracji zwierząt z tych terenów zadrzewionych i zalesionych.

13.5. Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe oraz podziemne są elementem środowiska bardzo narażonym na zanieczyszczenie. Wielkość zanieczyszczenia tych wód zależna jest między innymi od stopnia zurbanizowania i uprzemysłowienia, gospodarki ściekowej, intensywności działalności rolniczej, a także od pokryw geologicznych i ukształtowania terenu. Na obszarze objętym analizą (poza niewielkim oczkiem wodnym w części wschodniej) nie występują wody powierzchniowe. Ustalenia zmiany studium nie spowodują bezpośredniego negatywnego oddziaływania na cieki i zbiorniki wodne poza granicami opracowania. W wyniku realizacji strefy studialnej nie przewiduje się bezpośrednich negatywnych oddziaływań na wody, zarówno powierzchniowe jak i podziemne. Mogą one być jedynie incydentalnie zanieczyszczone w drodze infiltracji niepożądanymi spływami z terenów zabudowanych czy podczas zdarzenia drogowego, w którym biorą udział pojazdy przewożące substancje niebezpieczne. Będą to oddziaływania pośrednie, krótkoterminowe. Mogą to być raczej oddziaływania o charakterze lokalnym, ale w przypadku dużej skali awarii mogą się przerodzić w ponadlokalne. Prawdopodobieństwo wystąpienia tego rodzaju oddziaływania jest bardzo niewielkie.

Powstanie nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i usług oraz pokrycie części powierzchni terenu antropogenicznymi, nieprzepuszczalnymi materiałami (dachy budynków, drogi, place, parkingi, itp.) może spowodować miejscową zmianę warunków infiltracji wód do warstw wodonośnych. Woda opadowa będzie spływać bezpośrednio do rowów i cieków i jednocześnie jej odprowadzenie będzie następowało w krótszym czasie. Może to w pewnym stopniu wpłynąć na lokalne zmniejszenie dostawy wody do zasobów wody gruntowej, obniżenie zwierciadła wody gruntowej oraz zmniejszenie parowania powierzchniowego. Sugeruje się, aby stosować rozwiązania umożliwiające retencjonowanie wody w obrębie nieruchomości. W związku z tym postuluje się pozostawienie w dotychczasowym użytkowaniu istniejącego oczka wodnego w stanie naturalnym. Ponadto, tam gdzie to możliwe ze względu na ochronę wód i gleb, należy stosować nawierzchnie ażurowe, ograniczając nawierzchnie nieprzepuszczalne. Również zastosowanie systemów, pozwalających na zwiększenie retencji i infiltracji i zagospodarowanie wód opadowych w obrębie działki, wszędzie tam gdzie warunki gruntowo-wodne na to pozwalają, spowodowałoby zmniejszenie negatywnego oddziaływania na zasoby wód podziemnych. Tam gdzie niemożliwe jest zastosowanie rozsączania wód opadowych, można zastosować zbieranie wód opadowych do zbiorników, które wykorzystać można następnie w gospodarstwie domowym. Systemy infiltracji i retencji mogą być realizowane w postaci powierzchniowej lub podziemnej.

Przeznaczenie terenu zawarte w zmianie studium nie będzie mieć wpływu na jednolite części wód, nie wpłynie także na ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych. Zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych mogą być zanieczyszczenia pochodzące głównie ze źle zorganizowanej gospodarki wodno-ściekowej, transportu, utrzymania dróg oraz w mniejszej skali z emisji zanieczyszczeń powietrza. Realizacja projektu zmiany studium we wskazanym zakresie nie będzie zagrażać celom środowiskowym wskazanym dla JCWP Łagowianka. Potencjalne zagrożenie wód zostanie wyeliminowane w wyniku konsekwentnego przestrzegania przepisów dotyczących jakości i ochrony środowiska, a w szczególności dotyczących ochrony powierzchni ziemi i wód gruntowych. Ochronie wód powierzchniowych sprzyjać będzie odprowadzanie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi. Obowiązek utrzymania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na poziomie minimum 35% także przyczyni się do ochrony wód.

Realizacja ustaleń projektu zmiany studium przy prawidłowo prowadzonej gospodarce wodno-ściekowej nie powinna powodować ponadnormatywnego zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych. Dokładne oddziaływanie obszarów zależy od wielkości zabudowy, uzbrojenia w sieci wodno-kanalizacyjne i stosowanych technologii.

13.6. Powietrze atmosferyczne

Skutki realizacji zmiany studium obejmujące wpływ na jakość powietrza można podzielić ze względu na termin występowania. Pierwsza grupa obejmuje tymczasowe skutki środowiskowe powstające bezpośrednio w trakcie realizacji inwestycji. Zalicza się tu wzrost zapylenia powietrza (jako konsekwencja prac ziemnych) oraz emisja spalin wytwarzanych przez maszyny budowlane oraz pojazdy służące do transportu materiałów. Dojdzie również do wzrostu zapylenia powietrza w wyniku robót budowlanych i transportu. Zmiany te będą miały jednak charakter czasowy i ustaną po zakończeniu procesu budowlanego.

Grupa druga obejmuje skutki środowiskowe, które ujawnią się po zakończeniu prac budowlanych, w trakcie użytkowania przyszłego zagospodarowania terenu. Powiększenie obszarów zabudowy zarodowej wiąże się ze wzrostem emisji związków lotnych związanych z ogrzewaniem budynków, głównie przez wysokoemisyjne źródła ciepła. Również w niewielkim stopniu zanieczyszczenia będą wydzielane z silników spalinowych pojazdów samochodowych, lecz skala ich będzie niewielka. Potencjalna emisja zanieczyszczeń ograniczona będzie do granicy terenów przewidzianych pod zabudowę. Na działkach sąsiadujących z obszarami objętymi zmianą studium nie będą występowały zwiększenia dopuszczalnych wartości odniesienia w powietrzu.

13.7. Powierzchnia ziemi i rzeźba terenu

Działania związane z szeroko pojętymi terenami budownictwa będą wywierały wpływ na kształtowanie warunków podłoża. Wynikający z projektu zmiany studium wpływ na kształtowanie terenu będzie miał dwojaki charakter: czasowy i trwały. Zasadniczo projekt generuje zmiany czasowe związane z realizacją zabudowy oraz towarzyszącej jej infrastruktury technicznej.

Zmiana studium dopuszcza wprowadzenie zabudowy na terenach dotychczas otwartych i niezabudowanych. Na tych terenach mogą wystąpić trwałe zmiany związane ze zmianą niwelety terenu oraz okresowe lub trwałe nasypy i wykopy powstałe w trakcie budowy. Na większości obszaru opracowania przekształcenia naturalnej rzeźby będą miały charakter lokalny i mało istotny. Zmian w ukształtowaniu rzeźby terenu będą dotyczyć głównie strefy przypowierzchniowej. Grunty z wykopów (m.in. fundamentowych) będą częściowo wywożone, a częściowo posłużą do formowania nasypów w miejscu ich powstawania. Spowodować to może niewielkie podniesienie powierzchni terenu. Zmiany te pozostaną bez wpływu na warunki przyrodnicze i krajobrazowe i nie będą istotnie oddziaływać na tereny sąsiadujące.

Projekt zmiany studium jest dokumentem tylko ogólnie określającym sposób zagospodarowania terenów, nie sposób więc na obecnym etapie określić dokładnie w jaki sposób powierzchnia terenu ulegnie przekształceniu.

13.8. Gleby

Planowane zagospodarowanie doprowadzi do przekształcenia naturalnych warunków glebowych, w tym dewastacji gleb. Jest ona nieunikniona w procesie urbanizacji. Zwiększenie areału terenów zabudowanych i utwardzonych obniży zdolności retencyjne podłoża. W okresie budowy należy zadbać o zabezpieczenie gleb przed przedostawaniem się zanieczyszczeń z placu budowy, m.in. przez stosowanie w pełni sprawnych maszyn i prowadzenie ich ewentualnej konserwacji na terenach o powierzchni utwardzonej i uregulowanej kwestii odprowadzania wód opadowych. Przy przekształceniach gleb będą stosowane przepisy szczególne.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Wyznaczone obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i usług mogą negatywnie wpływać na jakość gleb głównie poprzez emisję i przenikanie do gruntu zanieczyszczeń bytowych. W przypadku powstania nowych obiektów mieszkaniowych ilość wytwarzanych odpadów odpowiednio się zwiększy. Dlatego dla gospodarki odpadami kluczowa wydaje się segregacja i odzysk odpadów u źródła ich powstawania. Działaniem uzupełniającym powinna być edukacja i promocja społeczeństwa w zakresie selekcji odpadów.

13.9. Krajobraz

Pełna realizacja zmiany studium niewątpliwie doprowadzi do znacznych zmian w fizjonomii krajobrazu. Zmiany te będą wynikać zarówno z dopuszczenia zainwestowania w miejscu użytków rolnych, terenów niezagospodarowanych oraz dopuszczenie realizacji nowych inwestycji.

Skala zmian zachodzących w krajobrazie przede wszystkim będzie uzależniona od stopnia realizacji zmiany studium a następnie planu. Ustalenia studium wprowadzą ład przestrzenny w zabudowie poprzez dążenie do uzupełnienia istniejących w sąsiedztwie struktur osadniczych i wprowadzenie nowej zabudowy w nawiązaniu do skali i form już istniejących. Dodatkowo studium postuluje określone wskaźniki i parametry zabudowy i zagospodarowania, które ograniczają możliwość powstania negatywnych dominant wizualnych.

Na etapie budowy zmiany w krajobraz będą wprowadzane sukcesywnie z chwilą rozpoczęcia prac budowlanych. Zmiany krajobrazu związane z placem budowy będą krótkotrwałe. Wzniesienie obiektów mieszkaniowych będą wiązały się ze zmianą dotychczasowego sposobu użytkowania obszarów studium. Obecnie są to tereny niezabudowane, użytkowane rolniczo lub stanowiące nieużytki z pojedynczymi zadrzewieniami i zakrzewieniami śródpolnymi. W wyniku planowanego zagospodarowania zostanie znacznie ograniczona powierzchnia biologicznie czynna, co wiązać się będzie z degradacją istniejącej zieleni. Dominujący tu krajobraz rolniczy zostanie przekształcony w krajobraz podmiejski. Nowo projektowane obiekty bez wątpienia stanowiąc będą element obcy w istniejącym krajobrazie.

13.10. Klimat

W przypadku obszaru objętego zmianą studium, w skali lokalnej można jedynie mówić o zmianach topoklimatu. Nieznacznym zmianom ulegnie podlegać będzie kwestia nasłonecznienia terenu, zależna od lokalizacji i charakteru zabudowy. Obszary, na których zakłada się ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej zagrożone są wzrostem koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego. Powoduje to powstawania tzw. wyspy ciepła, tj. obszaru o podwyższonej temperaturze w stosunku do obszarów sąsiednich. Można przewidywać więc nieznaczną modyfikację warunków mikroklimatu, w zakresie zmiany temperatury oraz wilgotności powietrza, spowodowaną likwidacją powierzchni biologicznie czynnej. Przewidywana utrata siedlisk w skali regionalnej będzie jednak niewielka i pozostanie bez wpływu na globalną ilość pochłanianych gazów cieplarnianych. Nie ma więc konieczności wskazywania adaptacji do zmian klimatu.

Projekt zmiany studium jest dokumentem tylko ogólnie określającym sposób zagospodarowania terenów, nie sposób więc na obecnym etapie określić dokładnie czy planowane budynki będą przystosowane do postępujących zmian klimatu związanych z falami upałów i nasilającą się suszą. Budynki należy projektować w sposób zapewniający odpowiednią wentylację lub urządzenia klimatyzacyjne. Budynki powinny mieć stabilną zapewniającą odporność na konstrukcję na silne wiatry, nawałne deszcze,

jak i wysokie opady śniegu. Sieci i instalacje podziemne powinny być zaprojektowane poniżej poziomu przemarzania gruntu.

Przeciwdziałanie zmianom topoklimatu będzie wspierać odpowiednie zagospodarowanie powierzchni biologicznie czynnej - minimum 35% powierzchni obszaru objętego inwestycją.

13.11. Zasoby naturalne

W granicach obszaru objętego projektem zmiany studium nie występują udokumentowane złoża kopalin ani tereny górnicze, w związku z czym ustalenia projektu nie będą oddziaływać na te zasoby.

13.12. Zabytki

W granicach opracowania nie znajdują się obiekty o wartości historyczno-kulturowej podlegające ochronie.

13.13. Dobra materialne

Ustalenia projektu zmiany studium nie wpłyną niekorzystnie na zasób i stan istniejących dóbr materialnych. Ustalenia projektu umożliwią zainwestowanie w obrębie obszaru opracowania, a co za tym idzie rozwój gospodarczy i pojawienie się nowych dóbr materialnych.

13.14. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Ryzyko poważnych awarii w obrębie obszaru objętego zmianą studium, ze względu na rodzaj planowanych inwestycji, nie wystąpi.

13.15. Niekorzystne oddziaływania w zakresie hałasu i wibracji

Realizacja zmiany studium może przyczynić się do wzrostu hałasu na etapie realizacji nowych obiektów mieszkaniowych i zagrodowych i związane to będzie głównie z pracą maszyn i urządzeń budowlanych oraz transportem materiałów na tereny inwestycji. Oddziaływania te będą najprawdopodobniej ograniczone do pory dziennej. Po ukończeniu budowy, dodatkowa emisja hałasu może się wiązać z aktywnością mieszkańców. Jego źródłem może być również wzmożony ruch pojazdów samochodowy w rejonie nowo zlokalizowanych obiektów.

13.16. Pola elektromagnetyczne

Występowanie pola elektromagnetycznego związane jest przede wszystkim z występowaniem obiektów infrastruktury technicznej elektroenergetycznej lub telekomunikacyjnej. Na obszarze opracowania nie występują oraz nie są projektowane sieci elektroenergetyczne ani telekomunikacyjne, które stanowiłyby źródła pól elektromagnetycznych i mogłyby znacząco oddziaływać na środowisko.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

14. OPIS PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM

Przewidywane oddziaływania odnoszą się do szerokiego zakresu zagadnień poruszanych w projekcie zmiany studium, skupiającej się przede wszystkim na wypracowaniu założeń dla późniejszej realizacji przedsięwzięć. Rozległy obszar tematyczny oraz duża ogólnikowość studium (dominująca funkcja) przyjętych kierunków rozwoju warunkuje stopień szczegółowości niniejszej prognozy. Ocena wpływu planowanych inwestycji została odniesiona do podstawowych komponentów środowiska i nie rozważa szczegółowo potencjalnych oddziaływań poszczególnych przedsięwzięć, związanych z realizacją przedmiotowego dokumentu. Poziom szczegółowości prowadzonej oceny oddziaływania jest ściśle powiązany z poziomem szczegółowości projektu zmiany studium.

Podczas sporządzania oceny analizowano przede wszystkim bezpośredni wpływ ustaleń na poszczególne elementy środowiska, jak również inne rodzaje oddziaływań (jeśli były możliwe do zidentyfikowania), np. pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko i długoterminowe oraz chwilowe. Brano pod uwagę odwracalność skutków podjętych działań w przyszłości, skalę czasową oddziaływań, zasięg przestrzenny, wartość przyrodniczą obszarów dotkniętych oddziaływaniem, możliwość oddziaływania transgranicznego.

Dla większości przedsięwzięć przewidywanych w zmianie studium bezpośrednie oddziaływanie na środowisko będzie ograniczone do najbliższego sąsiedztwa, a zatem przed określeniem konkretnych lokalizacji możliwe jest jedynie wskazanie kluczowych czynników, które będą lub potencjalnie mogą wpływać na zmiany stanu środowiska.

Poniższa ocena obejmuje skutki oddziaływania na środowisko pod względem:



14.1. Oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie i wtórne

Na analizowanym obszarze jako oddziaływania bezpośrednie mogą wystąpić:

- w zakresie oddziaływania na klimat akustyczny – hałas powstający w wyniku pracy maszyn i urządzeń budowlanych;
- w zakresie oddziaływania na glebę i wody gruntowe - przesiąkanie substancji ropopochodnych z maszyn do gleby i wód gruntowych; na etapie eksploracji nastąpi wzrost poboru ilości wody oraz ilości odprowadzanych ścieków sanitarnych
- w zakresie oddziaływania na powierzchnię ziemi i szatę roślinną - degradacja profili glebowych, możliwość wymiany gruntów, wprowadzenie w podłoże nasypów oraz zniszczenie siedlisk i stanowisk roślin w wyniku prac budowlanych, w fazie budowy okresowa emisja odpadów budowlanych
- w zakresie oddziaływania na powietrze atmosferyczne - emisje powstające w wyniku pracy maszyn i urządzeń budowlanych

Do oddziaływań pośrednich należy zaliczyć: zakłócenie reżimu hydrologicznego w wyniku prowadzenia odwodnień, lokalna zmiana położenia zwierciadła wód gruntowych w wyniku przekształcenia warunków gruntowych i rzeźby terenu, zwiększony ruch samochodowy na drogach publicznych, oraz oddziaływania związane z zanieczyszczeniem: powietrza, wód, gleb.

14.2. Oddziaływanie krótko-, średnio- i długoterminowe

Oddziaływania krótko i średnioterminowe będą związane z procesem inwestycyjnym w czasie trwania budowy. Będą to m.in.: wzrost natężenia hałasu w czasie budowy, ewentualne przesiąkanie substancji ropopochodnych z maszyn do gleby i wód gruntowych, przekształcenia powierzchni ziemi w czasie trwania robót ziemnych, emisja zanieczyszczeń powietrza czy powstawanie odpadów w wyniku prac budowlanych. Źródła oddziaływań ulegną likwidacji w ramach prac rekultywacyjnych oraz procesów samooczyszczania i regeneracji środowiska.

Do głównych oddziaływań długoterminowych należy zaliczyć trwałe lokalne przekształcenie powierzchni ziemi, ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej, zmianę procesów hydrologicznych, zmiany rozmieszczenia i zachowań zwierząt. W fazie eksploatacji można spodziewać się generowania odpadów, zwiększonego poboru wody do celów komunalnych jak również zwiększonego odprowadzania ścieków sanitarnych.

14.3. Oddziaływanie stałe i chwilowe

Oddziaływania stałe będą obejmowały przekształcenia wierzchniej warstwy litosfery oraz zmianę procesów hydrologicznych oraz ograniczenie powierzchni dla wegetacji roślin, w tym zniszczenie siedlisk i stanowisk roślin w wyniku prac budowlanych. Wprowadzenie zabudowy mieszkaniowej na tereny otwarte spowoduje lokalną zmianę krajobrazu.

Okresowo możliwe jest pogorszenie jakości powietrza, w wyniku emisji, wynikającej ze stosowania ogrzewania budynków, a także chwilowy wzrost natężenia hałasu powstającego w wyniku eksploatacji istniejących obiektów i ruchu samochodów po terenie opracowania. Chwilowo negatywny wpływ wizualny krajobraz będą miały prowadzone prace budowlane, transport itp.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

14.4. Oddziaływanie znaczące

Na obszarze objętym projektem zmiany studium w strefie studialnej RMN wprowadza się zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem z zakazu obiektów celu publicznego, w szczególności infrastruktury technicznej i dróg. Projekt zmiany studium wyznacza więc ramy dla realizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Niemniej możliwość powstania znaczącego oddziaływania na środowisko wynika wyłącznie z dopuszczenia przedsięwzięć potencjalnie znacząco oddziaływających na środowisko związanych głównie z możliwością zasinienia na tym terenie różnorodnych usług. Można założyć, iż zgodnie z zapisami projektu zmiany studium w brzmieniu „*usługi zapewniające obsługę mieszkańców oraz inne usługi nieuciążliwe, w tym usługi publiczne, zieleń urządzona, tereny sportu i rekreacji*” powstałe usługi będą na etapie planu miejscowego uszczegółowione jako te nieuciążliwe, a więc takie dla których uciążliwość nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący działalność ma tytuł prawny, i które nie są zaliczane do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których stwierdzono obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Ponadto ograniczenia dla tego typu inwestycji będą określone w obowiązujących przepisach prawa jako dopuszczalne poziomy np. hałasu czy pól elektromagnetycznych, w efekcie czego przyczynią się do łatwiejszego spełnienia wymogów ograniczenia ponadnormatywnych oddziaływań prowadzonych działalności do granic nieruchomości. Wszelkie tego typu inwestycje winny również zostać poddane procedurze oceny oddziaływania inwestycji na środowisko.

Prognozowane oddziaływanie dopuszczalnych na terenie RMN obiektów usługowych, ze względu na charakter dopuszczalnych inwestycji, będzie miało charakter punktowy i niewielkie natężenie - przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykazała więc brak znaczącego oddziaływania.

14.5. Oddziaływanie skumulowane

Ocenia się, iż największe prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania skumulowanego dotyczyć będzie realizacji i funkcjonowania nowej zabudowy. Nowe inwestycje spowodują większe niż obecne emisje zanieczyszczeń, zrzuty ścieków i wytwarzania odpadów komunalnych. W konsekwencji zwiększonych emisji, a także w wyniku ubytku terenów otwartych, wystąpią negatywne oddziaływania na biotyczne i abiotyczne komponenty środowiska naturalnego, których skutek może być większy aniżeli suma konsekwencji funkcjonowania każdego z nich z osobna.

Planowane zmiany przeznaczenia nie są jednak tak znaczące, aby powodowały nagromadzenie w środowisku szkodliwych czynników, które mogłyby się przyczyniać do powstania łańcucha szkodliwych procesów dla środowiska i zdrowia ludzi. Nie przewiduje się w związku z tym oddziaływań skumulowanych.

14.6. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Analizowany teren nie jest położony w obszarze przygranicznym, a realizacja ustaleń zmiany studium nie spowoduje emisji materii (zanieczyszczeń do wody, gleby czy powietrza) ani energii (zanieczyszczenia wibroakustyczne, emisja nowych pól elektromagnetycznych), których skutki będą zauważalne poza granicami Polski. Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji ma charakter lokalny, a ograniczony do terenu opracowania i jego sąsiedztwa a ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało niewielki zasięg.

15. OCENA ROZWIĄZAŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM MAJĄCA NA CELU ELIMINACJĘ LUB OGRANICZENIE NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM

15.1. Opis rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ na środowisko ustaleń projektu zmiany studium

Ogólny charakter zapisów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz brak ściśle określonych inwestycji, nie pozwala na konkretne wskazanie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze analizowanych części gminy Łagów.

Zapobieganie i ograniczanie negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze i warunki życia ludzi powinno dotyczyć zarówno etapu budowy, jak i eksploatacji poszczególnych inwestycji.

15.1.1. Zapisy w projekcie zmiany studium określające zasady i warunki zagospodarowania wynikające z potrzeb ochrony środowiska przyrodniczego

Zgodnie z zapisami studium kierunki rozwoju gminy Łagów winny być podporządkowane dążeniom do utrzymania obecnego modelu funkcjonowania przyrody i podejmowania działań proekologicznych zmierzających do zahamowania degradacji wód, powietrza atmosferycznego, gleb i krajobrazu. Działania samorządu gminy na rzecz poprawy stanu środowiska przyrodniczego są integralną częścią dążeń do poprawy jakości życia stałych mieszkańców i do zwiększenia atrakcyjności obszaru gminy dla gości.

Główne ustalenia w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego obejmują:

- ciągłą ochronę obiektów prawnie chronionych zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, aktami prawnymi je ustanawiającymi oraz planami ochrony;
- podjęcie działań zmierzających do likwidacji zagrożeń i ograniczenia degradacji obiektów prawnie chronionych;
- uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego postanowień przepisów szczególnych z zakresu ochrony przyrody;
- zapewnienie przestrzennej ciągłości systemu przyrodniczego drogą przekształceń i wiązania „wyspowo” występujących elementów przyrodniczych w jednolity układ;
- użytkowanie terenów systemu przyrodniczego zgodnie z jego naturalnymi predyspozycjami (warunkami fizjograficznymi) i jego chłonnością i odpornością na zniszczenie;
- zakaz lokalizowania w obrębie systemu przyrodniczego obiektów i urządzeń szkodliwych i uciążliwych dla środowiska;
- usunięcie lub ograniczanie szkodliwych oddziaływań na środowisko, które mogą niekorzystnie wpływać na funkcjonowanie systemu przyrodniczego oraz zasoby i stan flory i fauny tj.:
- likwidacja lub minimalizacja ograniczającego działania barier ekologicznych, poprzez egzekwowanie rozwiązań projektowych zmniejszających izolację ekologiczną elementów systemu przyrodniczego;
- ograniczenie stosowania nawozów sztucznych i środków ochrony roślin,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

- zakaz lokalizacji bezściółowych ferm hodowli zwierząt,
- zakaz rolniczego użytkowania ścieków,
- likwidacja „dzikich” zrzutów ścieków do wód powierzchniowych,
- zakaz lokalizacji składowisk odpadów,
- likwidacja „dzikich” wysypisk śmieci;
- odtwarzanie zdegradowanych elementów systemu przyrodniczego.

15.1.2. Najważniejsze kierunki rozwoju infrastruktury technicznej

Zgodnie z zapisami studium jednym z podstawowych celów operacyjnych jest rozbudowa i modernizacja zbiorczych systemów infrastruktury technicznej oraz sprawnego i bezkolizyjnego układu komunikacyjnego.

Zakłada się w zmianie Studium utrzymanie i rozbudowę istniejącego systemu zaopatrzenia gminy w wodę dla zaspokojenia potrzeb jej mieszkańców w wieloletniej perspektywie. Zakłada się w związku z tym obok istniejących systemów zaopatrzenia w wodę budowę dodatkowych systemów, tj. wykorzystujących istniejącą sieć ujęć wody oraz nowe projektowane ujęcia. W studium przyjmuje się wypracowanie dla potrzeb gminy rozwiązań w tym zakresie, a także zakłada się, że niezbędne jest opracowanie docelowego programu zaopatrzenia gminy w wodę oraz uporządkowania gospodarki ściekowej poprzez rozbudowę istniejącej oczyszczalni ścieków w Łagowie oraz budowie nowej oczyszczalni ścieków w Nowej Zbelutce, Czyżowie lub alternatywnie w Sędku, która oczyszczać będzie ścieki z południowych sołectwa Gminy. Wprowadza się obowiązek opracowania stref pośredniej ochrony ujęć wód podziemnych z uwagi na występujące zagrożenia dla jakości i ilości wód podziemnych.

Zakłada się, że budowa gminnego systemu odprowadzania i utylizacji ścieków będzie postępować wraz z budową lokalnych systemów zaopatrzenia w wodę i będzie prowadzona na podstawie w/w docelowego programu w zależności od lokalnych uwarunkowań w formie budowy systemów grupowych lub indywidualnych. Zakłada się w generalnym ujęciu następujące systemy odprowadzania ścieków:

- z zabudowy zagrodowej, mieszkalnej i produkcyjno-usługowej kanałami sanitarnymi do mechaniczno-biologicznych oczyszczalni ścieków zrealizowanych w miejscach ustalonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
 - w indywidualnych przypadkach do szczelnych zbiorników bezodpływowych, skąd będą usuwane taborem asenizacyjnym do punktu zlewnego nieczystości płynnych na terenach oczyszczalni,
 - na terenach nie objętych strefami ochrony sanitarnej ujęć wód z odpowiednią przepuszczalnością gruntu – poprzez rozsączkowanie ścieków w gruncie po uprzednim ich oczyszczeniu w osadniku.
- Wybór optymalnego systemu zagospodarowania i oczyszczania ścieków bytowo-gospodarczych musi być poparty analizą techniczno-ekonomiczną i zrealizowany wg sporządzonych dokumentacji.

Zaopatrzenie w energię odbywać będzie się z istniejącego układu sieci i stacji transformatorowych (rozbudowanego w miarę potrzeb). Zakłada się możliwość zgazyfikowania terenu gminy z wykorzystaniem gazu przesyłanego gazociągami wysokoprężnym. W przypadku linii energetycznych wprowadza się obowiązek wyznaczenia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego stref technicznych w następujących wartościach: od linii energetycznych 15 kV oraz stacji transformatorowych - min. 5 m od osi linii a od linii energetycznej 110 kV – 20m. W strefach tych należy wprowadzić zakaz budowy obiektów budowlanych przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Pozwoli to na zachowanie warunków wynikających z obowiązujących przepisów w tym zakresie. Linia WN (wysokiego napięcia – dawna 220 kV Rożki-Niziny, przebiegająca przez teren gminy w obszarze opracowania zmiany Nr 2 studium (w układzie północ-południe), obecnie pracuje na napięciu jako linia 110 kV i odcinkami na napięciu 15kV. Wskazuje się obowiązek wyznaczania w miejscowych planach stref technicznych z zakazem zabudowy obiektami budowlanymi przeznaczonymi na stały pobyt ludzi, zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym obowiązującymi normami. Dopuszcza się powrót do pracy na wyższych napięciach (220kV) tej linii lub pozostawieniu jej na napięciu 110 kV, z jednoczesną korektą stref technicznych, wyznaczonych w miejscowych planach w oparciu o przepisy odrębne.

W zakresie zaopatrzenia w gaz przyjmuje się budowę gazociągu wysokiego ciśnienia, zasilającego stację redukcyjno – pomiarową zgodnie z przyjętym programem i projektem rozbudowy sieci gazowej; budowę i uruchomienie dystrybucyjnej sieci gazowej w nie zgazyfikowanych miejscowościach gminy w oparciu o studia programowe rozwoju gazyfikacji; natomiast dla planowanych gazociągów wysokiego ciśnienia oraz planowanych stacji redukcyjno-pomiarowych obowiązują strefy kontrolowane (definicja zgodnie z obowiązującym prawem) o szerokości zgodnej z przepisami odrębnymi; w strefach kontrolowanych zabrania się w szczególności lokalizowania wszelkiej zabudowy, nasadzenia drzew i krzewów w tym w szczególności zalesiania terenu oraz wieloletnich upraw sadowniczych oraz podejmowania działalności mogącej zagrozić trwałości gazociągu.

Na obszarze gminy Łagów dopuszcza się lokalizację obiektów budowlanych stanowiących tzw. odnawialne źródła energii, tj. elektrownie wiatrowe, elektrownie wodne oraz solary. Lokalizacja elektrowni wiatrowych możliwa jedynie w pasie obszarów chronionego krajobrazu jako pojedyncze urządzenia, nie dopuszcza się budowy farm wiatrowych, odległość elektrowni wiatrowych nie może być mniejsza niż 300,0m od istniejącej lub projektowanej zabudowy mieszkaniowej. Lokalizacja obiektów, urządzeń i instalacji do produkcji odnawialnych źródeł energii, tj.: instalacji fotowoltaicznych o mocy powyżej 100kW możliwa w wyznaczonych obszarach, zgodnie z ustaleniami studium. Lokalizacja pod warunkiem, że ponadnormatywna uciążliwość tych instalacji obiektów i urządzeń zamknie się w granicach stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu – ustalonych w granicach obszaru przeznaczenia – terenów funkcjonalnych. Natomiast na obszarze zmiany studium, zgodnie z załącznikiem graficznym pn. Kierunki zagospodarowania przestrzennego oraz przyjętą funkcją RMN, nie przewiduje się lokalizacji elektrowni wiatrowych o mocy w przedziale od 40kV do 100kV, ani powyżej 100 kW. Natomiast kwestię instalacji fotowoltaicznych regulują przepisy odrębne.

Zakłada się rozbudowę istniejącego systemu telekomunikacji na terenie gminy dla uzyskania co najmniej średniej wojewódzkiej w zaspokojeniu potrzeb mieszkańców w tym zakresie. Dopuszcza się lokalizację nowych stacji telefonii komórkowej, przy czym odległość takiej stacji nie może być mniejsza niż 300m od istniejącej i projektowanej zabudowy mieszkaniowej. W obszarze zmiany studium ustala się kierunki polityki przestrzennej w zakresie łączności tj. dalszy rozwój systemów telekomunikacji w zakresie urządzeń telefonii przewodowej oraz bezprzewodowej oraz w zakresie przesyłu danych i dostępu do internetu; dopuszcza się lokalizację anten nadawczo - odbiorczych telefonii bezprzewodowej oraz internetu szerokopasmowego zgodnie z przepisami odrębnymi; dopuszcza się na terenie całej gminy budowę sieci światłowodowych.

Gospodarka odpadami – zgodnie z gminnym programem gospodarki odpadami, który jest zgodny z wojewódzkim programem gospodarki odpadami.

15.2. Ocena przyjętych w projekcie zmiany studium rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ na środowisko

Specyfika planowania przestrzennego na szczeblu lokalnym, wynikająca z braku możliwości precyzyjnego określenia zakresu i profilu przyszłych inwestycji, pozwala na ustalenia jedynie minimalnych wartości brzegowych dla zagospodarowania terenu. W związku z powyższym przyjmowane w zmianie studium rozwiązania eliminujące lub ograniczające negatywny wpływ na środowisko mają charakter ogólnych zasad, które powinny być przestrzegane w późniejszych pracach projektowych. Zastosowane w projekcie zmiany studium rozwiązania eliminujące lub ograniczające negatywny wpływ na środowisko są zgodne z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska i przyrody.

Przedstawiona w projekcie zmiany studium koncepcja zagospodarowania terenu jest, uwzględniającym zasady zrównoważonego rozwoju, kompromisem pomiędzy potrzebą rozwoju społeczno-gospodarczego a racjami ochrony przyrody i środowiska.

15.3. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji zmiany studium, w tym na przyrodę

Z lokalizacją nowych inwestycji zawsze wiązać się będzie pochłanianie terenów niezainwestowanych. Biorąc pod uwagę zasady zrównoważonego rozwoju, istotnie jest aby były to tereny o możliwie niskiej wartości przyrodniczej (bez większej bioróżnorodności, nie odgrywające znaczącej roli w systemie przyrodniczym rejonu opracowania, o niskiej jakości gleb), położone w sąsiedztwie terenów już zainwestowanych (zmniejszenie energochłonności i negatywnego oddziaływania transportu, łatwiejsze i mniej energochłonne rozwiązania w zakresie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami).

Jako rozwiązania eliminujące i ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko procedowanej zmiany studium należy uznać, tj.

- racjonalne kształtowanie terenów budowlanych w dostosowaniu do lokalnych potrzeb i wymagań ekorozwoju z uwzględnieniem rygorów ochronnych (C-OOChK oraz występowanie osuwiska);
- zachowanie ładu przestrzennego poprzez harmonijne powiązanie architektury z krajobrazem oraz respektowanie wymagań ochrony przyrody (strefa krajobrazowa „A” C-OOChK),
- ochrona najcenniejszych obszarów rolniczej przestrzeni produkcyjnej przed zabudową,
- zachowanie drożności istniejących korytarzy ekologicznych;
- określenie zrównoważonych proporcji pomiędzy powierzchnią zabudowy a powierzchnią biologicznie czynną.

Jak pokazują powyższe ustalenia, omawiany projekt zmiany studium zabezpiecza i chroni walory środowiska przyrodniczego i abiotycznego, dzięki zgodności z istniejącymi dokumentami w zakresie zagospodarowania przestrzennego, jak również ze względu na swoje zapisy obligujące do przestrzegania obowiązujących norm i wypełnienia niezbędnych wskazań na późniejszych etapach inwestycyjnych.

16. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM I CZĘSTOTLIWOŚCI ICH PRZEPROWADZANIA

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem o charakterze strategicznym (ogólnym). Gospodarka przestrzenna gminy powinna być prowadzona w oparciu o miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, w których przy ustalaniu przeznaczenia terenów, szczegółowych warunków i zasad zagospodarowania zachowana była wymagana zgodność planów ze Studium. Co najmniej raz w czasie kadencji, Wójt dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium i przedstawia ich wyniki Radzie Gminy.

Ocena aktualności Studium powinna być przeprowadzana przede wszystkim w kontekście monitorowania oddziaływania i zmian w środowisku wskutek wprowadzanego zainwestowania na terenach rozwojowych, w szczególności zmian jakości poszczególnych komponentów środowiska (m.in. powietrze, wody, gleby, klimat akustyczny) oraz czy miała miejsce realizacja infrastruktury transportowej i technicznej w sposób zintegrowany, czy nawet wyprzedzający lokalizację zabudowy. Pozwoli to na opracowania harmonogramu sporządzania i realizacji kolejnych planów zagospodarowania przestrzennego, bilansowania zapotrzebowania m.in. na wodę, gaz, kanalizację sanitarną oraz przygotowanie odpowiednio wyposażonych terenów.

Przy wykonywaniu tej analizy należy zwrócić szczególną uwagę na zmiany w strukturze użytkowania gruntów (udział powierzchni biologicznie czynnej, udział powierzchni zainwestowanych i kubatury obiektów budowlanych). Jako podstawę takiej analizy należy wykorzystać rejestry wydanych pozwoleń na budowę oraz rejestry obiektów oddanych do użytku. Kontrola realizacji postanowień studium obywateli powinna także w ramach procesu inwestycyjnego - uzyskiwania pozwolenia na budowę oraz odbioru technicznego obiektów. Powinna ona być realizowana przez organy administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego.

Skutki realizacji projektu studium na środowisko przyrodnicze należy badać również pod kątem stanu infrastruktury technicznej – organem odpowiedzialnym są instytucje zarządzające obiektami i urządzeniami infrastruktury.

Ponadto zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska*, środowisko przyrodnicze podlega monitoringowi w zakresie badań ilościowych, jak i jakościowych przez odpowiednie organy ochrony środowiska. Skutki realizacji postanowień zmiany studium będą w związku z tym podlegały pomiarom i ocenom prowadzonym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Ocenie w ramach PMS podlegać będą powietrze, wody, gleba, przyroda, hałas oraz pola elektromagnetyczne.

17. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Dla przyjętych w projekcie zmiany studium rozwiązań nie przewiduje rozwiązań alternatywnych. Dokonane zmiany zostały dostosowane do zaistniałych potrzeb społeczeństwa i ściśle określonych celów dotyczących poszczególnych działek, które wynikają głównie z wniosków właścicieli nieruchomości.

Przy opracowywaniu zmiany studium wzięto pod uwagę ewentualne kolizje projektowanego i istniejącego zagospodarowania oraz uwzględniono wymogi ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego. Zaproponowane rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenów, sposobu ich zagospodarowania, warunków dla projektowanej zabudowy oraz zasad zaopatrzenia w infrastrukturę techniczną i zasad obsługi komunikacyjnej pozostają w zgodności z warunkami fizjograficznymi.

Rozwiązania projektu zmiany studium gwarantują prawidłowe funkcjonowanie omawianego

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

obszaru, stanowiąc kontynuację użytkowania terenów położonych w sąsiedztwie oraz wskazując nowe możliwości rozwoju obszaru w oparciu o istniejące uwarunkowania.

Rozwiązaniem alternatywnym dla zmiany studium byłoby odstąpienie od jej realizacji i dalsze użytkowanie rolnicze terenu.

Nie rozpatruje się również rozwiązań alternatywnych zawartych w projekcie zmiany studium w stosunku do obszarów w ramach europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000, ze względu na brak takowych obszarów na terenie objętym projektem zmiany studium oraz w bezpośrednim sąsiedztwie.

18. WNIOSKI

W wyniku przeprowadzonych analiz i ocen prognozuje się, iż zmiany w sposobie zagospodarowania przestrzennego terenów, które wystąpią w wyniku realizacji ustaleń projektu dokumentu będą miały zarówno charakter pozytywny, jak i negatywny, rozumiany jako oddziaływanie zauważalne lecz niepowodujące naruszenia standardów środowiskowych.

Nie jest możliwe jednoznaczne wskazanie dokładnego stopnia oddziaływania na środowisko zmian wprowadzonych na mocy zmiany studium. Wyznaczenie obszarów w zmianie studium dla przedmiotowych terenów jest jedynie wskazaniem potencjalnej możliwości wykorzystania tego terenu. Na obecnym etapie można jedynie wskazać kierunek i charakter oddziaływania na środowisko.

W ramach przeprowadzonej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dokonano analizy i oceny projektowanej zmiany studium. Wyniki tych prac, prowadzonych w odniesieniu do stanu istniejącego, pozwoliły na określenie:

- stopnia i zakresu ich oddziaływania na jakość, funkcjonowanie i gospodarowanie zasobami środowiska przyrodniczego w skali gminy i w skali lokalnej oraz ich wpływu na warunki życia w gminie,
- zakresu i charakteru przewidywanych oddziaływań na elementy środowiska i jego funkcjonowanie jako całości oraz na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 i innych form ochrony przyrody.

Wyniki prognozy dla projektowanej zmiany studium były podstawą określenia możliwych skumulowanych oddziaływań na środowisko w ramach projektowanych zmian Studium, w tym m.in. przeznaczenia terenów, wskaźników zagospodarowania, zasad ochrony środowiska i jego zasobów, zasad ochrony dziedzictwa kulturowego.

Tab. 3. Oddziaływanie zmiany studium na elementy środowiska

Element środowiska	Oddziaływanie w przypadku braku projektowanych zmian	Oddziaływanie projektowanych zmian
Szata roślinna	Dalsza sukcesja zieleni na terenach nieużytkowanych	Lokalna, trwała synantropizacja szaty na terenach nieużytkowanych - wprowadzenie obcych gatunków oraz trwałe obniżenie pbc oraz eliminacja siedlisk i zbiorowisk roślinnych na rzecz sztucznych nawierzchni i zabudowy
Świat zwierzęcy	Brak wpływu	Nieznacznie ograniczenie powierzchni bytowania zwierząt oraz różnorodności gatunków

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Rzeźba terenu	Dalsze przekształcenia związane z gospodarką rolną	Lokalne trwałe przekształcenia struktury rodzimy wymieszany piaski, gruntu w wyniku wykopów budowlanych
Gleby	Bez przekształceń	Trwałe przekształcenia warstwy glebowej na terenach budowlanych. Na pozostałym terenie trwałe korzystne zmiany o zasięgu tworach piaszczystych lokalnym. Zagospodarowanie zielenią urządzoną zapewni ochronę gleb przed degradacją fizyczną i chemiczną, zapewni poprawę ich struktury i uwilgocenia oraz żyzności – dzięki odpowiednim zabiegom pielęgnacyjnym
Powietrze atmosferyczne	Bez wpływu	Zagospodarowanie obszaru nie będzie miało wpływu na jakość powietrza w skali lokalnej, gminnej. Możliwy jedynie wzrost zapylenia w czasie trwania procesu budowlanego
Wody powierzchniowe i podziemne	Bez przekształceń	Zwodociągowanie i skanalizowanie korzystnie wpłynie jakość zasobów wodnych. Zakładana intensywność zagospodarowania w stosunku do istniejącego studium nie spowoduje znaczącego wpływu na ten element środowiska
Zasoby naturalne	Bez wpływu	Bez wpływu
Klimat	Bez wpływu	Bez wpływu
Klimat akustyczny	Bez wpływu	Lokalny niewielki wzrost poziomu hałasu drogowego
Krajobraz kulturowy	Bez wpływu	Lokalna trwała zmiana krajobrazu kulturowego z terenów otwartych na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i usług

19. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Obowiązek opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń przedmiotowego projektu zmiany studium wynika z art. 51. *Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko*. Jej zadaniem jest sprawdzenie w jaki sposób realizacja inwestycji zgodnych z projektem studium może wpłynąć na środowisko, czy wystąpią znaczące zagrożenia dla jego stanu i czy przewidziane w projekcie zmiany studium rozwiązania ograniczające negatywny wpływ na środowisko są wystarczające. W tym celu przeprowadzono analizę stanu środowiska, zidentyfikowano zagrożenia, oceniono w jaki sposób realizacja ustaleń zmiany studium będzie wpływać na poszczególne elementy środowiska, oceniono przyjęte w projekcie rozwiązania minimalizujące negatywny wpływ na środowisko.

Projekt zmiany studium został sporządzony zgodnie z założeniami polityki przestrzennej gminy – obowiązujące studium z 2010 roku przewiduje dla tego obszaru przeznaczenie pod tereny rolne. Realizacja zmiany studium, umożliwi rozpoczęcie dalszych prac nad sporządzeniem nowego planu, który zmieni przeznaczenie przedmiotowych działek – zgodnie z wnioskiem ich właścicieli - na tereny zabudowy

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i usług.

Obszar objęty zmianą studium obejmuje fragment gminy Łagów o łącznej powierzchni ok. 5,3ha. Składają się na niego działki oznaczone numerami ew. 98/1, 98/3, 98/4, 98/5 oraz części działek nr ew. 59/5, 60/3, 61/6, 63/3. Obszar opracowania, z uwagi na dostęp do kluczowej sieci drogowej, posiada atrakcyjne położenie komunikacyjne.

Obszar objęty zmianą studium obejmuje otwarte tereny rolnicze, częściowo użytkowane jako terenu upraw, a w części wykorzystywane jako łąki i pastwiska z zadrzewieniami śródpolnymi oraz fragment lasu. Szata roślinna na tych obszarach została częściowo przekształcona i zdominowana jest przez rośliny uprawne, mniejsze znaczenia odgrywają zbiorowiska naturalne. Rośliny uprawne wraz z towarzyszącymi im chwastami polnymi (roślinność segetalna) tworzą specyficzne zespoły odmienne w uprawach okopowych i zasiewach zbóż. Część zasobów przyrodniczych terenu została bardzo mocno ograniczona ze względu na prowadzoną działalność rolniczą – dz. nr ew. 59/5, 60/3, 61/6, 63/3 oraz części działek 98/1, 98/3. Szata roślinna na tych obszarach została częściowo przekształcona i zdominowana jest przez rośliny uprawne, mniejsze znaczenia odgrywają zbiorowiska naturalne. Rośliny uprawne wraz z towarzyszącymi im chwastami polnymi tworzą specyficzne zespoły odmienne w uprawach okopowych i zasiewach zbóż. Lokalnie, na fragmentach działek 98/3, 98/4, 98/5 występują kompleksy zieleni wysokiej, w tym fragment lasu sosnowego. Wskazane jest pozostawienie powierzchni ekologicznej w jej dotychczasowym użytkowaniu oraz ochrona przed zmniejszaniem w wyniku silnej antropopresji i intensywnego procesu budowlanego. W obrębie analizowanego terenu nie przeprowadzono szczegółowej inwentaryzacji występującej tam fauny. Należy zakładać, iż występują zwierzęta charakterystyczne dla krajobrazu rolniczego, otwartego.

Celem sporządzenia zmiany studium jest wprowadzenie „punktowej” zmiany w strukturze funkcjonalnej gminy. Procedowana zmiana studium ma na celu przeznaczenie części działek nr 98/1, 98/3, 98/4, 98/5 oraz części działek 59/5, 60/3, 61/6, 63/3 położonych w obrębie 0013 Sędek z terenów rolniczych na obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i usług. Postulowane zmiana przeznaczenia ok. 3,7 ha mieści się w wyliczonym zapotrzebowaniu na tereny mieszkaniowe. W związku z tym dopuszcza się zmianę przeznaczenia na powyższe cele. Jako funkcję uzupełniającą dopuszcza się zieleni urządzoną oraz niezbędne do prawidłowego funkcjonowania tych terenów urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacja; utrzymanie istniejącej zabudowy z dopuszczeniem jej rozbudowy, nadbudowy i przebudowy. Ponadto, w strefie tej, stanowi zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem z zakazu obiektów celu publicznego, w szczególności infrastruktury technicznej i dróg.

Powyższe zmiany z uwagi na powierzchnię nie rzutują na ustalenia polityki przestrzennej w skali gminy. Zmian dokonano w obrębie granic wyznaczonych uchwałą o przystąpieniu do zmiany studium, w części tekstowej i graficznej, co ma umożliwić rozszerzenie zakresu prac planistycznych o kolejne obszary ukierunkowane na stworzenie warunków do rozwoju terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i usług. Funkcje te są zgodne z kierunkami rozwoju określonymi w opracowaniach nadrzędnych, w tym z opracowaniem ekofizjograficznym, i nie kolidują z istniejącym zagospodarowaniem.

Planowane tereny pod poszerzenie zabudowy będą miały zróżnicowany wpływ na środowisko. Zwiększy się pobór wody oraz odprowadzanie ścieków i odpadów, a także emisja hałasu i zanieczyszczeń atmosferycznych. Ustalenia zmiany studium w zakresie ochrony środowiska i wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną pozwalają zminimalizować negatywny wpływ przewidywanych zmian na środowisko. Rozwój nowych funkcji przyczyni się do zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej i utraty walorów produkcyjnych gleb. Ustalenia zmiany studium

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

przewidują 35% udział powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych, co daje możliwość w zakresie kształtowania terenów zieleni urządzonej. Wprowadzenie zabudowy przyczyni się do przekształcenia morfologii terenu.

Funkcjonowanie nowych terenów może wiązać się z większym poborem wody oraz odprowadzaniem ścieków i odpadów. Jakość środowiska i warunki zamieszkiwania na terenach przyległych nie powinny ulec niekorzystnym przekształceniom o charakterze znaczącym. W pewnym stopniu warunki zamieszkiwania może pogorszyć nadmierna emisja zanieczyszczeń atmosferycznych z sektora komunalnego i transportowego. Warto zaznaczyć, iż każda forma działalności i zainwestowania, musi spełniać kryteria określone w przepisach prawa.

W projekcie zmiany studium przedstawiono propozycje zapobiegania, łagodzenia i kompensacji negatywnego wpływu realizacji niektórych zapisów projektu zmiany Studium na środowisko, które służyć mają całkowitemu lub częściowemu zrównoważeniu negatywnych oddziaływań na środowisko. Wskazano konieczność uwzględnienia zaproponowanych działań na dalszych etapach procesu decyzyjnego jak np. plany zagospodarowania przestrzennego. W ocenie priorytetów i działań zawartych w projekcie zmiany studium wykazano, że niektóre z postulowanych działań do realizacji mogą charakteryzować się niekorzystnym wpływem na środowisko przyrodnicze. W celu zapobiegania, łagodzenia i kompensacji wpływu ustaleń przedmiotowego projektu postuluje się uwzględnienie występujących na terenie gminy form ochrony przyrody, zmniejszenie uciążliwości kolizji między sieciami i urządzeniami infrastruktury technicznej, a także siecią osadniczą i elementami systemu przyrodniczego gminy; ochronę zasobów wodnych, uwzględnienie polityki w zakresie infrastruktury technicznej, dotyczącej zaopatrzenia w wodę oraz odprowadzania i oczyszczania ścieków, pozyskiwanie części energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii.

Ze względu na odległość przedmiotowego obszaru od obszarów Natura 2000 nie proponuje się rozwiązań alternatywnych do podanych w projekcie zmiany Studium, ponieważ nie przewiduje się ich wpływu na te obszary.

W prognozie proponuje się prowadzenie systematycznego monitoringu zmian jakie będą zachodzić w wyniku realizacji zapisów zmiany studium. Wskazano dziedziny i zagadnienia, które powinny być poddane monitoringowi, zaproponowano częstotliwość przeprowadzania monitoringu. Ponadto wskazane jest przeprowadzenie analizy aktualności studium raz na 5 lat (w czasie trwania kadencji Rady Miejskiej w Łagowie).

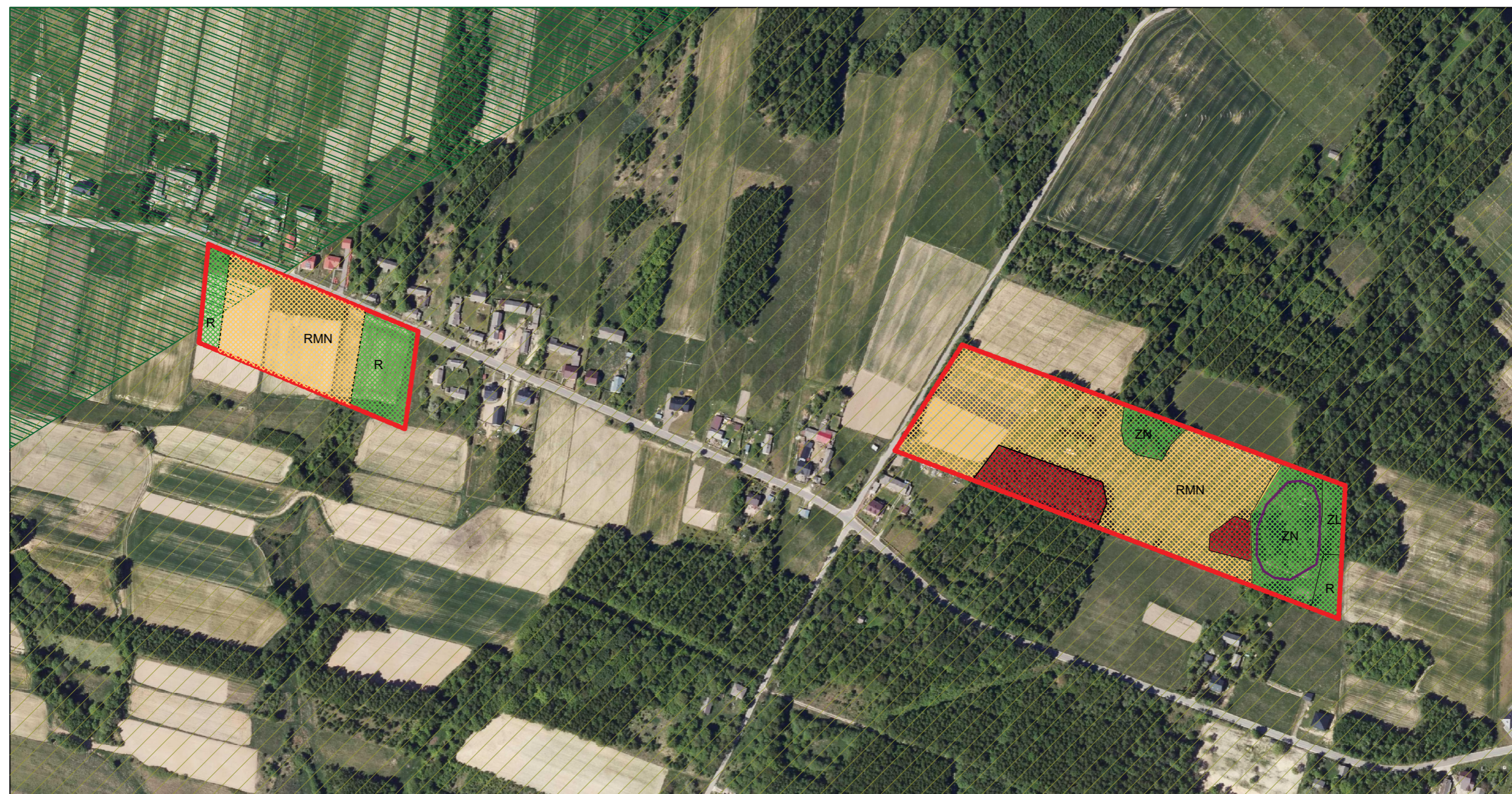
Rzeszów, 09.08.2023 r.
aktualizacja – 21.11.2023 r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Ja niżej podpisana, autor opracowania pt. „**Prognoza oddziaływania na środowisko uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Łągów dla działek 98/1, 98/3, 98/4, 98/5 oraz części działek 59/5, 60/3, 61/6, 63/3 położonych w obrębie 0013 Sędek**” oświadczam, że spełniam wymagania dla wykonywania w/w dokumentów zgodnie z art. 51 ust 2 lit f ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.


mgr Magda Lewandowska



Element środowiska	Oddziaływanie w przypadku braku projektowanych zmian	Oddziaływanie projektowanych zmian
Szata roślinna	Dalsza sukcesja zieleni na terenach nieużytkowanych	Lokalna, trwała synantropizacja szaty na terenach nieużytkowanych - wprowadzenie obcych gatunków oraz trwałe obniżenie pbc oraz eliminacja siedlisk i zbiorowisk roślinnych na rzecz sztucznych nawierzchni i zabudowy
Świat zwierzęcy	Brak wpływu	Nieznacznie ograniczenie powierzchni bytowania zwierząt oraz różnorodności gatunków
Rzeźba terenu	Dalsze przekształcenia związane z gospodarką rolną	Lokalne trwałe przekształcenia struktury rodzimy wymieszany piaski, gruntu w wyniku wykopów budowlanych
Gleby	Bez przekształceń	Trwałe przekształcenia warstwy glebowej na terenach budowlanych. Na pozostałym terenie trwałe korzystne zmiany o zasięgu tworach piaszczystych lokalnym. Zagospodarowanie zielenią urządzoną zapewni ochronę gleb przed degradacją fizyczną i chemiczną, zapewni poprawę ich struktury i uwilgocenia oraz żywności - dzięki odpowiednim zabiegom pielęgnacyjnym
Powietrze atmosferyczne	Bez wpływu	Zagospodarowanie obszaru nie będzie miało wpływu na jakość powietrza w skali lokalnej, gminnej. Możliwy jedynie wzrost zapylenia w czasie trwania procesu budowlanego
Wody powierzchniowe i podziemne	Bez przekształceń	Zwodociągowanie i skanalizowanie korzystnie wpłynie jakość zasobów wodnych. Zakładana intensywność zagospodarowania w stosunku do istniejącego studium nie spowoduje znaczącego wpływu na ten element środowiska
Zasoby naturalne	Bez wpływu	Bez wpływu
Klimat	Bez wpływu	Bez wpływu
Klimat akustyczny	Bez wpływu	Lokalny niewielki wzrost poziomu hałasu drogowego
Krajobraz kulturowy	Bez wpływu	Lokalna trwała zmiana krajobrazu kulturowego z terenów otwartych na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i usług

OZNACZENIA:

- GRANICA OBSZARU OPRACOWANIA
- CISOWSKO- ORŁOWIŃSKI PARK KRAJOBRAZOWY
- KORYTARZ EKOLOGICZNY PN. GÓRY ŚWIĘTOKRZYSKIE I DOLINA WIŚŁY
- ZAREJESTROWANE OSUWISKO NR 115135

KIERUNKI ROZOWJU:

- RMN TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ, ZAGRODOWEJ I USŁUG
- R TERENY ROLNICZE
- ZN TERENY ZILENI ŁĘGOWEJ, DOLINY RZECZNE
- ZL TERENY LASÓW

ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

- NEUTRALNE (POZYTYWNE LUB BRAK WPŁYWU)
- NEGATYWNE O UMIARKOWANYM NATĘŻENIU
- NEGATYWNE

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DLA ZMIANY NR 8 STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY ŁĄGÓW**

/ dot. dz. nr ew. 98/1, 98/3, 98/4, 98/5 oraz części dz. nr ew. 59/5,
60/3, 61/6, 63/3 położonych w obrębie 0013 Sędek/

ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY W SKALI 1:4000