

# **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

**DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA  
PRZESTRZENNEGO na terenie gminy Kolno w części obrębu  
geodezyjnego Lachowo**

**OPRACOWANIE:  
MGR INŻ. SYLWIA DŁUGOSZ  
MGR INŻ. BORYS ZADORECKI**

**OLSZTYN, MAJ 2020**

## SPIS TREŚCI

1	PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	4
1.1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA I PODSTAWY FORMALNO - PRAWNE .....	4
1.2	METODA OPRACOWANIA .....	4
2	INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	5
2.1	CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU .....	5
2.2	POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	7
3	ROZPOZNANIE I CHARAKTERYSTYKA STANU ORAZ FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA.....	8
3.1	POŁOŻENIE I CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA .....	8
3.2	POSZCZEGÓLNE ELEMENTY PRZYRODNICZE I ICH WZAJEMNE POWIĄZANIA – OPRACOWANO NA PODSTAWIE: OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE DO MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KOLNO, MIEJSCOWOŚCI: BORKOWO, CZERWONE, JANOWO, KOZIOŁ, LACHOWO, WINCENTA, ZABIELE. OPRACOWANIE: ŁOMŻYŃSKI ZESPÓŁ PROJEKTOWO-INWESTYCYJNY W ŁOMŻY, ŁOMŻA 2004 R.....	9
3.2.1	Budowa geologiczna i rzeźba terenu.....	9
3.2.2	Gleby i kompleksy rolniczej przydatności .....	12
3.2.3	Stosunki wodne .....	12
3.2.4	Warunki klimatyczne.....	13
3.3	OGÓLNA OCENA UWARUNKOWAŃ FIZJOGRAFICZNYCH .....	14
3.4	OCHRONA PRAWNA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH .....	18
3.4.1	Formy ochrony przyrody.....	18
4	JAKOŚĆ ŚRODOWISKA I JEGO ZAGROŻENIA .....	18
4.1	JAKOŚĆ WÓD.....	18
4.2	POWIETRZE ATMOSFERYCZNE .....	19
5	PRZEWIDYWANE SKUTKI DLA ŚRODOWISKA I JEGO KOMPONENTÓW WYNIKAJĄCE Z PROJEKTOWANEGO PRZEZNACZENIA TERENÓW .....	20
5.1	CMENTARZ – ROZBUDOWA .....	25
5.2	BIORĄC POD UWAGĘ CELE I GEOGRAFICZNY ZASIĘG DOKUMENTU ORAZ CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU - ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE .....	26
5.3	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	27

6	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOTY OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU.....	27
7	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU.....	29
8	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	30
9	INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	31
10	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	31
11	SPIS RYSUNKÓW .....	34
12	OŚWIADCZENIE.....	34

# 1 PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

---

## 1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA I PODSTAWY FORMALNO - PRAWNE

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowiska została sporządzona dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w gminie Kolno w obrębie Lachowo.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest określenie i ocena skutków dla środowiska przyrodniczego i życia ludzi, które mogą wynikać z zaprojektowanego przeznaczenia terenu objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz jego otoczenia. Celem prognozy jest również przedstawienie rozwiązań minimalizujących potencjalne negatywne skutki ustaleń na poszczególne elementy środowiska.

Zgodnie z *art. 3 ust. 14 i art. 46 ust. 1 Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* – projekty miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wymagają postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, którego elementem jest prognoza oddziaływania na środowisko.

## 1.2 METODA OPRACOWANIA

Obecnie nie funkcjonują powszechnie ujednolicone metody wykonywania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko, dlatego też Prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych, analiz jakościowych wykorzystujących dostępne wskaźniki stanu środowiska oraz identyfikacji skutków przewidywanych zmian w środowisku, na podstawie których wyciągnięto określone wnioski.

### **Materiały źródłowe i literatura:**

- ✓ Uchwała nr VIII/49/19 Rady Gminy Kolno z dnia 26 czerwca 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Kolno w części obrębi geodezyjnego Lachowo;
- ✓ Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy Kolno, miejscowości: Borkowo, Czerwone, Janowo, Koziół, Lachowo, Wincenta, Zabiele. Opracowanie: Łomżyński Zespół Projektowo-Inwestycyjny w Łomży, Łomża 2004 r.;
- ✓ EKSPERTYZA GEOLOGICZNA w związku z poszerzeniem cmentarza parafialnego w Lachowie gm. Kolno woj. Podlaskie. Opracowanie: Przedsiębiorstwo Geologiczne Eko-Geo Suwałki sc, M. Podgórski, J. Harat, marzec 2020 r.,
- ✓ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kolno,
- ✓ Mapa geologiczna Polski 1:50 000, Arkusz 258 Stawiski, Państwowy Instytut Geologiczny, I. Kozłowski, Warszawa, 2000 r.;

- ✓ Raporty WIOŚ w Białymstoku,
- ✓ Roczna Ocena Jakości Powietrza w województwie podlaskim. Raport za rok 2018;
- ✓ Mapy topograficzne, ewidencyjne, glebowo-rolnicze, geologiczne;
- ✓ strony internetowe: [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl), [www.natura2000.mos.gov.pl](http://www.natura2000.mos.gov.pl),  
<http://geoportal.pgi.gov.pl>, <http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/>.

## **2 INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI**

---

### **2.1 CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU**

Teren objęty granicą opracowania projektu zmiany planu miejscowego przeznacza na cele:

- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej, oznaczony symbolem MNU;
- teren placu wiejskiego z obiektami instytucji kultury, oznaczony symbolem Ucp;
- teren zabudowy zagrodowej, oznaczony symbolem RM;
- teren cmentarza, oznaczony symbolem ZC;
- teren lasu, oznaczony symbolem ZL;
- teren rolniczy, oznaczony symbolem R;
- teren drogi publicznej klasy zbiorczej, oznaczony symbolem KDZ;
- teren drogi publicznej klasy dojazdowej, oznaczony symbolem KDD;
- teren drogi wewnętrznej, oznaczonej symbolem KDW;
- ciąg pieszo-jezdny, oznaczony symbolem KDX;
- teren parkingu, oznaczony symbolem KS;
- teren infrastruktury technicznej - telekomunikacja, oznaczony symbolem IT-T;
- teren infrastruktury technicznej - kanalizacja, oznaczony symbolem IT-K.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wprowadza uszczegółowione zapisy dotyczące wyznaczonych funkcji.

W granicach opracowania dla części terenu obowiązuje Uchwała nr X/56/07 Rady Gminy Kolno z dnia 26 października 2007 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Kolno dotyczącej terenów wsi Lachowo (Dz. Urz. Woj. Podlaskiego z 2007 r. Nr 263 poz. 2810), zmieniona Uchwałą Nr XXVII/112/12 Rady Gminy Kolno z dnia 28 września 2012 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Kolno dotyczącej części terenów wsi Lachowo uchwalonego uchwałą nr X/56/07 Rady Gminy Kolno z dnia 26 października 2007 r. (Dz. Urz. Woj. Podlaskiego z 2012 r. poz. 2995).

Obszar planu obejmuje trzy tereny o łącznej powierzchni ok. 42 ha. Dwa tereny usytuowane są w środkowej części miejscowości a trzeci, największy powierzchniowo,

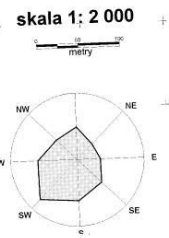
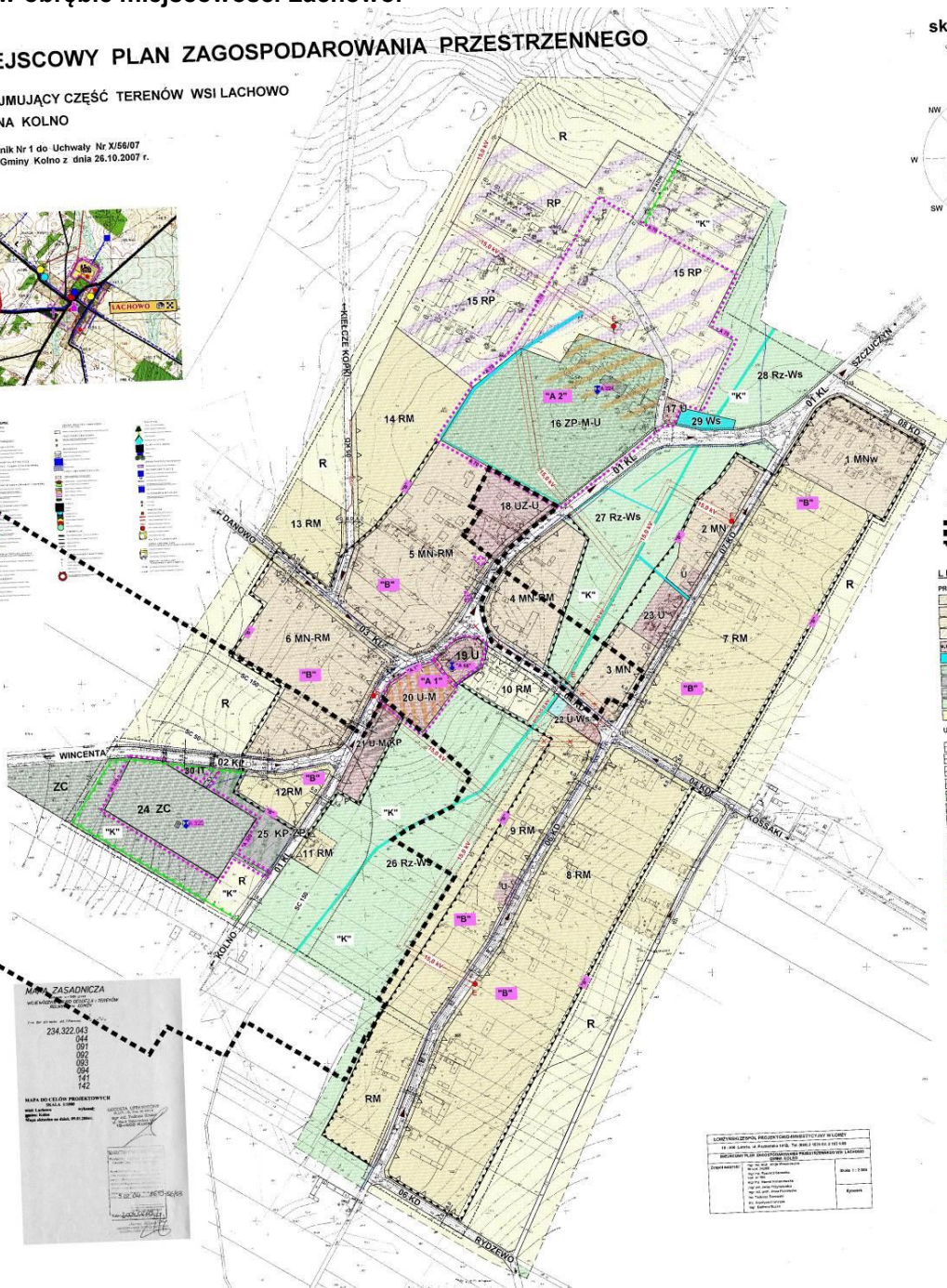
obejmuje cmentarz (istniejący i projektowany) i jego sąsiedztwo. W granicach planu zlokalizowana jest zabudowa zagrodowa, mieszkaniowa jednorodzinna i mieszkaniowo-usługowa. Przy istniejącym cmentarzu rzymskokatolickim usytuowany jest maszt telefonii komórkowej, ciągi pieszo-jezdne, parkingi. Najstarsza część cmentarza wpisana jest do rejestru zabytków (decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Łomży z dnia 31 sierpnia 1987 r.). W projektowanym planie granica cmentarza zostanie przeniesiona z obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

**Rysunek 1 Rysunek obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie miejscowości Lachowo.**

### MIEJSKOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

OBEJMUJĄCY CZĘŚĆ TERENÓW WSI LACHOWO  
GMINA KOLNO

Załącznik Nr 1 do Uchwały Nr XI/561/07  
Rady Gminy Kolno z dnia 26.10.2007 r.



#### Legenda:

--- granica opracowania

#### LEGENDA:

##### PRZEZNACZENIE TERENU

- MN1/1500 leśny obszar ekologiczny
- MN leśny obszar ekologiczny (z wyjątkiem terenów objętych ochroną w ramach obszarów Natura 2000)
- MN1/1500 leśny obszar ekologiczny
- RP leśny obszar ekologiczny i rekreacyjny
- SUZ/200 teren zielony
- Wp teren zielony
- U teren usługowy
- U1/1500 teren usługowy
- U2/1500 teren usługowy
- U3/1500 teren usługowy
- U4/1500 teren usługowy
- U5/1500 teren usługowy
- U6/1500 teren usługowy
- U7/1500 teren usługowy
- U8/1500 teren usługowy
- U9/1500 teren usługowy
- U10/1500 teren usługowy
- U11/1500 teren usługowy
- U12/1500 teren usługowy
- U13/1500 teren usługowy
- U14/1500 teren usługowy
- U15/1500 teren usługowy
- U16/1500 teren usługowy
- U17/1500 teren usługowy
- U18/1500 teren usługowy
- U19/1500 teren usługowy
- U20/1500 teren usługowy
- U21/1500 teren usługowy
- U22/1500 teren usługowy
- U23/1500 teren usługowy
- U24/1500 teren usługowy
- U25/1500 teren usługowy
- U26/1500 teren usługowy
- U27/1500 teren usługowy
- U28/1500 teren usługowy
- U29/1500 teren usługowy
- U30/1500 teren usługowy
- U31/1500 teren usługowy
- U32/1500 teren usługowy
- U33/1500 teren usługowy
- U34/1500 teren usługowy
- U35/1500 teren usługowy
- U36/1500 teren usługowy
- U37/1500 teren usługowy
- U38/1500 teren usługowy
- U39/1500 teren usługowy
- U40/1500 teren usługowy
- U41/1500 teren usługowy
- U42/1500 teren usługowy
- U43/1500 teren usługowy
- U44/1500 teren usługowy
- U45/1500 teren usługowy
- U46/1500 teren usługowy
- U47/1500 teren usługowy
- U48/1500 teren usługowy
- U49/1500 teren usługowy
- U50/1500 teren usługowy
- U51/1500 teren usługowy
- U52/1500 teren usługowy
- U53/1500 teren usługowy
- U54/1500 teren usługowy
- U55/1500 teren usługowy
- U56/1500 teren usługowy
- U57/1500 teren usługowy
- U58/1500 teren usługowy
- U59/1500 teren usługowy
- U60/1500 teren usługowy
- U61/1500 teren usługowy
- U62/1500 teren usługowy
- U63/1500 teren usługowy
- U64/1500 teren usługowy
- U65/1500 teren usługowy
- U66/1500 teren usługowy
- U67/1500 teren usługowy
- U68/1500 teren usługowy
- U69/1500 teren usługowy
- U70/1500 teren usługowy
- U71/1500 teren usługowy
- U72/1500 teren usługowy
- U73/1500 teren usługowy
- U74/1500 teren usługowy
- U75/1500 teren usługowy
- U76/1500 teren usługowy
- U77/1500 teren usługowy
- U78/1500 teren usługowy
- U79/1500 teren usługowy
- U80/1500 teren usługowy
- U81/1500 teren usługowy
- U82/1500 teren usługowy
- U83/1500 teren usługowy
- U84/1500 teren usługowy
- U85/1500 teren usługowy
- U86/1500 teren usługowy
- U87/1500 teren usługowy
- U88/1500 teren usługowy
- U89/1500 teren usługowy
- U90/1500 teren usługowy
- U91/1500 teren usługowy
- U92/1500 teren usługowy
- U93/1500 teren usługowy
- U94/1500 teren usługowy
- U95/1500 teren usługowy
- U96/1500 teren usługowy
- U97/1500 teren usługowy
- U98/1500 teren usługowy
- U99/1500 teren usługowy
- U100/1500 teren usługowy

##### USTALENIA REZERWACYJNE

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

##### z zasady ochrony i kształtowania

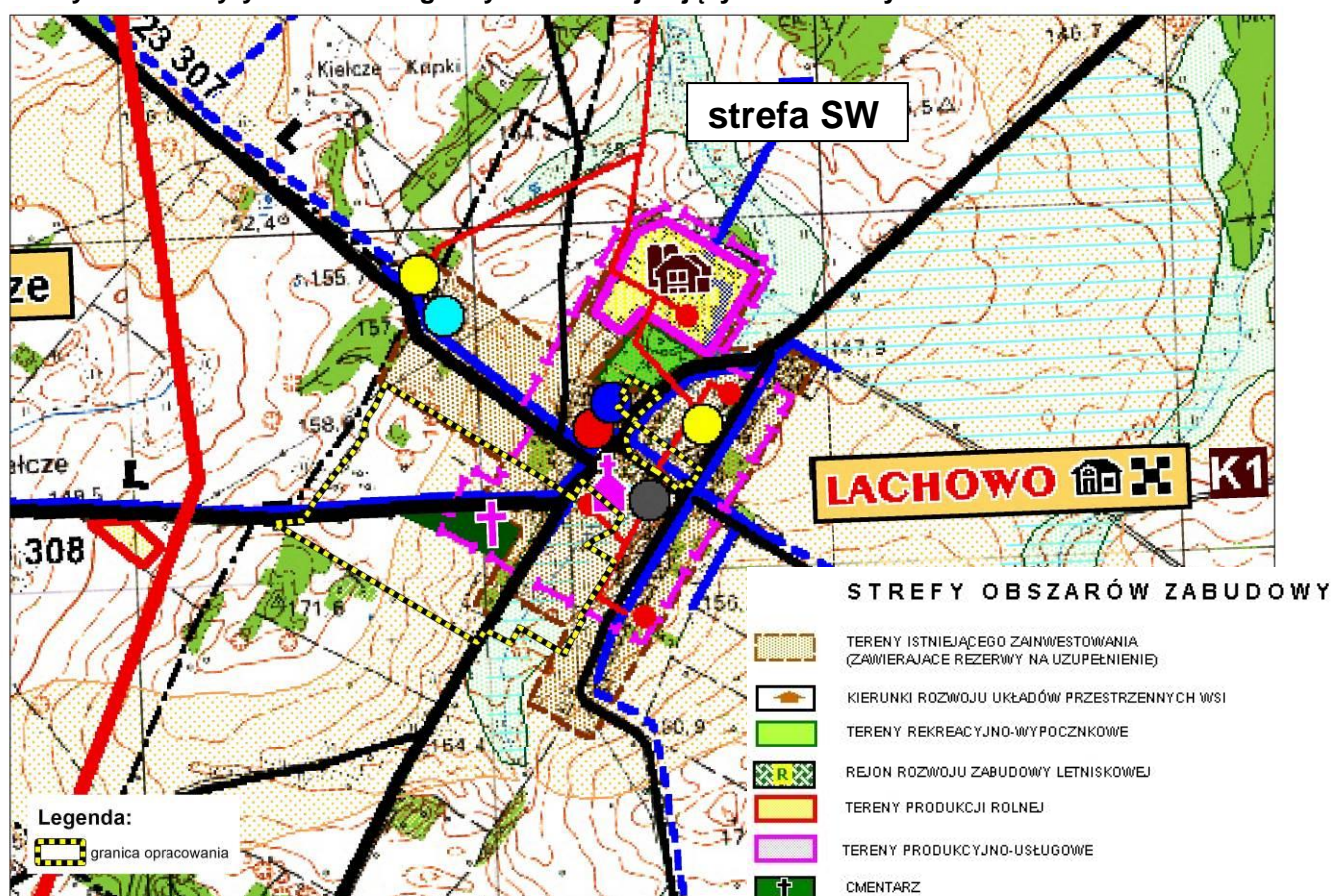


## 2.2 POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Projekt planu nie narusza ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kolno przyjętego uchwałą Nr XXVII/184/02 Rady Gminy Kolno z dnia 28 czerwca 2002 r., zmienionego uchwałami: Nr XXVIII/202/06 Rady Gminy Kolno z dnia 19 maja 2006 r., Nr XXIV/102/12 Rady Gminy Kolno z dnia 20 lipca 2012 r., Nr XXV/155/17 Rady Gminy Kolno z dnia 30 marca 2017 r., Nr XXXVII/230/18 Rady Gminy Kolno z dnia 29 czerwca 2018 r.

Dla terenów objętych opracowaniem, Studium wyznacza następujące kierunki polityki przestrzennej: tereny istniejącego zainwestowania (zawierające rezerwy na uzupełnienie), cmentarz, tereny rolniczej przestrzeni (Rysunek 2). Miejscowość Lachowo oznaczono, jako „wieś o znaczeniu ponadpodstawowym” – ośrodek wspomagający gminy Kolno.

Rysunek 2 Wyrus ze SUIKZP gminy Kolno obejmujący analizowany obszar.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie SUIKZP gminy Kolno.



### 3 ROZPOZNANIE I CHARAKTERYSTYKA STANU ORAZ FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

---

#### 3.1 POŁOŻENIE I CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA

Obszar opracowania zlokalizowany jest w północno-wschodniej części gminy Kolno, w obrębie Lachowo, w powiecie kolneńskim, w województwie podlaskim

Teren nr 1, najbardziej wysunięty na północ obejmuje zabudowę usługową. W jednym z budynków siedzibę ma Bank Spółdzielczy w Kolnie a w drugim mieści się Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Lachowie. Posiada dostęp do drogi publicznej powiatowej.

Na terenie nr 2 usytuowane jest gospodarstwo rolne – budynek mieszkalny i budynki gospodarcze, inwentarskie. Posiada dostęp do drogi publicznej powiatowej.

Teren nr 3 obejmuje istniejący cmentarz rzymskokatolicki oraz grunty z nim sąsiadujące (zabudowa zagrodowa, grunty użytkowane rolniczo). Przy cmentarzu usytuowany jest maszt telefonii komórkowej. Najstarsza część cmentarza wpisana jest do rejestru zabytków (decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Łomży z dnia 31 sierpnia 1987 r.).

**Rysunek 3** Szczegółowa lokalizacja analizowanego obszaru na podkładzie ortofotomapy.



Źródło: Opracowanie własne.



## 3.2 POSZCZEGÓLNE ELEMENTY PRZYRODNICZE I ICH WZAJEMNE POWIĄZANIA –

OPRACOWANO NA PODSTAWIE: OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE DO MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KOLNO, MIEJSCOWOŚCI: BORKOWO, CZERWONE, JANOWO, KOZIÓŁ, LACHOWO, WINCENTA, ZABIELE. OPRACOWANIE: ŁOMŻYŃSKI ZESPÓŁ PROJEKTOWO-INWESTYCYJNY W ŁOMŻY, ŁOMŻA 2004 R.

### 3.2.1 BUDOWA GEOLOGICZNA I RZEŻBA TERENU

Pod względem geologicznym charakteryzowane tereny położone są na wyniesieniu mazowiecko-suwałskim, stanowiącym jednostkę wtórną w obrębie platformy wschodnioeuropejskiej. Prekambryjskie podłoże krystaliczne występuje tu dość płytko, pod stosunkowo niewielką pokrywą młodszych skał osadowych (mezozoicznych i kenozoicznych). Z mapy geologicznej Polski w skali 1 : 200 000 wynika, że pod utworami czwartorzędowymi występują tu utwory kredowe (margle i opoki) oraz trzeciorzędowe (piaski, mulki iły). W skład czwartorzędu, którego średnia miąższość wynosi około 150 m, wchodzi utwory plejstoceny i holoceny. Dominującą rolę odgrywają utwory plejstoceny reprezentowane przez warstwy akumulacji lodowcowej (gliny i piaski), wodnolodowcowej (piaski i żwiry) i zastoiskowej (pyły i iły).

Najpowszechniej występującymi utworami powierzchniowymi są piaski i gliny zwałowe pokrywające wysoczyznę, piaski i żwiry budujące część sandrową, a także torfy, namuły i piaski wypełniające dna dolin. Utwory akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej stanowią na ogół korzystne podłoże budowlane. Nośność ich uzależniona jest jednak w pewnej mierze od stopnia zagęszczenia gruntów piaszczystych oraz stopnia skonsolidowania glin i piasków gliniastych. Niekorzystne natomiast są grunty młode, holoceny. Należą do nich torfy i utwory aluwialno-deluwialne, a także nawodnione piaski i żwiry rzeczne.

Według mapy geologicznej Polski w skali 1 : 50 000 w obrębie analizowanych terenów znajdują się osady:

#### **Arkusze 258 Stawiski**

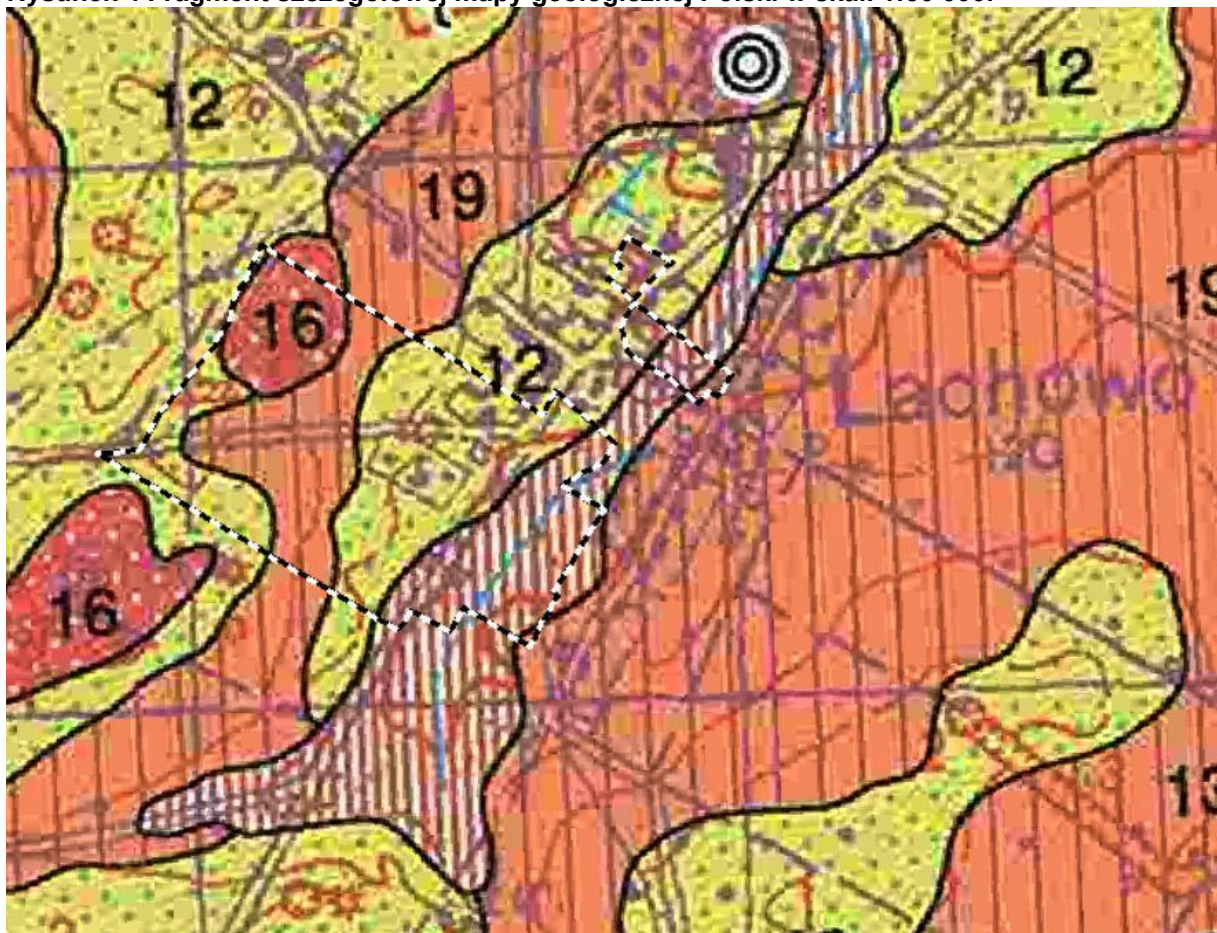
2 – namuły torfiaste

12 - piaski i żwiry wodnolodowcowe

16 – piaski i mulki kemów

19 – gliny zwałowe

Rysunek 4 Fragment szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50 000.



Źródło: [http://bazadata.pgi.gov.pl/data/smgp/arkusze\\_skany/smgp0258.jpg](http://bazadata.pgi.gov.pl/data/smgp/arkusze_skany/smgp0258.jpg)

W związku z planowanym poszerzeniem terenu cmentarza wykonano ekspertyzę geologiczną określającą uwarunkowania planowanego zamierzenia. Zgodnie z opracowaniem „EKSPERTYZA GEOLOGICZNA – w związku z poszerzeniem cmentarza parafialnego w Lachowie gm. Kolno woj. Podlaskie”:

*Pod względem geologiczno-morfologicznym należy do Wysoczyzny Kolneńskiej będącej częścią Niziny Północnopodlaskiej. Ukształtowanie powierzchni terenu związane jest z działalnością najmłodszego zlodowacenia bałtyckiego (faza pomorska).*

*Budowę geologiczną omawianego terenu rozpoznano wykonanymi otworami geotechnicznymi maksymalnie do głębokości 4 m. Analiza wyników badań terenowych pozwala stwierdzić, że w budowie geologicznej przedmiotowego terenu biorą udział utwory czwartorzędowe: holoceni i plejstoceni. Są to utwory pochodzenia morenowego. Holocen jest reprezentowany przez cienką warstwę gleby o miąższości od 0,2 m do 0,4 m. Plejstocen jest reprezentowany przez grunty sypkie wykształcone w postaci dobrze przepuszczalnych piasków średnioziarnistych i drobnoziarnistych o odczynie kwaśnym i zawartości węgla wapnia poniżej 1% w stanie średniozagęszczonym oraz grunty spoiste reprezentowane przez piaski gliniaste o odczynie obojętnym i zawartości węgla wapnia*

*od 1-3% oraz gliny piaszczyste o zawartości węgla wapnia poniżej 1% w stanie twaroplastycznym.*

*We wszystkich wykonanych otworach geotechnicznych nie stwierdzono występowania swobodnego zwierciadła wód gruntowych. Jedynie w otworze nr 6 stwierdzono sączenie wody gruntowej na głębokości 1,7 m ppt.*

Wysoczyzna Kolneńska to obszar będący w ogromnej mierze efektem działalności lodowca stadiału Mławy (najmłodszego stadiału zlodowacenia środkowopolskiego). Od tamtych czasów uległ on jedynie denudacji peryglacialnej, która doprowadziła do pewnego złagodzenia form oraz nieznacznym „retuszom” spowodowanymi procesami holoceniowymi.

Dominującą jednostką morfologiczną jest wysoczyzna morenowa, falista, zdenudowana, o spadkach nie przekraczających na ogół 5% - położona od 115,0 do 137,5 m n.p.m. na obszarach miejscowości Borkowo, Janowo, Czerwone, Zabiele, Kozioł, Wincenta i od 142,5 do 165,0 m n.p.m. na obszarze miejscowości Lachowo.

Kulminacje terenu stanowią pagórki i wzgórza kemów, moren martwych lodów oraz moren czołowych. Mimo, że podobnie jak wysoczyzna, uległy one w swoim czasie procesom denudacji peryglacialnej, nachylenia ich zboczy przekraczają często 5%, a lokalnie nawet 10%. Formy te występują pojedynczo w rejonie wsi Lachowo.

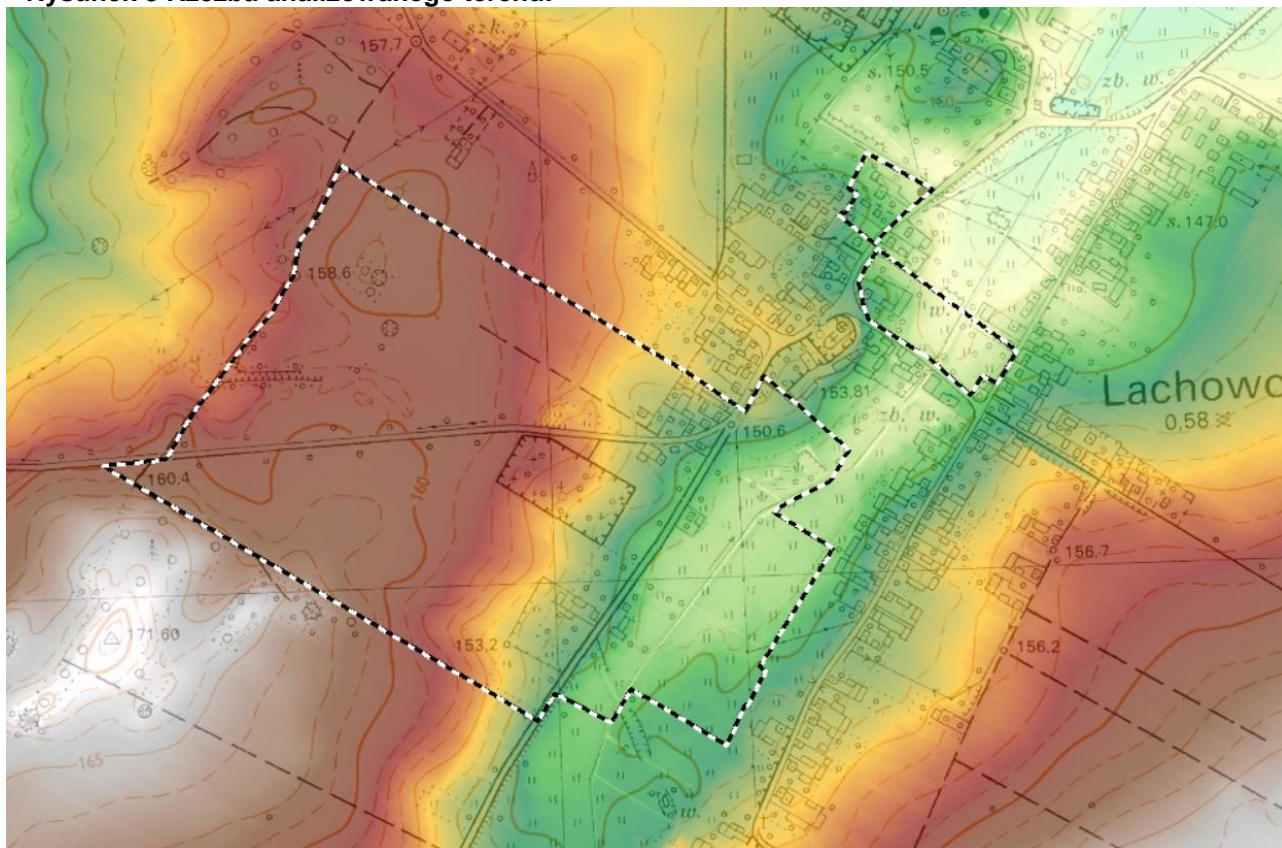
Poza wzgórzami i pagórkami wysoczyznę urozmaicają liczne formy dolinowe i są to dolinki denudacyjne i fluwialno-denudacyjne. Dolinki denudacyjne i fluwialno-denudacyjne to formy wklęsłe o głębokościach rzędu 1 - 3 m, łagodnie nachylonych zboczach, suche lub podmokłe, wykorzystywane przez cieki o charakterze epizodycznym.

W obrębie analizowanego terenu wysokości terenu kształtują się w przedziale ok. 145-161 m n.p.m. Najwyższe wartości teren osiąga w części północno-zachodniej, następnie teren opada w kierunku południowo-wschodnim.

Schemat ukształtowania analizowanych terenów przedstawiono na poniższym Rysunku 5. Gdzie kolorem czerwonym oznaczono są tereny najwyżej położone, kolorem zielonym tereny położne niżej oraz dolina cieku wodnego.



**Rysunek 5 Rzeźba analizowanego terenu.**



Źródło: opracowanie własne na podstawie [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl)

### **3.2.2 GLEBY I KOMPLEKSY ROLNICZEJ PRZYDATNOŚCI**

Obszary położone na są na glebach brunatnych o przeciętnych warunkach dla produkcji rolnej. Są to gleby IVa - IVb klasy gruntów ornich (5-go kompleksu rolniczej przydatności). W ich obrębie występują niewielkie powierzchnie gleb 6-go (żytniego słabego kompleksu rolniczej przydatności) gleb (V klasa gruntów ornich). Niewielkie obszary stanowią gleby IIIa - IIIb klasy gruntów ornich (2-gi i 4-ty kompleks rolniczej przydatności). W dolinach i obniżeniach terenowych przeważają użytki zielone IV i V klasy bonitacyjnej.

### **3.2.3 STOSUNKI WODNE**

Tereny stanowiące przedmiot opracowania położone są na obszarze zlewni rzeki Pisy, która jest prawobrzeżnym dopływem Narwi. Z obszaru wsi Lachowo wody opadowe zasilają ciek (stanowiący element melioracji) – Dopływ spod Lachowa przepływający przez tę miejscowość i uchodzący do rzeki Wincenta.

Pod względem warunków hydrogeologicznych obszar opracowania dzieli się na dwie odmienne strefy. Pierwsza dotyczy obszaru dolinek, w obrębie których wody gruntowe tworzą ciągły i swobodny poziom utrzymujący się w utworach łatwo przepuszczalnych, zasilany przez wody opadowe infiltracyjne oraz spływ podziemny z sąsiednich terenów. Poziom zwierciadła wód uzależniony jest głównie od intensywności opadów



atmosferycznych. Jest to strefa koncentracji i spływu wód opadowych i roztopowych charakteryzująca się okresowo płytkim zaleganiem wód gruntowych. Zwierciadło wód zalega zazwyczaj na głębokościach od poniżej 0 m w dolinach rzek i w zagłębieniach do ponad 3,0 m w obrębie tarasu.

Druga strefa hydrogeologiczna obejmuje wysoczyznowe partie terenu i odznacza się zakłóceniami w ciągłości poziomu wód gruntowych ze względu na występowanie w podłożu utworów słabo przepuszczalnych o pogorszonych warunkach infiltracyjnych. Zwierciadło wód może znajdować się pod napięciem hydrostatycznym. Zalega ono przeważnie głębiej niż 3,0 m ppt. Okresowo, szczególnie przy wysokim stanie wód gruntowych, mogą występować jednak tzw. wierzchówki, utrzymujące się w przypowierzchniowej warstwie gruntu. Wpływają one niekorzystnie na zmianę konsystencji glin. Występują jednak w niewielkich ilościach i są łatwe do odprowadzenia.

Ogólnie należy stwierdzić, że warunki omawianych obszarów są dość korzystne. Obszary, na których płytko występujące wody gruntowe mogące utrudniać fundamentowanie budynków, występują głównie w dolinach i zagłębieniach (wschodnia część analizowanego terenu w rejonie ciek). Na pozostałych obszarach warstwa wodonośna zalega przeważnie głębiej niż 2,0 m ppt., co nie stwarza trudności przy wszelkich pracach budowlanych.

Obszar gminy Kolno podzielony został według wytycznych Ramowej Dyrektywy Wodnej na jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych, będące podstawą gospodarowania wodami. Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) i podziemnych (JCWPd) są podstawą do opracowania przez Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy (rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 marca 2013 r. w sprawie szczegółowego zakresu opracowywania planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy – Dz. U. 2013, poz. 578, zmiana z dnia 14 listopada 2016 r. Dz.U. 2016, poz. 1973).

Analizowany obszar zlokalizowany jest w zasięgu zlewni Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) rzecznych o nazwie: „Wincenta”, kod RW2000172647899

Pod względem jednolitych części wód podziemnych cała gmina Kolno została zaliczona do JCWPd – PLGW200031.

Analizowany teren położony jest poza Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych.

#### **3.2.4 WARUNKI KLIMATYCZNE**

Polska leży w strefie klimatu umiarkowanego przejściowego. Województwo podlaskie znajduje się pod wpływem dominującej zachodniej cyrkulacji mas powietrza mimo swego położenia we wschodniej części Polski. Gmina Kolno położona jest w klimatycznej dzielnicy podlaskiej. Częstość napływu mas powietrza z kierunku zachodniego w Polsce wynosi

prawie 36% podczas gdy ze wschodniego 29%. Obszar gminy Kolno pod względem klimatycznym należy do dzielnicy klimatu dość surowego. Średnia roczna temperatura wynosi ok. 7°C. Czas trwania zimy wynosi od 105 do 112 dni a lata od 80 do 90 dni. Liczba dni z przymrozkami wynosi od 87 do 110. Roczne średnie opady wynoszą 580 mm, z tego 60% opadów przypada na okres od kwietnia do września. Znaczna część opadów atmosferycznych spada w postaci śniegu. Pokrywa śnieżna pojawia się zazwyczaj już w listopadzie i znika w marcu. Dość wczesny początek chłodniejszych dni i późne ich zakończenie sprawia, że okres wegetacyjny w gminie trwa ok. 190 - 200 dni w roku i jest dość krótki w porównaniu z innymi dzielnicami Polski.

Dane klimatyczne:

- średnia temperatura roczna – 6 – 7°C
- średnia temperatura okresu V-VII – 16,5 ÷ 19°C
- suma opadów atmosferycznych w roku – 450 ÷ 750 mm
- suma opadów atmosferycznych w okresie V-VII – 63% opadów rocznych
- długość okresu wegetacyjnego – 190 dni
- liczba dni z pokrywą śniegu – 130 dni

### 3.3 OGÓLNA OCENA UWARUNKOWAŃ FIZJOGRAFICZNYCH

Występujące powszechnie i w sposób zwarty gleby klasy III i IV, naturalne użytki zielone oraz niewielkie powierzchnie leśne stanowią najcenniejsze zasoby środowiska przyrodniczego tych obszarów.

Przyjmując za główne kryterium wartości przyrodnicze, na mapie uwarunkowań ekofizjograficznych wyróżniono obszary o najwyższych wartościach przyrodniczych, do których zaliczono:

- Tereny wysoczyznowe ze zwartymi kompleksami gleb wysokiej wartości użytkowej (przewaga III i IV klasy gruntów ornych), w przewadze w kompleksie pszennym dobrym, wskazane do intensywnej gospodarki rolnej, zabezpieczającej jednocześnie trwałość ich walorów przyrodniczych. Gleby te są najkorzystniejsze dla wszelkich upraw polowych.
- Cieki wodne oraz zbiorniki wód powierzchniowych, pełniące rolę korytarzy środowiskowych. Wskazana jest ich dalsza ochrona przed zanieczyszczeniem oraz przed zmianą reżimu wodnego.
- Obszary dolin rzecznych, denudacyjnych, w przewadze o stale lub okresowo wysokim poziomie wód gruntowych, tereny inwersyjne. Doliny rzeczne i zagłębienia wypełnione są przeważnie użytkami zielonymi. Doliny denudacyjne suche zajęte są na ogół przez grunty orne wysokiej klasy. Powyższe obszary pełnią rolę ciągów ekologicznych, wentylacyjnych i odwadniających i są jednocześnie najcenniejszymi korytarzami środowiskowymi,

tworzącymi fragmenty systemu powiązań przyrodniczych o znaczeniu regionalnym i lokalnym. W związku z powyższym wskazana jest ich bezwzględna ochrona. Na przeważających obszarach należy pozostawić je w dotychczasowym użytkowaniu jako łąki i pastwiska. Nie wskazane jest wprowadzanie zwartej zieleni wysokiej lub innych przegród ograniczających swobodny spływ powietrza.

- Lasy i tereny zadrzewione, swoją obecnością podnoszą w znacznym stopniu walory przyrodnicze. Pomimo ich niewielkich powierzchni, jak również małej odporności na degradację pełnią one ważne funkcje ekologiczne: wodochronne, krajobrazowe i klimatyczno-zdrowotne. Wskazana jest bezwzględna ochrona przed zmianą ich użytkowania.

Do obszarów o niższych walorach przyrodniczych zaliczono obszary wysoczyznowe o korzystnych warunkach gruntowo-wodnych i klimatycznych. Niska wartość produkcyjna gleb występujących na tych obszarach (V, VI klasa gruntów ornich) kwalifikuje je do zagospodarowania pozarolniczego w pierwszej kolejności.

Drugą grupę obszarów wyróżnionych na mapie uwarunkowań ekofizjograficznych stanowią tereny zainwestowania wiejskiego, w tym obiekty oddziałujące mało korzystnie i niekorzystnie na otoczenie.

Do obszarów oddziałujących mało korzystnie i niekorzystnie na otoczenie zaliczono wszelką zabudowę zagrodową, mieszkaniową i usługową, szlaki komunikacyjne i obiekty produkcyjne, ферmy hodowlane powyżej 50 DJP usługowe oraz napowietrzne linie elektroenergetyczne. Wskazaniem jest podjęcie działań zmierzających do likwidacji lub minimalizowania ich uciążliwego wpływu na otoczenie.

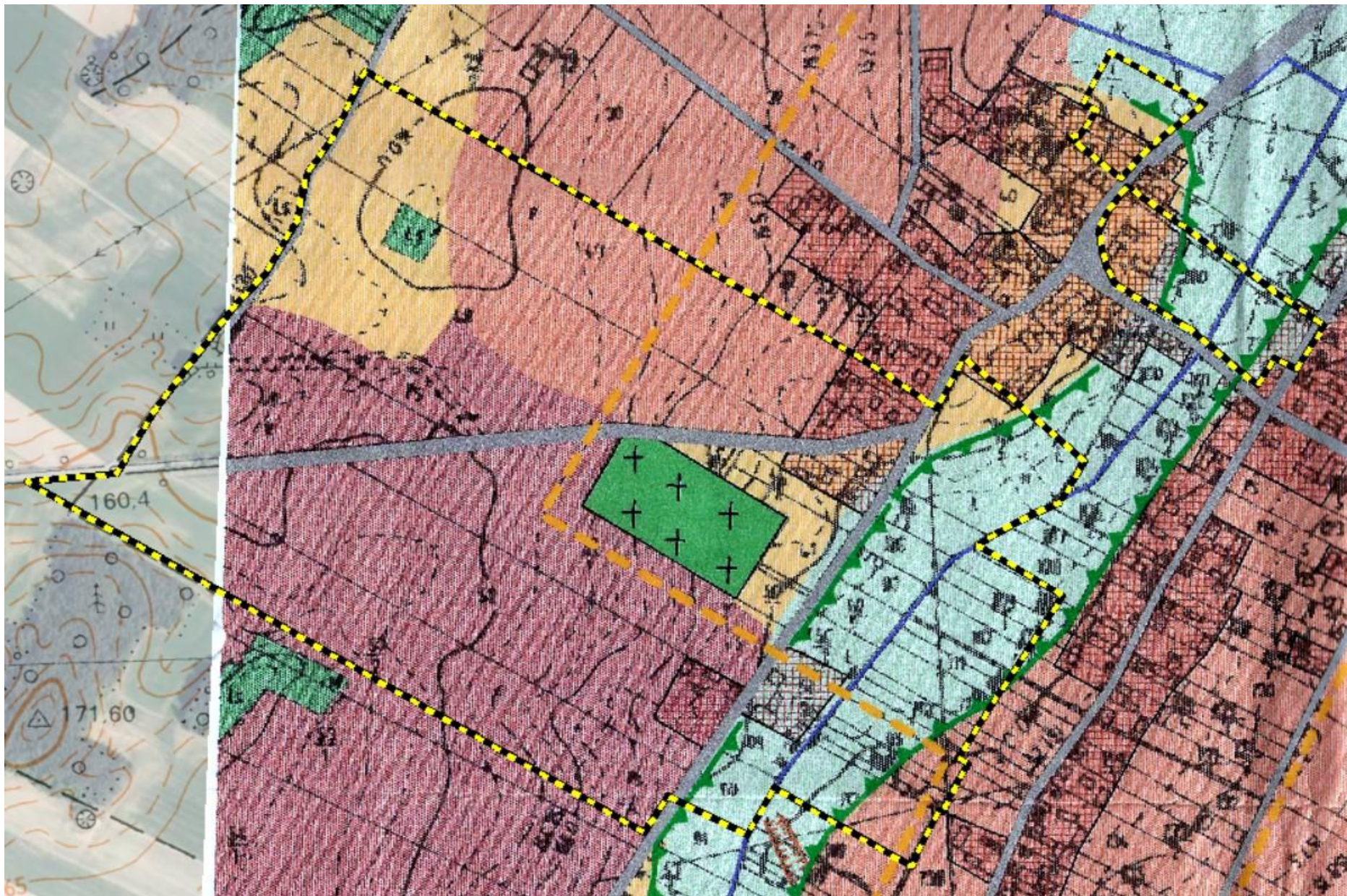
Wskazane są działania zmierzające do utrwalania ciągłości naturalnych powiązań przyrodniczych, poprzez ochronę terenów o najwyższych walorach przyrodniczych. Osiągnąć to można poprzez:

- utrzymanie w dotychczasowym użytkowaniu dolin rzecznych,
- wprowadzenie zakazu lokalizacji wszelkiej zabudowy w obrębie tych obszarach,
- bezwzględną ochronę istniejących powierzchni leśnych.



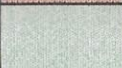
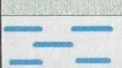







Struktura ekofizjograficzna poszczególnych terenów została zobrazowana na poniższym fragmencie załącznika graficznego opracowania ekofizjograficznego.



Rysunek 6 Struktura ekofizjograficzna analizowanego terenu.





Oznaczenie na mapie	Charakterystyka przyrodnicza	Formy ochrony i kierunek zagospodarowania
<b>1. Obszary o wysokich walorach przyrodniczych wymagające różnych form ochrony i szczególnych form zagospodarowania</b>		
	Obszary wysoczyzny z przewagą gleb o bardzo korzystnych warunkach dla produkcji rolnej (przewaga gleb klasy IIIa - IIIb oraz IVa).	Z uwagi na występowanie gleb wysokiej jakości produkcyjnej obszary wskazane do rozwoju intensywnej gospodarki rolnej, zabezpieczającej trwałość walorów przyrodniczych gleb.
	Obszary wysoczyzny z przewagą gleb o korzystnych warunkach dla produkcji rolnej (przewaga gleb klasy IVa - IVb).	Obszary korzystne dla wszelkich upraw polowych, warzywnictwa i sadownictwa. W przypadku konieczności przejmowania na cele nierolnicze koniecznym jest zabezpieczenie i odzyskanie warstwy glebowej.
	Obszary dolin rzecznych i rozległych obniżeń z płytką zalegającą wodą gruntową. Obszary retencyjne o dużych zasobach wód gruntowych oraz o mało korzystnych warunkach klimatycznych, stanowiące jednocześnie ekosystemy o bogatych i zróżnicowanych zbiorowiska	Z uwagi na pełnienie funkcji ciągów ekologicznych i układów wentylacyjnych oraz odwadniających wskazana bezwzględna ochrona i pozostawienie w dotychczasowym użytkowaniu (jako łąki i pastwiska). Nie wskazane wprowadzanie zwartej zieleni wysokiej lub innych przegród ograniczających swobodny spływ powietrza. Zalecane zwiększenie retencji - budowa zbiorników wodnych.
	Podmokłości stałe lub okresowe	
	Rzeka Pisa i Skroda Cieki stałe i rowy melioracyjne	Konieczna ochrona przed zanieczyszczeniem i degradacją.
	Lasy o bardzo wysokich walorach ekologicznych (stosunkowo dużej odporności na antropopresję i korzystne dla różnych form rekreacji), na siedliskach boru świeżego, boru mieszanego świeżego i lasu mieszanego. W drzewostanie dominuje sosna w wieku ponad 80 lat.	Wskazana bezwzględna ochrona ze względu na ich walory ekologiczne i krajobrazowe oraz funkcje ochronne.
	Lasy na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru mieszanego świeżego, lasu mieszanego świeżego i lasu świeżego. W drzewostanie dominuje sosna (lokalnie brzoza, dąb i świerk) w wieku poniżej 60 lat. Lasy mało korzystne dla rekreacji i tylko po wyznaczonych szlakach (mała odporność na zniszczenie, duże zagrożenie ppoż)	
	Lasy na siedliskach lasu wilgotnego i olsu, z drzewostanem w różnych klasach wieku z przewagą olchy i brzozy. Lasy o dużym potencjale ekologicznym lecz nie nadające się do rekreacji (zbyt wilgotne i o dużej wrażliwości na antropopresję).	
<b>2. Obszary o niższych walorach przyrodniczych nie podlegające ochronie i predystynowane do różnych form zagospodarowania</b>		
	Obszary wysoczyznowe zbudowane głównie z piasków lodowcowych i wodnolodowcowych. Przeważają gleby 7-go (żytniego bardzo słabego) kompleksu rolniczej przydatności gleb (V i VI klasa gruntów ornych). Zasadnicze zwierciadło wody gruntowej zalega na ogół głębiej niż 2,0 m ppt.	Obszary bez przeciwwskazań dla zabudowy. Gleby o bardzo niskich walorach użytkowych, stale za suche i za mało zasobne w składniki pokarmowe.
	Obszary wysoczyznowe zbudowane głównie z piasków i glin zwałowych. Przeważają gleby 6-go (żytniego słabego) kompleksu rolniczej przydatności gleb (V klasa gruntów ornych). Zasadnicze zwierciadło wody gruntowej zalega na ogół głębiej niż 2,0 m ppt. Lokalnie w glinach możliwość występowania tzw. "wierzchówek". Są to jednak wody łatwe do odprowadzenia	Obszary o korzystnych warunkach budowlanych. Gleby o niskich walorach użytkowych, przeważnie stale lub okresowo za suche.
	Obszary sandrowe zbudowane z piasków i żwirów. Przeważają gleby 7-go (żytniego bardzo słabego) kompleksu rolniczej przydatności gleb (V i VI klasa użytków ornych). Zasadnicze zwierciadło wody gruntowej zalega na ogół płycej niż 2,0 m ppt.	Obszary mało korzystne dla zabudowy. Zaleca się budownictwo nie podpiwniczone, o wysokich parterach bądź trwałe zabezpieczenie fundamentów przed przed wodą gruntową. Gleby o bardzo niskich walorach użytkowych, stale za suche i za mało zasobne w składniki pokarmowe.

### 3. Obszary i elementy istniejącego zainwestowania



Cmentarz czynny  
Lokalizacja nie budzi zastrzeżeń.



Tereny zabudowy wiejskiej

### System obszarów naturalnych powiązań przyrodniczych i wskazania do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego



Fragmety uzupełniających systemów naturalnych powiązań przyrodniczych, wspomagające i wzbogacające system o znaczeniu lokalnym.

Wskazane działania zmierzające do utrwalenia ciągłości systemu.

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy Kolno, miejscowości: Borkowo, Czerwone, Janowo, Koziół, Lachowo, Wincenta, Zabiele. Opracowanie: Łomżyński Zespół Projektowo-Inwestycyjny w Łomży, Łomża 2004 r.

### 3.4 OCHRONA PRAWNA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH

#### 3.4.1 FORMY OCHRONY PRZYRODY

W obrębie analizowanych terenów ani w ich sąsiedztwie nie występują obszarowe formy ochrony przyrody.

## 4 JAKOŚĆ ŚRODOWISKA I JEGO ZAGROŻENIA

---

### 4.1 JAKOŚĆ WÓD

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza (PGW) jest podstawowym dokumentem planistycznym gospodarki wodnej według Ramowej Dyrektywy Wodnej. Zgodnie z założeniami dyrektywy, plany gospodarowania miały być tworzone dla potrzeb osiągnięcia dobrego stanu wód i utrzymania lub poprawy tego stanu w dalszym okresie. PGW powinien stanowić podstawę podejmowania wszelkich decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania nimi w przyszłości. Utrzymanie dobrego stanu i potencjału ekologicznego wód powierzchniowych, podziemnych, obszarów chronionych wynika z wypełniania celów środowiskowych i zasad ochrony wód, obowiązek ten wynika z przepisów odrębnych (Ustawa Prawo wodne tj. Dz.U. z 2020 r., poz.310). Obecnie obowiązuje Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2016 poz. 1911).

Analizowany teren zlokalizowany jest w obszarze zlewni następujących jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) – cele środowiskowe określone według ww. PGW:

Jednolita Część Wód Powierzchniowych RZEKI		Cel środowiskowy		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
Nazwa JCWP	Kod JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	
Wincenta	RW2000172647899	dobry stanu ekologicznego	dobry stanu chemicznego	zagrożona

Jednolite części wód powierzchniowych w obrębie analizowanego terenu są zagrożone ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych (zagrożone nieosiągnięciem lub nieutrzymaniem, co najmniej dobrego stanu/potencjału ekologicznego i co najmniej dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych). Pogarszanie się jakości wód powierzchniowych następuje przede wszystkim w wyniku ich zanieczyszczenia ściekami bytowo-gospodarczymi, wynikającego z niedostatku sieci kanalizacyjnych, spływu zanieczyszczeń z terenów użytkowanych rolniczo.

Zgodnie z Ustawą prawo wodne celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione, jest ochrona,

poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu. Celem środowiskowym dla sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego.

Celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest:

1. zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
2. zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
3. ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Rejon gminy Kolno objęty jest Państwowym Monitorowaniem Jakości Wód Podziemnych. Celem monitoringu jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych (Program PMS). Monitoring wód podziemnych jest w Polsce prowadzony w sieciach: krajowej, regionalnych i lokalnych. Przedmiotem monitoringu są 172 jednostki jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) – cała gmina objęta jest JCWPd nr 31. Stan chemiczny oraz ilościowy wód podziemnych na terenie tej jednostki został oceniony jako dobry. Celem środowiskowym według Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego i ilościowego na terenie tej jednostki. Cel nie jest zagrożony.

## **4.2 POWIETRZE ATMOSFERYCZNE**

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku opracował ocenę roczną jakości powietrza w województwie podlaskim dotyczącą roku 2018. Ocenę przeprowadzono w odniesieniu do stref z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin.

W województwie podlaskim klasyfikację wykonano w 2 strefach: aglomeracja białostocka i strefa podlaska, do której zalicza się gmina Kolno.

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych;

- do klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe;

#### Wyniki klasyfikacji stref – cel: ochrona zdrowia

W wyniku oceny rocznej jakości powietrza za 2018 rok, dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne (benzen, dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, ozon, tlenek węgla, pył PM10, pył PM2.5 oraz kadm, nikiel, ołów, arsen i benzo(a)piren w pyle zawieszonym PM10, w obrębie strefy podlaskiej w stwierdzono obszary przekroczenia standardów imisyjnych dla pyłu PM2,5 (obszary większych miast) oraz benzo(a)pirenu - według kryterium ochrony zdrowia strefa została zakwalifikowana do klasy C dla tych substancji.

Podstawową przyczyną przekroczeń pyłów jest zazwyczaj emisja powierzchniowa (emisja związana z ogrzewaniem mieszkań w sektorze komunalno-bytowym zwłaszcza w okresie zimowym – używanie słabej jakości materiałów grzewczych spalanych w zbyt niskiej temperaturze).

Generalnie można jednak uznać, iż jakość powietrza atmosferycznego na obszarze opracowania jest dobra.

#### Wyniki klasyfikacji stref – cel: ochrona roślin

W wyniku oceny rocznej jakości powietrza za 2018 rok, dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne (dwutlenek siarki, tlenek azotu, ozon), według kryterium ochrony roślin strefa podlaska otrzymała klasę A dla wszystkich ww. zanieczyszczeń.

## **5 PRZEWIDYWANE SKUTKI DLA ŚRODOWISKA I JEGO KOMPONENTÓW WYNIKAJĄCE Z PROJEKTOWANEGO PRZEZNACZENIA TERENÓW**

---

Przeznaczenie terenów pod planowane funkcje będzie nieznacznie oddziaływać na poszczególne elementy środowiska. Pomimo bezpośredniego i stałego charakteru niektórych oddziaływań przy zastosowaniu ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu oraz nowoczesnych rozwiązań technicznych, przekroczenie standardów jakości środowiska określonych prawem jest mało prawdopodobne. Najbardziej widocznym oddziaływaniem przekształcającym środowisko jest ubytek powierzchni biologicznie czynnej poprzez wprowadzenie nowych terenów inwestycyjnych na terenach dotychczas niezagospodarowanych.



Nową zabudowę wprowadza się wzdłuż dróg powiatowych – na terenie oznaczonym symbolem 1MNU, 4MNU, Ucp, 2RM. Tereny te będą stanowiły kontynuację rozwoju wsi wzdłuż dróg publicznych. Nową zabudowę sytuuje się na terenach oznaczonych w obowiązującym planie symbolem Rz-Ws - tereny użytków rolnych - obszary obniżenia morfologicznego, tereny wód powierzchniowych. Obowiązujący plan nakazywał pozostawienie tych terenów w dotychczasowym użytkowaniu (tj. rolnym).

Tereny pod nową zabudowę znajdują się w centrum wsi Lachowo, posiadają dobre skomunikowanie z pobliskim miastem Kolno (10 km).

Tereny przeznaczone pod zabudowę w większości uzbrojone są w sieć wodociągową, elektroenergetyczną. Miejscowość Lachowo nie jest skanalizowana, gospodarka ściekowa odbywa się zgodnie z przepisami odrębnymi (tj. poprzez instalację przydomowych oczyszczalni ścieków czy bezodpływowych zbiorników).

Poniżej zestawiono tereny, na których dopuszcza się zabudowę. Zestawiono przeznaczenia z obowiązującego planu oraz opisano.

<b>Przeznaczenie terenu w projekcie MPZP</b>	<b>Przeznaczenie terenu w obowiązującym MPZP</b>	<b>Opis</b>
1MNU - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami	Brak MPZP	Teren niezabudowany, na który zostały wydane decyzje o warunkach zabudowy w 2018 r. (na dz. 195/1 pod zabudowę usługową) i 2019 r. (na dz. 196/2 pod zabudowę mieszkalno-usługową)
2MNU - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami	12 RM - tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych  25 KP-ZP - komunikacja drogowa (parking obsługujący teren cmentarza objętego ochroną konserwatorską, prace związane z wszelką planowaną działalnością inwestycyjną wymagają pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków) i zieleń urządzona	Teren częściowo zabudowany. Usunięcie przeznaczenia pod komunikację drogową i zieleń urządzoną na działkach własności prywatnej. Ustalenie przeznaczenia pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną z usługami.
3MNU - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami	6 MN-RM - zabudowa mieszana: mieszkaniowa jednorodzinna i zagrodowa w gospodarstwach rolnych	Teren w większości zabudowany. Na terenie zlokalizowana jest zabudowa zagrodowa z budynkami gospodarczymi, zabudowa usługowa i mieszkaniowa jednorodzinna.  Utrzymuje się przeznaczenie z obowiązującego planu w zakresie zabudowy jednorodzinnej.
4MNU - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami	11 RM - tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych	Teren częściowo zabudowany. Wprowadzono zabudowę mieszkaniową jednorodziną z

	<p>21 U-M-KP - komunikacja drogowa (parking obsługujący zespół kościoła parafialnego) i zabudowa usługowo – mieszkaniowa</p> <p>26 Rz-Ws - tereny użytków rolnych - obszary obniżenia morfologicznego, tereny wód powierzchniowych</p>	usługami wzdłuż drogi powiatowej.
<p>5MNU - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami</p> <p>6MNU - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami</p>	18 UZ-U - tereny zabudowy usługowej - usługi z zakresu zdrowia	<p>Teren zabudowany zabudową mieszkaniowo-usługową.</p> <p>Obowiązujące przeznaczenie wykluczało funkcję mieszkaniową. Wprowadzenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami będzie odpowiadało faktycznego zagospodarowaniu.</p>
Ucp - teren placu wiejskiego z obiektami instytucji kultury	<p>3MN - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna</p> <p>4 MN-RM - zabudowa mieszana: mieszkaniowa jednorodzinna i zagrodowa w gospodarstwach rolnych</p> <p>27 Rz-Ws - tereny użytków rolnych - obszary obniżenia morfologicznego, tereny wód powierzchniowych</p> <p>WS – tereny wód powierzchniowych (strumień, staw)</p>	Teren częściowo zabudowany. Teren przekształca się pod zabudowę obiektami instytucji kultury służącymi zaspokojeniu potrzeb mieszkańców zgodnie z planami inwestycyjnymi gminy (własność gminna) oraz korzystne położenie (przy drodze publicznej).
1RM - teren zabudowy zagrodowej	Brak MPZP	Teren zabudowany zabudową zagrodową, ustalenie przeznaczenia zgodnie ze stanem faktycznym.
2RM - teren zabudowy zagrodowej	<p>Częściowo 26 Rz-Ws - tereny użytków rolnych - obszary obniżenia morfologicznego, tereny wód powierzchniowych</p> <p>W większości brak MPZP</p>	<p>Teren zabudowany zabudową zagrodową, ustalenie przeznaczenia zgodnie ze stanem faktycznym.</p> <p>W części z obowiązującego planu – teren niezabudowany.</p>

Dla terenów rozwoju osadnictwa oraz związanej z nimi funkcji komunikacyjnej charakterystyczne są następujące oddziaływania środowiskowe:

- emisja zanieczyszczeń do atmosfery (ogrzewanie oraz wprowadzanie spalin);
- wytwarzanie ścieków i odpadów komunalnych;
- hałas;
- zmiany w powierzchni ziemi, roślinności i krajobrazie.

Oddziaływania ustaleń projektu Planu na poszczególne komponenty i składowe środowiska przedstawione zostały poniżej.

RODZAJ ODDZIAŁYWANIA	SPOSÓB ODDZIAŁYWANIA I ZAGROŻENIA
powierzchnia ziemi (rzeźba terenu) i gleby	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Na etapie budowy oddziaływania będą bezpośrednie, krótkotrwałe i nieodwracalne w obszarze zainwestowanym.</li> <li>- Na etapie eksploatacji oddziaływania będą pośrednie, stałe i o małym stopniu oddziaływania.</li> </ul> <p>Główne przekształcenia przypowierzchniowej warstwy litosfery w wyniku realizacji ustaleń planu reprezentowane będą przez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przekształcenia z przypowierzchniowych strukturach geologicznych w związku z robotami ziemnymi (wykopy pod fundamenty i dla potrzeb uzbrojenia terenu);</li> <li>• Likwidację pokrywy glebowej w miejscach wykopów i przekształcenia fizykochemicznych właściwości gleb na terenach placów budów;</li> </ul> <p>Nie przewiduje się istotnej zmiany lokalnego ukształtowania terenu w wyniku robót ziemnych.</p> <p>Na jakość gleb wpłynąć może intensywniejszy ruch komunikacyjny głównie w fazie realizacji ustaleń Planu.</p> <p>Prognozowane przekształcenia środowiska są w większości nieuniknione i mają typowy charakter terenów nowych inwestycji związanych z rozwojem osadnictwa.</p> <p>Plan porządkuje gospodarkę wodno-ściekową i reguluje gospodarkę odpadową, co powinno wystarczająco ochronić podłoże przed negatywnymi zmianami jakościowymi.</p>
wody powierzchniowe i podziemne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Na etapie budowy oddziaływania będą pośrednie, krótkookresowe, odwracalne i o bardzo małym stopniu oddziaływania.</li> <li>- Na etapie eksploatacji oddziaływania będą pośrednie, stałe.</li> </ul> <p>Pokrycie części obszaru szczelnymi nawierzchniami przyczyni się do utrudnienia infiltracji wód opadowych do gruntu. Przewidywane ograniczenie infiltracji nie będzie jednak znaczące dla użytkowania lokalnych zasobów wód podziemnych. Nie przewiduje się, by projektowana zabudowa wiązała się z negatywnym oddziaływaniem na stan ilościowy i jakościowy wód podziemnych i powierzchniowych.</p> <p>Zaleca się ograniczenie szczelnych nawierzchni w rejonie cieku (Ucp) – Dopływ spod Lachowa, pozostawienie buforu terenu umożliwiającego zachowanie lokalnego ciągu ekologicznego oraz ewentualną konserwację cieku. Utrzymanie tego terenu oraz drożności cieku umożliwi naturalną retencję i regulację poziomu wód gruntowych analizowanego terenu oraz jego otoczenia. W związku z projektowaną zabudową w dolinie cieku (wysoki poziom wód gruntowych oraz obecność namulów torfowych) może zaistnieć konieczność stałego odwodnienia obszaru.</p> <p>Nieprzewidziane chwilowe zanieczyszczenie wód podziemnych może nastąpić jedynie w pojedynczych, incydentalnych wypadkach podczas realizacji inwestycji, ale mimo to nie powinno to wpłynąć na pogorszenie dotychczasowego stanu jednolitych części wód podziemnych.</p> <p>Plan ustala docelowe pełne uzbrojenie terenu w sieci inżynieryjne, w tym zaopatrzenie w wodę, odprowadzenie ścieków. Przy założeniu właściwego funkcjonowania wszystkich elementów planowanego systemu unieszkodliwiania ścieków sanitarnych oraz wód opadowych zminimalizowana zostanie możliwość powstania zagrożeń dla wód powierzchniowych, podziemnych.</p>
krajobraz	<p>Wprowadzenie nowych obiektów kubaturowych spowoduje intensyfikację antropizacji krajobrazu.</p> <p>Zachowanie walorów krajobrazowych zależeć będzie przede wszystkim od dalszego zagospodarowania poszczególnych działek, co ograniczone będzie do skali lokalnej i będzie miało charakter oddziaływań pośrednich, długotrwałych lub nawet stałych.</p>

RODZAJ ODDZIAŁYWANIA	SPOSÓB ODDZIAŁYWANIA I ZAGROŻENIA
	<p>Należy przypuszczać, iż uzupełnienia zabudowy w wzdłuż ciągów komunikacyjnych, w bliskim sąsiedztwie istniejącej zabudowy w sposób pozytywny wpłyną na ujednoczenie zabudowy, wysokość budynków zostanie dopasowana do zabudowy istniejącej w sąsiedztwie, ich umiejscowienie wyznaczać będą linie zabudowy określone w projekcie planu.</p> <p>Istotne będzie przyjmowanie odpowiednich rozwiązań architektonicznych. Zachowanie i wzbogacenie zieleni towarzyszącej wpłynie korzystnie na mikroklimat i walory krajobrazowe otoczenia. Rzeźba terenu nie ulegnie znaczącym przekształceniom.</p>
zwierzęta, rośliny różnorodność biologiczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Na etapie budowy oddziaływania będą bezpośrednie, krótkookresowe, w większości nieodwracalne.</li> <li>- Na etapie eksploatacji oddziaływania będą pośrednie, stałe, o bardzo małym stopniu oddziaływania.</li> </ul> <p>Z lokalnym, bezpośrednim zubożeniem lub zlikwidowaniem istniejącej roślinności spotkamy się w miejscu powstania nowych obiektów kubaturowych.</p> <p>Zbiorowiska roślinne zastępowane będą roślinnością synantropijną, ruderalną oraz roślinnością urządzoną – ozdobną oraz ogrodową.</p> <p>Oddziaływaniem pośrednim w odniesieniu do siedlisk flory i fauny na terenach zielonych (biologicznie czynnych) bezpośrednio przyległych do powierzchni nieprzepuszczalnych może być podsuszenie gruntów.</p> <p>Plan ustala udział powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 30% dla terenów MNU, Ucp. Utrzymane zostają tereny leśne (ZL), oraz duże arealy gruntów rolnych (R).</p> <p>Nie prognozuje się aby realizacja ustaleń projektu planu spowodowała utratę istotnych siedlisk zwierząt oraz spowodowała znacząco negatywne oddziaływania na zwierzęta i ich populację. Sposób wyznaczenia nowych terenów inwestycyjnych przeciwdziała jej rozproszeniu, co minimalizuje antropopresję przy czym w obrębie analizowanego terenu mogą występować gatunki zwierząt, które głównie będą kumulowały się zwłaszcza w obrębie terenów zadrzewionych i podmokłych. W związku z tym zaleca się ograniczenie zainwestowania na części terenu Ucp rejon ciek – Dopytyw spod Lachowa, pozostawienie buforu umożliwiającego nie tylko zachowanie powiązań przyrodniczych i swobodną migrację drobnej zwierzyny oraz roślin ale także ewentualną konserwację ciek. Utrzymanie tego terenu oraz drożności ciek umożliwi naturalną retencję i regulację poziomu wód gruntowych analizowanego terenu oraz jego otoczenia.</p>
powietrze atmosferyczne i klimat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Na etapie budowy oddziaływania będą bezpośrednie, krótkookresowe, odwracalne, znaczące lecz ograniczone do terenów przeznaczonych pod zabudowę i bezpośrednio w jej otoczeniu.</li> <li>- Na etapie eksploatacji oddziaływania będą bezpośrednie, stałe, o bardzo małym stopniu oddziaływania.</li> </ul> <p>Oddziaływanie na zanieczyszczenia powietrza w trakcie realizacji ustaleń nastąpi w wyniku pracy sprzętu budowlanego i transportu materiałów budowlanych (spaliny) oraz w wyniku składowania materiałów budowlanych (ewentualne źródło zapylenia), a także w trakcie prac ziemnych (pylenie z powierzchni terenu pozbawionej roślinności, w zależności od warunków atmosferycznych).</p> <p>Wpływ przedsięwzięcia na warunki aerosanitarnie w trakcie jego budowy będzie okresowy, ograniczony przestrzennie i jakościowo, jego ograniczenie można osiągnąć przez wyгородzenie terenów realizacji prac budowlanych, ewentualnie zwilżanie obszaru w sytuacjach małej wilgotności powietrza itp.</p> <p>Na etapie funkcjonowania źródłami zanieczyszczenia atmosfery na obszarze zainwestowania będą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• źródła ciepła projektowanych obiektów budowlanych;</li> <li>• motoryzacyjne zanieczyszczenia powietrza.</li> </ul> <p>Jako źródła ogrzewania należy wykorzystywać paliwa niskoemisyjne lub nieemisyjne dzięki czemu zanieczyszczenia nie wpłyną w istotnym stopniu</p>



RODZAJ ODDZIAŁYWANIA	SPOSÓB ODDZIAŁYWANIA I ZAGROŻENIA
	<p>na pogorszenie stanu atmosfery. Zmiany w obrębie obszaru związanego z lokalizacją zabudowy będą miały wpływ na wzrost natężenia ruchu drogowego oraz związany z tym wzrost zanieczyszczeń aerosanitarnych pochodzenia motoryzacyjnego. Planowana, stosunkowo mało intensywna zabudowa, wpłynie na nieznaczne zmniejszenie przewietrzania terenu, a jednocześnie nie spowoduje stagnacji zanieczyszczonego powietrza nad obszarami zabudowanymi.</p> <p><b>Klimat</b> – bez znaczącego wpływu.</p>
klimat akustyczny	<p>Na etapie inwestycyjnym (realizacji ustaleń) odczuwalny będzie okresowy wzrost natężenia hałasu, związany z pracą sprzętu budowlanego i transportem materiałów budowlanych. Emisja hałasu w trakcie budowy jest traktowana jako prace okresowe i nie podlega regulacji prawnej w tym zakresie. Należy jednak zastosować tzw. bierną ochronę przed hałasem poprzez ograniczenie czasu pracy najbardziej hałaśliwych urządzeń w ciągu doby, z wykluczeniem godzin nocnych. Podstawowymi, źródłami zmian warunków akustycznych na etapie funkcjonowania inwestycji będą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• powstanie nowych źródeł hałasu związanych z obiektami budowlanymi;</li> <li>• wzrost natężenia ruchu samochodowego, związany z obsługą komunikacyjną ww. obiektów</li> </ul> <p>Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112).</p>
dobra kultury	Nie przewiduje się znaczącego wpływu
zdrowie i życie ludzi	<p>W wyniku realizacji zapisów planu nie przewiduje się powstania istotnych zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi. Oczywiście jest, że zwiększenie intensywności zabudowy, realizacja budowy dróg spowodują:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nieznaczne pogorszenie stanu higieny atmosfery i klimatu akustycznego,</li> <li>• zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów na tym terenie,</li> <li>• zwiększenie ilości odprowadzanych ścieków,</li> <li>• wzrost zapotrzebowania na wodę, energię elektryczną i ciepłą,</li> <li>• lokalnie zmniejszenie terenów biologicznie czynnych.</li> </ul> <p>Wymienione oddziaływania nie spowodują przekroczeń dopuszczalnych norm dla poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego ani zagrożeń dla zdrowia i życia ludności.</p>

## 5.1 CMENTARZ – ROZBUDOWA

Ustalenia projektu planu adaptują ustalenia obowiązującego miejscowego planu na tym obszarze. Uwzględniono przepisy Rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. Nr 52, poz. 315):

### § 3.

1. *Odległość cmentarza od zabudowań mieszkalnych, od zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności oraz studzien, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych, powinna wynosić co najmniej 150 m; odległość ta może być zmniejszona do 50 m pod warunkiem, że teren w granicach od 50 do 150 m odległości od cmentarza posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone.*

2. *Odległość od granicy cmentarza ujęć wody o charakterze zbiorników wodnych, służących jako źródło zaopatrzenia sieci wodociągowej w wodę do picia i potrzeb gospodarczych, nie może być mniejsza niż 500 m.*

Zasięg stref ochrony sanitarnej cmentarza w odległości 50 m i 150 m przedstawiono na rysunku projektu Planu oraz Prognozy.

W związku z planowanym poszerzeniem terenu cmentarza wykonano ekspertyzę geologiczną określającą uwarunkowania planowanego zamierzenia. Zgodnie z opracowaniem „EKSPERTYZA GEOLOGICZNA – w związku z poszerzeniem cmentarza parafialnego w Lachowie gm. Kolno woj. Podlaskie”:

- *Przedmiotowy teren, pod względem uwarunkowań geologicznych i hydrogeologicznych, jest przydatny do lokalizacji cmentarza.*
- *W strefie 500 m wokół planowanego obszaru powiększenia cmentarza nie występują ujęcia wody o charakterze zbiorników wodnych, służących jako źródło zaopatrzenia sieci wodociągowej w wodę do picia i potrzeb gospodarczych.*
- *Teren wokół planowanego obszaru powiększenia cmentarza jest zwodociągowany, zaś w strefie 50 - 150 metrów wszystkie budynki korzystające z wody są podłączone do sieci wodociągowej.*
- *W strefie 50 m wokół planowanego obszaru powiększenia cmentarza nie występują zabudowania mieszkalne, zakłady produkujące artykuły żywności, zakłady żywienia zbiorowego lub przechowujące artykuły żywności, studnie, źródła lub strumienie, służące do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych;*
- *Na obszarze powiększenia cmentarza nie występują budynki, studnie i inne ujęcia wody.*
- *Omawiany teren charakteryzuje się generalnie dominacją wiatrów zachodnich i południowo-zachodnich o średniej rocznej prędkości 3,2 m/s.*
- *Zwierciadło wody gruntowej do głębokości 4 m poniżej poziomu terenu nie zostało nawiercone*
- *W okresach długotrwałych i intensywnych opadów, oraz w okresie topnienia pokrywy śniegowej mogą pojawiać się okresowe wysięki wody na kontakcie gleby, lub piasków na stropie glin.*

## **5.2 BIORĄC POD UWAGĘ CELE I GEOGRAFICZNY ZASIĘG DOKUMENTU ORAZ CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU - ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE**

Ze względu na znaczne oddalenie analizowanego terenu oraz skalę i sposób jego zagospodarowania, nie prognozuje się wystąpienia oddziaływań na obszary Natura 2000.

Najbliższy obszar Natura 2000 PLB280008 Puszcza „ptasi” zlokalizowany jest w odległości ok. 8,5 km. W związku z tym, nie zaszła również konieczność określania planistycznych rozwiązań alternatywnych, dla tych przyjętych w ustaleniach projektu planu.

### **5.3 POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

Nie prognozuje się wystąpienia zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu. Stan środowiska zostanie zachowany na obecnym poziomie.

## **6 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOTY OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU**

---

W projekcie planu miejscowego zawarto szereg ustaleń mających na celu zapobieganie i ograniczanie potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, spośród których wymienić należy m.in.:

Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, zasady kształtowania krajobrazu:

- *ustala się gromadzenie odpadów wytwarzanych na obszarze planu zgodnie z przepisami odrębnymi.*

Zasady kształtowania krajobrazu:

- *elewacje obiektów realizować w kolorach jasnych o niskim nasyceniu barw z dopuszczeniem akcentów w kolorach ciemniejszych wynikających z zastosowanych materiałów o wysokiej jakości wykończenia;*
- *pozostałe zasady kształtowania krajobrazu zawarto w ustaleniach szczegółowych.*

Ustalenia dotyczące zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej:

- *teren objęty planem zlokalizowany jest częściowo w granicach strefy ochrony konserwatorskiej B;*
- *na obszarze, o którym mowa w pkt 1 obowiązuje dostosowanie nowej zabudowy do historycznej kompozycji przestrzennej:*
  - o *zabudowa sytuowana zgodnie z historyczną dyspozycją funkcjonalno-przestrzenną,*
  - o *stosowanie dachów dwuspadowych, symetrycznych, o geometrii nawiązującej do form stosowanych w zabudowie historycznej,*

- pokrycia dachów budynków mieszkalnych dachówką ceramiczną, materiałem dachówkopodobnym, blachami gładkimi w odcieniach brązu i czerwieni, z zakazem stosowania blachy trapezowej,
- opracowanie elewacji (podziały, proporcje, rytm i układ otworów), przy zastosowaniu form współczesnych, powinno harmonizować z rozwiązaniami stosowanymi w zabudowie historycznej,
- stosowanie materiału o wysokiej jakości wykończenia: tynk, kamień, cegła;
- na części terenu oznaczonego symbolem ZC zlokalizowany jest obszar wpisany do rejestru zabytków – najstarsza część cmentarz rzymskokatolickiego w Lachowie wpisana decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Łomży z dnia 31 sierpnia 1987 r.;
- na części terenów oznaczonych symbolami 1MNU, 1R i ZC zlokalizowane jest stanowisko archeologiczne nieujęte w rejestrze zabytków: zabytek archeologiczny – stanowisko nr 20 na obszarze 30-76, Lachowo gm. Kolno, ślady osadnictwa z epoki brązu i osada z okresu późnego średniowiecza;
- obszary wymienione objęte są ochroną na mocy przepisów odrębnych dotyczących ochrony zabytków i opieki nad zabytkami.

Szczegółne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy są następujące:

- na rysunku planu oznaczono strefę ochrony sanitarnej w odległości do 50 m od cmentarza, w której obowiązuje zakaz lokalizowania zabudowy mieszkaniowej oraz zakaz funkcjonowania: zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności oraz ujęć własnych, jeśli przeznaczenie dopuszcza tego typu obiekty;
- na rysunku planu oznaczono strefę ochrony sanitarnej w odległości powyżej 50 m do 150 m od cmentarza, w której obowiązuje nakaz podłączenia do sieci wodociągowej wszystkich budynków korzystających z wody, o których mowa w pkt 1;
- na rysunku planu oznaczono obszar zakazu pochówku na terenie oznaczonym symbolem ZC, wynikający z usytuowania na działce nr 187 obręb Lachowo budynku mieszkalnego w odległości bliższej niż 50 m od terenu cmentarza.

W rozwiązaniach infrastruktury technicznej ustala się:

- w zakresie zaopatrzenia w wodę do celów bytowych i przeciwpożarowych ustala się:
  - zapatrzenie z sieci wodociągowej,
  - dopuszcza się realizację ujęć własnych zgodnie z przepisami odrębnymi,
  - dopuszczenie, o którym mowa w pkt 1 lit. a) tiret drugi, nie dotyczy części terenów położonych w strefie ochrony sanitarnej w odległości do 50 m od cmentarza oraz strefie ochronie sanitarnej w odległości powyżej 50 m do 150 m od cmentarza,
- w zakresie gospodarki ściekami ustala się: odprowadzanie ścieków zgodnie z przepisami odrębnymi,
- w zakresie wód opadowych ustala się: wody opadowe należy zagospodarować zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi Prawa wodnego wraz z przepisami wykonawczymi,
- w zakresie zasilenia w energię elektryczną ustala się:
  - zasilanie terenów zabudowy z istniejącej i rozbudowywanej sieci

- elektroenergetycznej,*
  - o istniejącą sieć elektroenergetyczną kolidującą z przyszłą zabudową lub zagospodarowaniem terenu należy przebudować zgodnie z przepisami odrębnymi,*
- *w zakresie telekomunikacji:*
  - o zezwala się na lokalizację sieci i urządzeń infrastruktury telekomunikacyjnej na terenach przeznaczonych pod zabudowę,*
  - o w przypadku kolizji projektowanych obiektów z istniejącymi urządzeniami telekomunikacyjnymi należy je przebudować i dostosować do projektowanego zagospodarowania terenu zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i warunkami przebudowy,*
- *w zakresie ogrzewania ustala się zaopatrzenie w ciepło ze źródeł indywidualnych zgodnie z określonymi normami i obowiązującymi przepisami.*

## **7 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU**

---

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego stanowi dokument planistyczny o lokalnym znaczeniu. Przy sporządzaniu projektu planu miejscowego miały zastosowanie m.in. cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, a mianowicie:

- utrzymanie norm odnośnie jakości wód poprzez prowadzenia odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej określonych w przepisach szczegółowych,
- utrzymanie norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach szczegółowych,
- utrzymanie norm odnośnie jakości powietrza określonych w przepisach szczegółowych,
- prawidłowej gospodarki odpadami, określonej w przepisach szczegółowych.

Zapisy projektu planu są zgodne z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska. Na szczeblu krajowym cele te realizowane są na podstawie ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o ochronie przyrody oraz przepisów szczegółowych dotyczących poszczególnych dziedzin. Prawo krajowe, w wyniku przystąpienia Polski do Unii Europejskiej, zobligowane zostało do stosowania zasad i celów w realizacji zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska określonych przez Unię.



## **8 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA**

---

Zgodnie z art. 25 ustawy *Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.* wpływ ustaleń projektu tegoż dokumentu na środowisko przyrodnicze w zakresie: jakości poszczególnych elementów przyrodniczych, dotrzymywaniu standardów jakości środowiska, obszarach występowania przekroczeń, występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian kontrolowany będzie w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska. Wyniki prowadzonego monitoringu prezentowane będą corocznie w Raportach o stanie środowiska, wydawanych w formie ogólnodostępnej publikacji, ale źródłami danych w tym zakresie mogą też być: źródła administracyjne wynikające z obowiązków sprawozdawczych lub zapisów ustawowych (decyzje, zezwolenia, pozwolenia) czy badania statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego.

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do:

- 1) oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu,
- 2) przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska i ładu przestrzennego, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.

W zakresie oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu na środowisko:

- ✓ w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, obowiązywać będzie monitoring środowiska w zakresie i metodach określonych w wydanej decyzji,
- ✓ w odniesieniu do pozostałych terenów może to być monitoring państwowy środowiska, prowadzony przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska,
- ✓ w przypadku skarg mieszkańców na uciążliwość prowadzonej działalności w oparciu o uchwalony plan, analizę realizacji MPZP powinien przeprowadzić odpowiedni organ administracji samorządowej.

W zakresie realizacji przestrzegania ustaleń MPZP powinny być okresowe przeglądy zainwestowania obszaru i realizacji MPZP, wykonywane przez administrację samorządową na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej.

Za najistotniejsze z punktu widzenia ochrony środowiska, należy uznać monitorowanie polegające na:

- kontroli materiałów spalanych w piecach;

- kontroli wywozu odpadów;
- obserwacji stanu technicznego infrastruktury, ze szczególnym uwzględnieniem urzędzeń do odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków.

## **9 INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO**

---

Realizacja ustaleń analizowanego projektu miejscowego planu nie powoduje skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala zagospodarowania zaproponowana w projekcie ma charakter lokalny.

## **10 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

---

W pierwszym rozdziale prognozy przedstawione podstawy prawne sporządzenia prognozy oraz metodę zastosowaną przy jej sporządzaniu.

Podstawowym aktem prawnym na podstawie, którego sporządza się prognozę jest 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. Prognozę sporządzono przy zastosowaniu głównie metod opisowych.

Kolejny rozdział przedstawia charakterystykę ustaleń planu, w której wymieniono projektowane funkcje oraz powiązania projektu miejscowego planu z innymi dokumentami. Analizie poddano projekt SUiKZP gminy Kolno. Kolejny rozdział przedstawia charakterystykę środowiska przyrodniczego obszaru objętego projektem miejscowego planu, opisano tutaj położenie terenu, rzeźbę terenu, gleby, szatę roślinną, wody powierzchniowe, wody podziemne i klimat.

Nową zabudowę wprowadza się wzdłuż dróg powiatowych – na terenie oznaczonym symbolem 1MNU, 4MNU, Ucp, 2RM. Tereny te będą stanowiły kontynuację rozwoju wsi wzdłuż dróg publicznych. Nową zabudowę sytuuje się na terenach oznaczonych w obowiązującym planie symbolem Rz-Ws - tereny użytków rolnych - obszary obniżenia morfologicznego, tereny wód powierzchniowych. Obowiązujący plan nakazywał pozostawienie tych terenów w dotychczasowym użytkowaniu (tj. rolnym).

Tereny pod nową zabudowę znajdują się w centrum wsi Lachowo, posiadają dobre skomunikowanie z pobliskim miastem Kolno (10 km).

Tereny przeznaczone pod zabudowę w większości uzbrojone są w sieć wodociągową, elektroenergetyczną. Miejscowość Lachowo nie jest skanalizowana, gospodarka ściekowa odbywa się zgodnie z przepisami odrębnymi (tj. poprzez instalację przydomowych oczyszczalni ścieków czy bezodpływowych zbiorników).

Przeznaczenie terenów pod planowane funkcje będzie nieznacznie oddziaływać na poszczególne elementy środowiska. Pomimo bezpośredniego i stałego charakteru niektórych oddziaływań przy zastosowaniu ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu oraz nowoczesnych rozwiązań technicznych przekroczenie standardów jakości środowiska określonych prawem jest mało prawdopodobne. Najbardziej widocznym oddziaływaniem przekształcającym środowisko jest ubytek powierzchni biologicznie czynnej poprzez wprowadzenie nowych terenów inwestycyjnych na terenach dotychczas niezagospodarowanych.

Dla terenów rozwoju osadnictwa charakterystyczne są następujące oddziaływania środowiskowe:

- emisja zanieczyszczeń do atmosfery (ogrzewanie oraz wprowadzanie spalin);
- wytwarzanie ścieków i odpadów komunalnych;
- hałas;
- zmiany w powierzchni ziemi, roślinności i krajobrazie.

Za najistotniejsze z punktu widzenia ochrony środowiska, należy uznać monitorowanie polegające na:

- kontroli materiałów spalanych w piecach;
- kontroli wywozu odpadów;
- obserwacji stanu technicznego infrastruktury, ze szczególnym uwzględnieniem urządzeń do odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków.

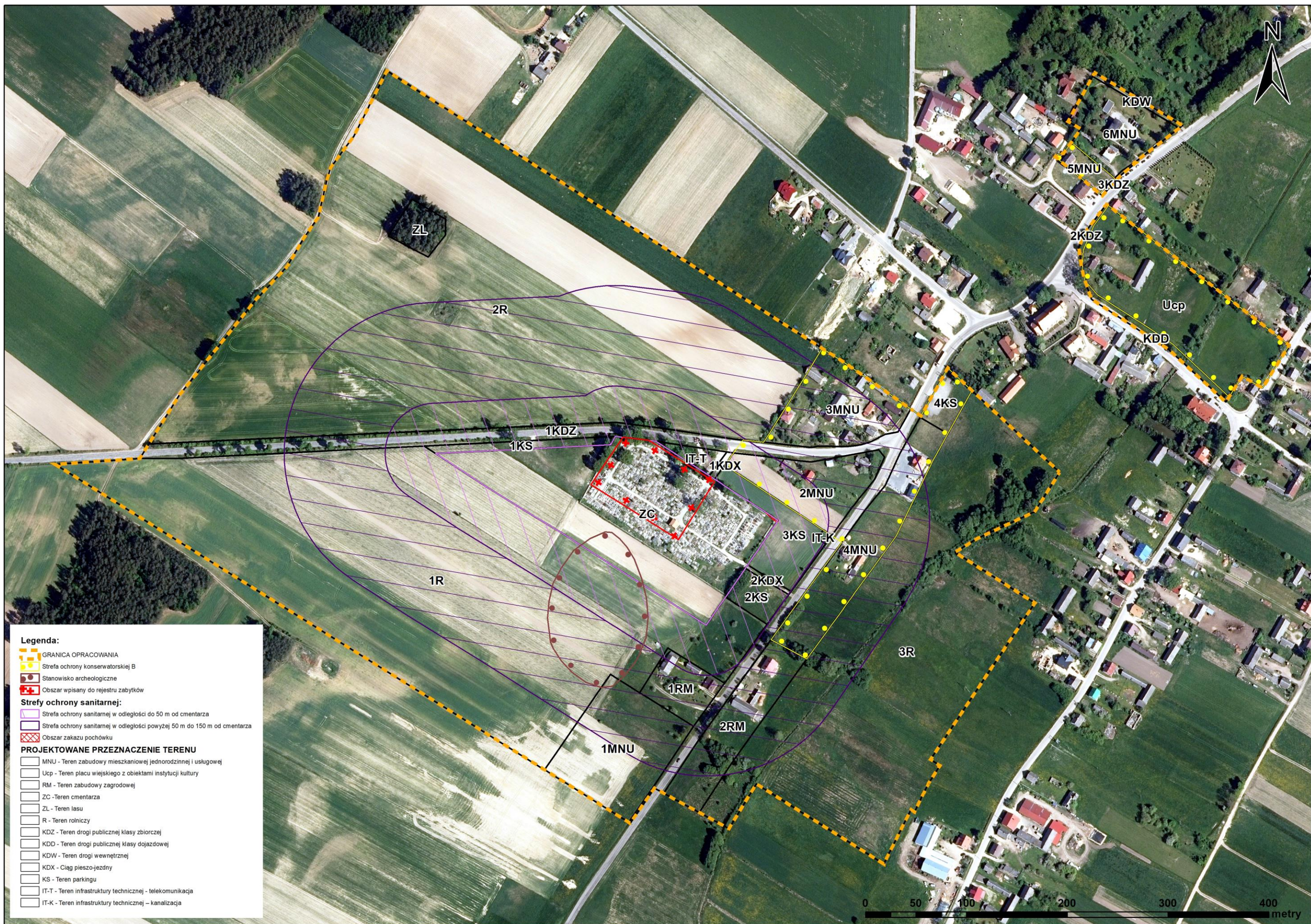
Wykonanie obiektów i instalacji przewidzianych w planie zgodnie z obowiązującymi normami i przy użyciu odpowiednich technologii ograniczy do minimum negatywne oddziaływanie inwestycji na środowisko przyrodnicze.

Realizacja ustaleń miejscowego planu nie powoduje skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala zagospodarowania zaproponowana w miejscowym planie ma charakter lokalny.

Podsumowując, realizacja zapisów planu wywoła dalsze przekształcenia terenów, które poprzez wprowadzanie nowej zabudowy doprowadzą do ograniczenia powierzchni gruntu rodzimego pokrytego szatą roślinną. Nastąpi stopniowa intensyfikacja zabudowy, przede wszystkim mieszkaniowej i usługowej.



Rysunek 7 Projektowane przeznaczenie terenu.



**Legenda:**

- GRANICA OPRACOWANIA
- Strefa ochrony konserwatorskiej B
- Stanowisko archeologiczne
- Obszar wpisany do rejestru zabytków
- Strefy ochrony sanitarnej:**
- Strefa ochrony sanitarnej w odległości do 50 m od cmentarza
- Strefa ochrony sanitarnej w odległości powyżej 50 m do 150 m od cmentarza
- Obszar zakazu pochówku
- PROJEKTOWANE PRZEZNACZENIE TERENU**
- MNU - Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej
- Ucp - Teren placu wiejskiego z obiektami instytucji kultury
- RM - Teren zabudowy zagrodowej
- ZC - Teren cmentarza
- ZL - Teren lasu
- R - Teren rolniczy
- KDZ - Teren drogi publicznej klasy zbiorczej
- KDD - Teren drogi publicznej klasy dojazdowej
- KDW - Teren drogi wewnętrznej
- KDX - Ciąg pieszo-jezdny
- KS - Teren parkingu
- IT-T - Teren infrastruktury technicznej - telekomunikacja
- IT-K - Teren infrastruktury technicznej - kanalizacja

0 50 100 200 300 400 metry



## 11 SPIS RYSUNKÓW

---

Rysunek 1 Rysunek obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie miejscowości Lachowo.....	6
Rysunek 2 Wrys z SUiKZP gminy Kolno obejmujący analizowany obszar.....	7
Rysunek 3 Szczegółowa lokalizacja analizowanego obszaru na podkładzie ortofotomapy....	8
Rysunek 4 Fragment szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50 000. ....	10
Rysunek 5 Rzeźba analizowanego terenu.....	12
Rysunek 6 Struktura ekofizjograficzna analizowanego terenu. ....	16
Rysunek 7 Projektowane przeznaczenie terenu. ....	33

## 12 OŚWIADCZENIE

---

Oświadczam, iż spełniam wymagania o których mowa w art. 74a ust. 2 pkt 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 (tj. Dz.U. 2020 poz. 283). Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Sylvia Długosz