

**Prognoza oddziaływania na środowisko
do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
części miejscowości Krusze w gminie Klembów**

Zamawiający:

Urząd Gminy w Klembowie,
ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38, 05-205 Klembów

Autorzy:

KAD Architekci Sp. z o.o.
ul. Rakowiecka 36 lok. 250, 02-532 Warszawa
mgr inż. arch. kraj. Paulina Gralewska

styczeń 2018, Warszawa

aktualizacja maj 2018

SPIS TREŚCI

1. WIADOMOŚCI OGÓLNE	3
1.1 WSTĘP	3
1.2 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	3
1.3 MATERIAŁY WYJŚCIOWE	3
1.4 METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZENIU PROGNOZY	4
2. POŁOŻENIE	4
2.1 POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE ANALIZOWANEGO TERENU	4
2.2 POŁOŻENIE PRZYRODNICZE	4
3. CHARAKTERYSTYKA GŁÓWNYCH CELÓW MPZP	5
3.1 OPIS GŁÓWNYCH CELÓW PROJEKTOWANEGO MPZP	5
3.2 OPIS DZIAŁAŃ SŁUŻĄCYCH OCHRONIE ŚRODOWISKA BĘDĄCYCH REALIZACJĄ GŁÓWNYCH CELÓW MPZP	5
3.3 POWIĄZANIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU Z INNYMI DOKUMENTAMI	7
4. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	7
4.1 RZEŻBA TERENU	7
4.2 BUDOWA GEOLOGICZNA	8
4.3 WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE	9
4.4 WODY POWIERZCHNIOWE	10
4.5 GLEBY	10
4.6 SZATA ROŚLINNA I ŚWIAT ZWIERZĄT	11
4.7 WARUNKI KLIMATYCZNE	14
4.8 FORMY OCHRONY PRZYRODY	15
5. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	15
5.1. PROBLEMY DOTYCZĄCE POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB	15
5.2. PROBLEMY DOTYCZĄCE WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	15
5.3. PROBLEMY DOTYCZĄCE ROŚLIN I ZWIERZĄT	16
5.4. PROBLEMY DOTYCZĄCE HAŁASU I PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO	16
5.5. PROBLEMATYKA OCHRONY ŚRODOWISKA NA ETAPIE REALIZACJI PROJEKTU MPZP	16
6. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA WYŻSZYM SZCZEBLU I SPOSOBY ICH UWZGLĘDNIENIA W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE	17
7. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	17
7.1. ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ	17
7.2. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI	17
7.3. ODDZIAŁYWANIE NA ROŚLINY I ZWIERZĘTA	17
7.4. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE	18
7.5. ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ	18
7.6. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ	18
7.7. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT	18
7.8. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE	18
7.9. ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI	19
7.10. ODDZIAŁYWANIE NA DOBRA MATERIALNE	19
7.11. INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU	19
8. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE I KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	19
8.1. ROZWIĄZANIA ZAPROPONOWANE W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE	19
8.2. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	19

9. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	20
10. WNIOSKI	20
11. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	20

1. WIADOMOŚCI OGÓLNE

1.1. Wstęp

Podstawy formalne wykonania prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego **części miejscowości Krusze w gminie Klembów**, wykonanego przez Biuro KAD ARCHITEKCI Sp. z o.o. w Warszawie stanowią:

- art. 46 ust. 1 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 (tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 1405 z późn. zm.),
- art. 17 ust. 4 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz.1073 z późn. zm.).

1.2. Cel i zakres opracowania

Niniejsza prognoza jest opracowaniem sporządzonym dla potrzeb przeprowadzenia procedury uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miejscowości Krusze w gminie Klembów. Realizacja prognozy jest jednym z etapów postępowania administracyjnego w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko odnoszącej się miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Celem Prognozy jest:

- rozpoznanie istniejących warunków środowiskowych występujących na terenie objętym niniejszym Planem, uwzględniając ich wzajemne powiązania,
- identyfikacja potencjalnego wpływu na środowisko projektowanych sposobów użytkowania terenów,
- ocena znaczenia tego wpływu dla funkcjonowania środowiska,
- wskazanie koniecznych działań minimalizujących wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.

Znajomość tych elementów oraz ich uwzględnienie w pracach planistycznych jest działaniem w kierunku utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalnej gospodarki zasobami środowiska.

Prognozę wykonano z uwzględnieniem zakresów określonych w uzgodnieniach Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie (pismo znak WOOS-III.411.321.2017.JD z dnia 19.09.2017 r.) i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Wołominie (pismo znak ZNS.470.160.40.2017 z dnia 29.08.2017 r.).

1.3. Materiały wyjściowe

W trakcie realizacji pracy wykorzystano materiały z wizji terenowej oraz następujące materiały źródłowe:

1. D. Fronczyk (z zespołem) **2018**, Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miejscowości Krusze w gminie Klembów, KAD Architekci sp. z o.o., Warszawa.
2. Uchwała Rady Gminy Klembów Nr XXVII.325.2017 z dnia 27 lipca 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miejscowości Krusze w gminie Klembów.
3. Uchwała Rady Gminy Klembów Nr XXX.380.2017 z dnia 21 grudnia 2017 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XXVII.325.2017 Rady Gminy Klembów z dnia 27 lipca 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miejscowości Krusze w gminie Klembów.
4. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Klembów, przyjęte

- uchwałą Nr XXV.300.2017 Rady Gminy Klembów z dnia 27 kwietnia 2017 r.
5. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Klembów, AKTUALIZACJA, Pracownia Planistyczna URBANISTIC, Klembów, 2016 r.
 6. Program Ochrony Środowiska dla gminy Klembów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r.;
 7. Strategia Rozwoju Gminy Klembów na lata 2015-2020 z perspektywą do 2030.
 8. Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport za rok 2015, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, Warszawa, kwiecień 2016.
 9. Program ochrony środowiska dla powiatu wołomińskiego do roku 2020 z perspektywą do 2023 roku.
 10. Kondracki – Geografia fizyczna Polski PWN Warszawa 1988 r.
 11. Malinowski J., Budowa geologiczna Polski, t. VII – Hydrogeologia. WG Warszawa 1991 r.
 12. <http://klembow.e-mapa.net/>
 13. Obowiązujące normy i przepisy prawne.

1.4. Metody zastosowane przy sporządzeniu prognozy

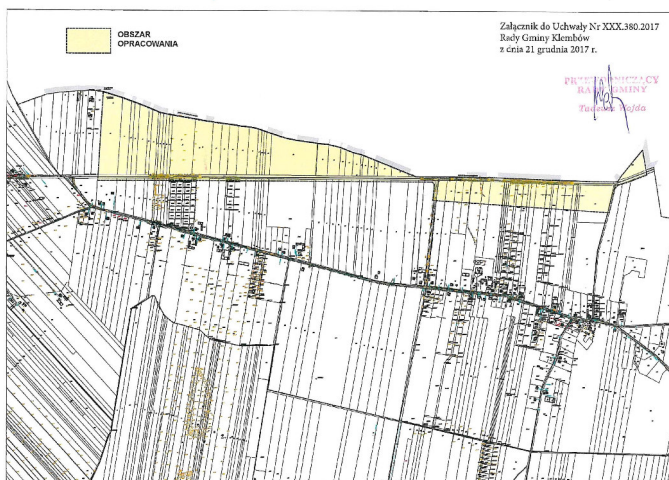
Przy sporządzeniu niniejszej prognozy oparto się na metodach:

1. analogii,
2. eksperckiej,
3. macierzy.

2. Położenie

2.1. Położenie administracyjne analizowanego terenu

Analizowany teren zajmuje ok. 43,04 ha w północno-wschodniej części wsi Krusze, wzdłuż jej granicy z gminą Dąbrówka. Obszar położony jest po obu stronach drogi nr 636.



Zakres terytorialny opracowania wynika z Uchwał Rady Gminy Klembów Nr XXVII.325.2017 z dnia 27 lipca 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miejscowości Krusze w gminie Klembów i Nr XXX.380.2017 z dnia 21 grudnia 2017 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XXVII.325.2017 Rady Gminy Klembów z dnia 27 lipca 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miejscowości Krusze w gminie Klembów.

2.2. Położenie przyrodnicze

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski J. Kondrackiego, gmina Klembów leży w prowincji Nizina Mazowiecko - Podlaska, w podprowincji Nizina – Środkowopolska, makroregionie Nizina Środkowomazowiecka (318.7), i mezoregionie Równina Wołomińska (318.78).

Zgodnie z podziałem Polski na regiony klimatyczne A. Wosia obszar gminy Klembów znajduje się w regionie Środkowomazowieckim (XVIII). Klimat w tym rejonie kształtowany jest przez przewagę wpływów kontynentalnych.

Geologicznie obszar gminy Klembów położony jest w strefie Niecki Mazowieckiej, w jej środkowowschodniej części.

Pod względem podziału geobotanicznego (wg Jana M. Matuszkiewicza) Klembów leży Prowincji

Środkowoeuropejskiej, w Dziale Mazowiecko-Poleskim, Poddziale Mazowieckim, w Krainie Południowo Mmazowiecko-Podlaskiej, Podkrajnie Południowomazowieckiej, w Okręgu Równiny Wołomińskiej.

3. Charakterystyka głównych celów MPZP części miejscowości Krusze w gminie Klembów.

3.1. Opis głównych celów projektowanego MPZP części miejscowości Krusze w gminie Klembów.

Zakres i układ treści Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dostosowane są wprost do zapisów Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. 2017 r. poz.1073 z późn. zm.) oraz zgodny z ustaleniami Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Klembów.

Główny cel projektowanego dokumentu to przeznaczenia obszaru na teren zabudowy usługowej i produkcyjnej, uporządkowanie procesów urbanistycznych w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej.

Realizacji tak zapisanego celu dokumentu służyć mają zawarte w planie ustalenia:

- 1) przeznaczenia terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- 2) zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- 3) zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu;
- 4) zasad kształtowania krajobrazu;
- 5) zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu, maksymalnej i minimalnej intensywności zabudowy jako wskaźnika powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalnej wysokości zabudowy, minimalnej liczby miejsc do parkowania, w tym miejsc przeznaczonych na parkowanie pojazdów zaopatrzonego w kartę parkingową i sposobu ich realizacji oraz linii zabudowy i gabarytów obiektów;
- 6) szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości objętych planem;
- 7) szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy;
- 8) zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemu komunikacji;
- 9) zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej;
- 10) sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów;
- 11) stawek procentowych, na podstawie których ustala się opłatę, o której mowa w art. 36 ust. 4.

W planie określono również granice terenów rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym; granice terenów inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym; sposób usytuowania obiektów budowlanych w stosunku do dróg i innych terenów publicznie dostępnych oraz do granic przyległych nieruchomości, kolorystykę obiektów budowlanych oraz pokrycie dachów, a także minimalną powierzchnię nowo wydzielonych działek budowlanych.

W planie nie określa się, ze względu na brak ich występowania w granicach planu: wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej oraz granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa.

3.2. Opis działań służących ochronie środowiska będących realizacją głównych celów MPZP części miejscowości Krusze w gminie Klembów.

W celu realizacji osiągnięcia standardów ochrony środowiska przyrodniczego oraz racjonalnego zagospodarowania przestrzeni w projekcie planu znalazły się następujące zapisy:

- 1) nakaz zapewnienia właściwych udziałów powierzchni biologicznie czynnych na działkach budowlanych na poziomie minimum 20-50%, w zależności od przeznaczenia terenu;
- 2) obowiązek prowadzenia gospodarki odpadami w oparciu o przepisy odrębne, w tym dotyczące ochrony środowiska.

W odniesieniu do fauny: nakaz ochrony naturalnego środowiska zwierząt poprzez ochronę terenów zieleni.

W odniesieniu do stosunków wodnych:

- 1) nakaz docelowego podłączenia do gminnej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wszystkich realizowanych obiektów, w których ma być instalacja wodociągowa i kanalizacyjna;
- 2) ustalenie zasad odprowadzenia wód opadowych z dachów budynków i z terenów utwardzonych dróg publicznych oraz zasady retencji wód opadowych.

W zakresie infrastruktury technicznej:

- 1) W zakresie zaopatrzenia w wodę: zaopatrzenie w wodę z istniejącej lub projektowanej sieci wodociągowej o minimalnej średnicy rur \varnothing 50 mm,
- 2) do czasu budowy sieci wodociągowej dopuszcza się zaopatrzenie w wodę z indywidualnych lub grupowych ujęć wody,
- 3) zapewnienie zaopatrzenia w wodę na cele przeciwpożarowe zgodnie z przepisami odrębnymi.

W zakresie odprowadzenia ścieków bytowych:

- 1) docelowo obowiązek objęcia całego obszaru systemem kanalizacji zbiorczej o minimalnej średnicy rur \varnothing 63 mm; wykonanie sieci kanalizacyjnej powinno wyprzedzać realizację planowanej zabudowy, z zastrzeżeniem pkt.2,
- 2) na obszarach, gdzie nie została jeszcze zrealizowana kanalizacja sanitarna lub które z uzasadnionych ekonomicznie względów nie zostaną przewidziane do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną, dopuszcza się czasowe stosowanie:
 - a) kanalizacji indywidualnych zakończonych szczelnymi zbiornikami ścieków,
 - b) oczyszczalni indywidualnych.

W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych:

- 1) obowiązek zagospodarowywania wód opadowych i roztopowych w granicach działki budowlanej z możliwością odprowadzenia ich nadmiaru do rowów lub ziemi zgodnie z przepisami odrębnymi lub do systemu kanalizacji deszczowej po jej wybudowaniu o minimalnej średnicy rur \varnothing 63 mm,
- 2) odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z terenów dróg oraz parkingów do rowów lub ziemi po ich wcześniejszym podczyszczeniu z substancji ropopochodnych zgodnie z przepisami odrębnymi lub do systemu kanalizacji deszczowej po jej wybudowaniu o minimalnej średnicy rur \varnothing 63 mm,
- 3) możliwość wykorzystania, gromadzonych w zbiornikach retencyjnych, wód opadowych lub roztopowych do celów gospodarczych i przeciwpożarowych.

W odniesieniu do powietrza i klimatu akustycznego:

- 1) określenie zasad prowadzenia gospodarki cieplnej: ustala się ogrzewanie budynków z indywidualnych źródeł ciepła z wykorzystaniem paliw płynnych, paliw stałych, odnawialnych, z biomasy, energii elektrycznej, źródeł geotermalnych, energii słonecznej, z urządzeń kogeneracyjnych oraz innych źródeł energii, których stosowanie jest zgodne z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony środowiska;
- 2) kwalifikację terenów w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska;
- 3) wyznaczenie zasad zagospodarowania w zasięgu uciążliwości akustycznej ponadlokalnej trasy komunikacyjnej;
- 4) w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną:
 - a) zasilanie w oparciu o istniejącą lub projektowaną sieć energetyczną średniego i niskiego napięcia,
 - b) dopuszczenie stosowania na potrzeby wytwarzania energii elektrycznej urządzeń kogeneracji oraz odnawialnych źródeł energii, w tym sytuowanych na dachach budynków instalacji fotowoltaicznych do 100 kW,

- c) zakaz lokalizowania elektrowni wiatrowych.
- 5) w zakresie zaopatrzenia w gaz:
 - a) zaopatrzenie z istniejących lub projektowanych gazociągów średniego i niskiego ciśnienia lub zbiorników stałych,
 - b) nowo realizowane gazociągi o minimalnej średnicy \varnothing 32 mm.

W odniesieniu do krajobrazu:

- 1) przeznaczenie terenów: tereny zabudowy usługowej i produkcyjnej oraz tereny komunikacji,
- 2) ustalenie parametrów i wskaźników zabudowy, które opisują: linie zabudowy, intensywność zabudowy, wysokość zabudowy;
- 3) ustalenie możliwości sytuowania stacji bazowych i masztów telefonii cyfrowej zgodnie z przepisami odrębnymi.

3.3. Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami.

Najistotniejszym dokumentem, do którego nawiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miejscowości Krusze w gminie Klembów, jest Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Klembów.

Istotnymi z punktu widzenia ochrony środowiska dokumentami w stosunku, do których znalazły się powiązania planu miejscowego są także:

- 1) Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- 2) Program ochrony środowiska województwa mazowieckiego,
- 3) Program ochrony środowiska dla powiatu wołomińskiego do roku 2020 z perspektywą do 2023 roku,
- 4) Program Ochrony Środowiska dla gminy Klembów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r.

4. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

4.1. Rzeźba terenu

Charakterystyka rzeźby

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski Kondrackiego, gmina Klembów leży w prowincji Nizina Mazowiecko - Podlaska, w podprowincji Nizina – Środkowopolska, makroregionie Nizina Środkowomazowiecka (318.7), i mezoregionie Równina Wołomińska (318.78).

Równina Wołomińska położona jest na wschód od Kotliny Warszawskiej i na południe od Doliny Dolnego Bugu. Równina wznosi się łagodnie w kierunku południowo-wschodnim ku Wysoczyźnie Kałuszyńskiej, z której spływają dopływy Narwi i Bugu – m. in. ciek Struga i Czarna. Równina od południowego wschodu graniczy z wysoczyzną połodowcową, która rozcięta jest dolinami rzecznyymi: Rządzy, Cienkiej, Osownicy i Boruczy.

Równina Wołomińska urozmaicona jest występującymi na jej powierzchni równinami piaszków przewianych z wydrami, rozcinają ją również doliny rzeczne oraz niewielkie dolinki denudacyjne i erozyjne. Równina zbudowana jest z eluwiów glin zwałowych.

Teren gminy Klembów położony jest na równinie denudacyjno – erozyjnej. Teren gminy położony jest na wysokości od 90 - 110 n.p.m., z nachyleniem w kierunku zachodnim. Teren jest płaski o charakterze równinnym. Rzeźba terenu ukształtowana jest głównie przez zlodowacenie Odry (środkowopolskie) oraz jego stadiały. Wysoczyznę połodowcową przecinają doliny rzeki Rządzy i Cienkiej. Urozmaiceniem są nieliczne wzniesienia, główne formy wydymowe towarzyszące dolinom rzecznyymi. Najlepiej zachowane wydmy znajdują się w okolicach Paska, Michałowa i Klembowa.

Na terenie gminy występują także formy antropogeniczne – wyrobiska poeksploatacyjne, skarpy i wzniesienia powstałe na skutek nadsypywania, rozkopywania terenu lub obwałowywania koryt rzecznych, nasypy kolejowe i drogowe.

Obszar planu należy uznać za teren płaski o mało urozmaiconej rzeźbie, w dużej mierze przekształconej przez człowieka. Spadki wykazują ukierunkowania w kierunku zachodnim, są także wykształcone lokalnymi różnokierunkowymi nierównościami. Przeciętne rzędne wysokości powierzchni terenu na obszarze planu wynoszą ok. 103,1-109,0 m n.p.m.

Brak jest tu naturalnych form morfologicznych, które wymagałyby ochrony.

Ocena stanu i funkcjonowania

Występują tu obszary silnie przekształcone przez człowieka – tereny komunikacji oraz średnio przekształcone poprzez gospodarkę rolniczą. Nie powodują one istotnych zmian w wyglądzie, strukturze i funkcjonowaniu pozostałych komponentów środowiska przyrodniczego. Przeprowadzone inwestycje liniowe (drogi) są niezbędne dla człowieka i dla prawidłowego funkcjonowania okolicy, należy przyjąć, że ich eksploatacja w dłuższym okresie czasu przyniosła na tyle duże korzyści, że z pewnością rekompensowane są wywołane dotychczas straty o charakterze lokalnym.

Potencjalne zmiany przy braku realizacji ustaleń planu

W przypadku braku wprowadzenia zapisów planu w życie nie przewiduje się znaczących zmian w rzeźbie. Analizowany teren położony jest na obszarach w znacznym stopniu zainwestowanych. Teren ulegnie procesom inwestycyjnym związanym z budownictwem produkcyjnym i usługowym na podstawie decyzji o warunkach zabudowy. Zmiany rzeźby wywołane pracami budowlanymi są niewielkie i krótkotrwałe, ponieważ po zakończeniu budowy teren jest przywracany do pierwotnego stanu. Rzeźba terenu – na obszarze objętym opracowaniem - nie stanowi ograniczeń inwestycyjnych i nie wpływa na przyjęcie w planie rozwiązań.

4.2. Budowa geologiczna

Charakterystyka budowy geologicznej

Geologicznie obszar gminy Klembów położony jest w strefie Niecki Mazowieckiej, w jej środkowowschodniej części. Jest to rozległe obniżenie, zbudowane ze skał mezozoicznych, takich jak wapień, margle, opoka czy geza, wypełnione trzeciorzędowymi i czwartorzędowymi utworami. Główną jednostką geomorfologiczną jest tutaj równina denudacyjno - erozyjna nazywana Równiną Wołomińską.

W powierzchniowej budowie geologicznej, determinującej procesy inwestycyjne – dominują utwory akumulacji wodno – lodowcowej, które stanowią bezpieczne podłoże dla budowli różnego typu. Jednocześnie taka budowa geologiczna sprzyja występowaniu złóż kopalin pospolitych takich jak piaski i żwiry. Jedyna czynna obecnie kopalnia kruszywa zlokalizowana jest we wsi Krusze. Grunty słabonośne (torfy), które nie powinny być przeznaczone do zabudowania, występują miejscowo we wsiach Rasztów, Wola Rasztowska, Stary Kraszew, Nowy Kraszew, Dobczyn, Krzywica i Karolew, stanowią zaledwie 0,36% wszystkich terenów otwartych w gminie.

Przy fundamentowaniu budynków uwzględnić trzeba głębokość przemarzania gruntów, która wg wartości normowych dla tego terenu wynosi 1,0 m.

Dla budynków o wysokości do 20 m do górnej najwyższej krawędzi dachu, jakie dopuszczone są w Studium, wymagają szczegółowych badań geotechnicznych.

Ocena stanu i funkcjonowania

Wszystkie wymienione naturalne utwory są ze sobą genetycznie powiązane, tzn. są to osady związane z rozwojem lądolodu. Należy przyjąć, że utwory zalegające głębiej, nie będące pod bezpośrednim wpływem uwarunkowań zewnętrznych, leżące poza tzw. strefą hipergenezy pozostają w prawie niezmiennym układzie fizycznym oraz chemicznym. W strefie tej zmiany zachodzą zwykle bardzo powoli (w sensie geologicznym) i człowiek nie ma na nie wpływu. Niewielkie zaburzenia w prawidłowym układzie warstw oraz warunków fizyko-chemicznym powstają w wyniku, prowadzenia prac geologicznych bądź przy dzikiej eksploatacji piasku. Prace te jednak należy uznać za konieczne, a ich oddziaływanie za znikome.

Większym wpływem podlegają utwory leżące w warstwie przypowierzchniowej. Na analizowanym obszarze znajdują się lokalnie grunty pochodzenia antropogenicznego. Zmiany, jakie dokonały się na ww. terenach dotyczą właściwości fizycznych i chemicznych gruntów, ze względu na brak badań na ten temat trudno jednak określić jest ich jakość.

Potencjalne zmiany przy braku realizacji ustaleń planu

W związku z dotychczasowymi formami wykorzystania przestrzeni nie przewiduje się żadnych zmian w odniesieniu do głębszych utworów geologicznych. Przepowierzchniowe utwory będą natomiast pod coraz większym wpływem działalności człowieka, tj. będą nasilały się typowo podmiejskie, urbanistyczne

procesy antropogeniczne, tj. głównie wzbogacanie w metale ciężkie i sole (komunikacja) oraz alkalizację (budownictwo). Analizowany teren położony jest na obszarach w znacznym stopniu zainwestowanych. Teren ulegnie procesom inwestycyjnym związanym z budownictwem produkcyjnym i usługowym na podstawie decyzji o warunkach zabudowy.

4.3. Warunki hydrogeologiczne.

Charakterystyka warunków hydrogeologicznych

Zgodnie z podziałem regionalnym zwykłych wód podziemnych Polski (B. Paczyński) obszar gminy Klembów znajduje się w obrębie regionu mazowieckiego, w podregionie środkowo – mazowieckim (centralnym), w rejonie międzyrzecza Wisły i Narwi. Stopień złożoności układu hydrostrukturalnego charakteryzuje się występowaniem wielopiętrowego porowego systemu kenozoicznego i niżej położonego mezozoicznego systemu szczelinowego. Na terenie gminy występują dwa użytkowe piętra wodonośne: piętro trzeciorzędowe – z dwoma poziomami wodonośnymi: poziomem mioceńskim i poziomem oligoceńskim oraz piętro czwartorzędowe – z trzema poziomami wodonośnymi. Na obszarze gminy znaczenie użytkowe ma czwartorzędowe piętro wodonośne.

Pierwszy poziom występuje w utworach piaszczystych i piaszczysto – pylastych na głębokości 0,0 - 5,0 m. Na terenie gminy przeważają tereny z płytko występującym pierwszym zwierciadłem wód, przeważnie na głębokości 0,5 - 1,5 m ppt. Głębokość do swobodnego zwierciadła wody gruntowej uwarunkowana jest ukształtowaniem powierzchni terenu. Najpłycej (często bezpośrednio na powierzchni) woda gruntowa występuje w obrębie dolin rzek Rządzy i Cienkiej w południowej części gminy, najgłębiej - na obszarach zajętych przez wydmy. Jest to poziom o zwierciadle swobodnym, zasilany bezpośrednio z opadów atmosferycznych, a okresowo, przy wylewach rzek, także przez wody powierzchniowe. Zwierciadło tego poziomu wykazuje generalnie wychylenie w kierunku północno – zachodnim, w kierunku dolin Wisły i Bugu. Na taki układ składa się 43 drenujący charakter Wisły i Bugu, co daje lokalne spadki pierwszego zwierciadła wód podziemnych w kierunku dolin rzecznych.

Drugi poziom wodonośny charakteryzuje się występowaniem zwierciadła wody na głębokości kilkunastu metrów. Poziom ten osiąga średnio 20 – 30 metrów miąższości, przy czym maksymalne miąższości osadów piaszczystych dochodzą do 40-50 m. Omawiany poziom jest powszechnie wykorzystywany i ma największe znaczenie użytkowe. Wody podziemne występują przeważnie pod naporem – lokalnie ich spływ odbywa się w kierunku dolin Wisły i Bugu.

Trzeci poziom wodonośny występuje na głębokości około 40 – 650 metrów i jest przykryty dobrze rozwiniętymi warstwami glin zwałowych i osadów wodnolodowcowych. Utwory piaszczyste tworzą jeden dobrze rozwinięty poziom wodonośny o miąższości około 60 m.

Podstawowe źródło zaopatrzenia w wodę gospodarstw domowych na terenie gminy Klembów stanowią wodociągi zbiorowe, studnie głębinowe wiercone i studnie kopane. Źródłem wody pitnej dla ludności są wyłącznie ujęcia wód podziemnych.

Gmina Klembów leży w obrębie dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Część zachodnia i środkowa gminy leży w obrębie udokumentowane czwartorzędowego GZWP nr 222 - Dolina Środkowej Wisły. Został on ukształtowany w osadach doliny Wisły. Część zbiornika położona na terenie gminy Klembów ustanowiona została jako Obszar Wysokiej Ochrony Wód (OWO). Gmina leży także w obrębie trzeciorzędowego GZWP nr 215A - Subniecka Warszawska, będącego zbiornikiem o charakterze porowym (GZWP nieudokumentowany).

Ocena stanu i funkcjonowania

Obszar jest niezainwestowany, poza zasięgiem wodociągu gminnego.

Obszar znajduje się w zasięgu głównych zbiorników wód podziemnych – czwartorzędowy GZWP Nr 222 Dolina środkowej Wisły (Warszawa - Puławy) oraz trzeciorzędowego GZWP Nr 215 Subniecka warszawska. Uwzględniając występowanie na obszarze gruntów przepuszczalnych należy dążyć do

wyeliminowania przedostawania się wszelkich zanieczyszczeń do wód gruntowych. Priorytet powinno stanowić przyłączenie wszystkich obiektów do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

Potencjalne zmiany przy braku realizacji ustaleń planu

W związku z rozwojem urbanistycznym i gospodarczym w oparciu o dotychczasowe zagospodarowanie terenu nie przewiduje się istotnego wzrostu zużycia wody z własnych ujęć. W miarę realizacji inwestycji można się liczyć z obniżeniem poziomu wody gruntowej, jednak w związku z tendencją do wprowadzania ścieków deszczowych do gruntu nie powinny zostać w znacznym stopniu pogorszone warunki odnowy wód podziemnych. Analizowany teren położony jest na obszarach w znacznym stopniu zainwestowanych. Teren ulegnie procesom inwestycyjnym związanym z budownictwem produkcyjnym i usługowym na podstawie decyzji o warunkach zabudowy.

4.4. Wody powierzchniowe.

Teren gminy Klembów znajduje się w obrębie Zlewni Narwi, która jest zlewnią II rzędu. Sieć hydrograficzna gminy jest dobrze rozwinięta. Tworzą ją rzeki Rządza i Cienka wraz z licznymi dopływami (m.in. Dopływ z Rasztowa, Dopływ z Woli Rasztowskiej, Dopływ spod Międzylesia, Dopływ spod Wólki Dąbrowickiej, Dopływ spod Tłuszcza). W południowej i zachodniej części gminy funkcjonuje gęsta sieć rowów melioracyjnych, głównie wokół rzeki Rządzy i Cienkiej, a także w okolicach wsi Wola Rasztowska, Roszczep, Tuł oraz Karolew. Cieki wodne mają małe przepływy, poziom wody ulega w nich często silnemu obniżeniu, a niektóre odcinki rzek wysychają w okresach suszy. Z tego względu własne zasoby wodne gminy nie są duże.

W obszarze planu nie występują wody powierzchniowe.

Teren opracowania znajduje się poza obszarami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi.

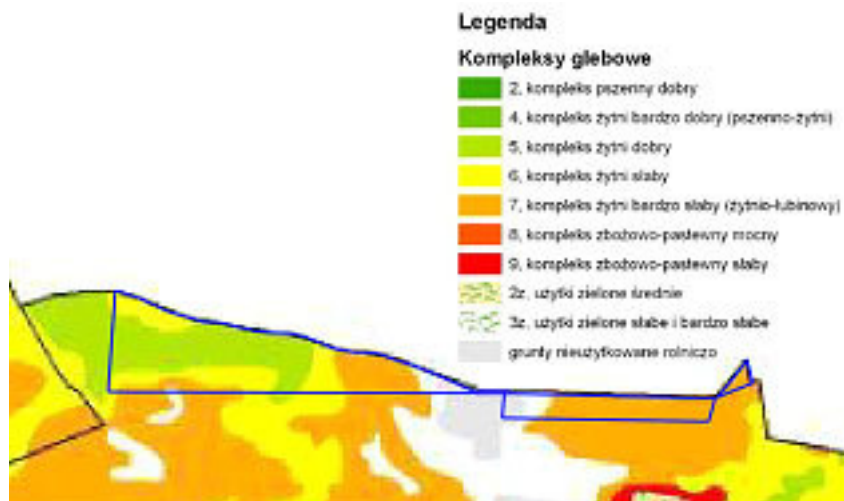
4.5. Gleby.

Charakterystyka gleb

W obszarze planu występują gleby klas bonitacyjnych V i VI.

Wykazują one przeważnie, na skutek zanieczyszczeń komunikacyjnych, odczyn kwaśny. Przekształcenia gleby związane są głównie z użytkowaniem terenu. W strefie powierzchniowej terenu objętego planem zdecydowanie dominują grunty antropogeniczne (zmienione działalnością człowieka).

Na omawianym obszarze występują grunty leśne objęte ochroną w rozumieniu ustawy o ochronie gruntów nie występują rolnych i leśnych, brak jest gruntów rolnych klas I-III.



Zgodnie ze Studium w obszarze, tam, gdzie nie ma zabudowy, występują głównie kompleksy żytnie słabe i bardzo słabe (żytnio-lubinowe). W części zachodniej występują również kompleksy żytnie dobre.



Zgodnie ze Studium w obszarze nie występują gleby organiczne.

W dużej części obszaru opracowania występują grunty rolne. Można zaobserwować zmianę stosunków wodnych gleb i ich przesuszenie związane z ich uprawą.

Ocena stanu i funkcjonowania

Na terenach rolnych odkryte powierzchnie są uprawiane rolniczo.

Potencjalne zmiany przy braku realizacji ustaleń planu

Analizowany teren położony jest na obszarach w znacznym stopniu zainwestowanych. Teren ulegnie procesom inwestycyjnym związanym z budownictwem produkcyjnym i usługowym na podstawie decyzji o warunkach zabudowy. Można zakładać, że rozwój paliw konwencjonalnych nowej generacji, jak również paliw alternatywnych doprowadzi do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych wzdłuż dróg, a tym samym ulegną poprawie jakościowej gleby wzdłuż ciągów komunikacyjnych.

4.6. Szata roślinna i świat zwierząt

Charakterystyka szaty roślinnej i świata zwierząt

Szata roślinna

Występująca na analizowanym terenie forma roślinności ma ścisły związek ze sposobem użytkowania terenu. Wizja przeprowadzona w październiku 2017 r. dowodzi przekształcenia naturalnych siedlisk. Prawie cały obszar stanowią tereny rolne, w części znajdują się niewielkie wydzielania leśne.

Na omawianym terenie nie występują rzadkie gatunki i zbiorowiska roślinne.

Stan i zróżnicowanie pokrycia roślinnością obszaru opracowania wynika z różnego stopnia przekształcenia antropogenicznego. Typy zbiorowisk flory są potwierdzone przez występujące gatunki roślin na terenie opracowania. W większości są to gatunki pospolite dla terenów Polski bądź niżu polskiego, mało wartościowe przyrodniczo.

Na opracowywanym terenie jest kilka okazałych drzew, jednak nie występują drzewa o parametrach pomnikowych ani szczególnie cenne ze względów gatunkowych i/lub krajobrazowych. Uznaje się, że ich ochrona przez przepisy odrębne z zakresu ochrony przyrody jest wystarczająca.

Poniżej przedstawiono charakterystykę stwierdzonych zbiorowisk roślinnych.

Tereny rolne – uprawiane są tu przede wszystkim zboża. Występują tu miejscowo zadrzewienia śródpolne - głównie samosiejki, m.in. brzozy brodawkowate (*Betula pendula*), robinie akacjowe (*Robinia pseudoacacia*), orzechy włoskie (*Juglans regia*), klony jesionolistne (*Acer negundo*), pojedyncze kasztanowce (*Aesculus hippocastanum*), dęby szypułkowe (*Quercus robur*), olsze czarne (*Alnus glutinosa*), wierzby kruche (*Salix fragilis*), jesiony wyniosłe (*Fraxinus excelsior*). Zbiorowiska charakteryzują się niskimi walorami przyrodniczymi, jednak walory krajobrazowe uznać można za średnie. Okazałe drzewa powinny zostać zachowane i wkomponowane w przyszłe zagospodarowanie.



Tereny rolne na północ od drogi 636



Tereny rolne na południe od drogi 636

Tereny leśne

Na obszarze występują niewielkie wydzielenia leśne, własności prywatnej. W części wschodniej jest to bór mieszany świeży. Występuje tu sosna w wieku 55 lat, miejscami brzoza i akacja (zadrzewienie 0,8, bonitacja IA). Na południe od drogi nr 636 jest to bór świeży. Występuje tu sosna w wieku 50 lat, miejscami brzoza i akacja (zadrzewienie 0,8, bonitacja IA).



Fragment mapy gospodarczej lasu – na okres 1.01.2017-21.12.2026 r. – stan na dzień 31.07.2016 r.



Lasy sosnowe na północ od drogi 636



Lasy sosnowe na południe od drogi 636

Lasy te zgodnie ze Studium pozostają terenami leśnymi, tak więc nie będzie konieczności zmiany przeznaczenia na cele nieleśne, chyba że wystąpi konieczność poszerzenia dróg.

Drogi

Droga po obu stronach posiada rowy odwadniające. Wzdłuż drogi nr 636 rosną, tworzące miejscami szpalery, brzozy (*Betula pendula*) i topole osiki (*Populus tremula*).



Roślinność wzdłuż drogi nr 636



Rowy odwadniające wzdłuż drogi nr 636

Posesje prywatne

Na terenach prywatnych zaobserwowano wiele gatunków roślin ozdobnych m.in. żywotniki (*Thuja sp.*), świerki (*Picea sp.*), lilaki pospolite (*Syringa vulgaris*), wierzby (*Salix sp.*), jodły (*Abies sp.*) i wiele innych.

Świat zwierząt

Urbanizacja wraz z istniejącymi w obszarze trasami komunikacyjnymi doprowadziła do znacznego ograniczenia na tym terenie występowania ssaków, szczególnie średnich i dużych. Na obszarze występują zwierzęta mniejsze tj. stawonogi oraz ptaki. Nie stwierdzono występowania zwierząt większych (nie można wykluczyć ich wędrowek), nie ma także gatunków zagrożonych.

W obszarze czasie można oczekiwać występowania gryzoni w postaci myszy polnej, poza nimi ssaków takich jak kuny czy wiewiórki oraz ptaków charakterystycznych dla terenów wiejskich jak sroki, gawrony, wrony, szpaki, sójki oraz wróble i szpaki. Występują tu również owady, pajęczaki i mięczaki, związane z ogrodami przydomowymi.

Na analizowanym obszarze nie stwierdzono stanowisk lub rejonów lęgowych ptaków, dla których wymagane jest ustalenie stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183).

Ocena stanu i funkcjonowania

Przeprowadzona wizja w październiku 2017 r. dowodzi przekształcenia naturalnych siedlisk. W aspekcie botanicznym na omawianym terenie nie występują rzadkie gatunki i zbiorowiska roślinne.

Istniejące trasy komunikacyjne doprowadziły do znacznego ograniczenia na tym terenie występowania ssaków, szczególnie średnich i dużych. Występują zwierzęta mniejsze tj. stawonogi oraz ptaki.

Potencjalne zmiany przy braku realizacji ustaleń planu

Teren ulegnie procesom inwestycyjnym związanym z budownictwem produkcyjnym i usługowym na podstawie decyzji o warunkach zabudowy. W związku z budową nowych obiektów usługowych i produkcyjnych dojdzie do ograniczenia ilościowego i jakościowego roślin użytkowych na rzecz roślin ozdobnych. Będzie się zwiększała także powierzchnia pielęgnowanych trawników i zieleńców.

4.7. Warunki klimatyczne

Zgodnie z podziałem Polski na regiony klimatyczne A. Wosia obszar gminy Klembów znajduje się w regionie Środkowomazowieckim (XVIII). Klimat w tym rejonie kształtowany jest przez przewagę wpływów kontynentalnych.

Poza warunkami ogólnocyrkulacyjnymi, klimat kształtowany jest przez lokalne czynniki, takie jak: ukształtowanie powierzchni, wysokość bezwzględna, pokrycie terenu, głębokość zalegania pierwszego zwierciadła wody gruntowej, stopień zurbanizowania itp.

Największa wilgotność powietrza występuje w dolinach rzek, najmniejsza na terenach o głębokim zaleganiu wód gruntowych, oddalonych od cieków i zbiorników wodnych.

Ogólne warunki klimatyczne obszaru gminy charakteryzują następujące dane meteorologiczne:

- średnia roczna temperatura powietrza atmosferycznego na terenie gminy wynosi 7,5 °C -7,8°C,
- najwyższa temperatura występuje w lipcu to średnio ok 19,0 °C,
- najniższa średnia temperatura, która wynosi poniżej 3,7 °C, występuje w lutym,
- suma rocznych opadów jest niższa od średniej dla kraju osiągając od 500 do ponad 550 mm rok, z czego opady półroczna letniego stanowią ok. 63,3% sumy rocznej opadów,
- pokrywa śniegowa utrzymuje się od 50 do 80 dni w ciągu roku,
- liczba dni ciepłych i pochmurnych jest stosunkowo wysoka - w roku średnio ok. 63, liczba dni z pogodą przymrozkową, bardzo chłodną (około 38 dni/rok) oraz umiarkowanie zimną i jednocześnie pochmurną (12 dni/ rok)
- przymrozki notowane są od połowy października do końca kwietnia,
- okres bezprzymrozkowy wynosi około 170 dni,
- na terenie gminy przeważają wiatry zachodnie, rzadziej zaś północno-zachodnie i wschodnie. Teren gminy Klembów charakteryzuje się mało korzystnymi warunkami przewietrzania - główne korytarze nawietrzające, doliny rzek, usytuowane są na jego obrzeżach,
- okres wegetacyjny trwa średnio około 210-220 dni (najdłuższy na Mazowszu).

Ocena stanu i funkcjonowania

O stanie czystości powietrza decydują przede wszystkim zanieczyszczenia komunikacyjne generowane ruchem samochodowym, zwłaszcza głównych ulic (droga wojewódzka). Z kolei wśród źródeł wewnętrznych należy wymienić lokalne paleniska domowe oraz procesy technologiczne w zakładach produkcyjnych i usługowych. W miarę powstawania nowej zabudowy modyfikuje się klimat lokalny powodując podwyższenie temperatury na obszarach zabudowy zwartej przy jednoczesnym obniżeniu wilgotności powietrza. Taka modyfikacja najbardziej odczuwalna jest poprzez zmniejszenie siły wiatrów, a przez to wymianę powietrza i wzrost jego zanieczyszczenia.

Zanieczyszczenie powietrza wpływa z kolei na natężenie promieniowania słonecznego, przezroczystość atmosfery, a przez to bezpośrednio na temperaturę i jego wilgotność.

Ciągi komunikacyjne

Ciągi komunikacyjne należą do liniowych obiektów zanieczyszczających powietrze atmosferyczne, co związane jest z emisją spalin przez przejeżdżające samochody.

Największe zanieczyszczenia powietrza poszczególnymi związkami chemicznymi i metalami ciężkimi w pyłe zawieszonym występują wzdłuż głównego ciągu komunikacyjnego - drogi wojewódzkiej nr 636, przebiegającej przez obszaru planu w kierunku wschód - zachód.

Z literatury wiadomo, że ruch samochodów ciągnie za sobą turbulentną smugę zanieczyszczonego powietrza. Stężenie zanieczyszczeń, głównie tlenków azotu spada gwałtownie w odległości 50–60 m od jezdni. Usytuowanie zabudowy produkcyjnej i usługowej wzdłuż drogi ponadlokalnej ogranicza tę uciążliwość dla zabudowy mieszkaniowej (na południe od obszaru, poza obszarem planu).

Potencjalne zmiany przy braku realizacji ustaleń planu

Przewiduje się niewielkie pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego za sprawą wzrostu liczby samochodów, prawdopodobnie zniwelowaną w dalszej perspektywie przez rozwój paliw konwencjonalnych nowej generacji jak również paliw alternatywnych. Podobnie przewiduje się niewielkie pogorszenie jakości

powietrza atmosferycznego za sprawą wzrostu ilości ogrzewanej kubatury budynków, prawdopodobnie zniwelowaną w dalszej perspektywie przez rozwój ekologicznych technik grzewczych a także poprzez stopniową likwidację istniejących szklarniowych gospodarstw ogrodniczych. Przedmiotowy teren będzie podlegał globalnym i regionalnym przeobrażeniom klimatycznym w tym m.in. także obserwowanemu efektowi cieplarnianemu.

4.8. Formy ochrony przyrody.

W obszarze planu nie występują obszary ani obiekty podlegające ochronie na podstawie Ustawy o ochronie przyrody. W granicach opracowania nie zaobserwowano drzew, które należałoby objąć ochroną zapisami planu, ze względów gatunkowych i/ lub krajobrazowych.

Gmina Klembów leży w obrębie dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Część zachodnia i środkowa gminy leży w obrębie udokumentowane czwartorzędowego GZWP nr 222 - Dolina Środkowej Wisły. Został on ukształtowany w osadach doliny Wisły. Część zbiornika położona na terenie gminy Klembów ustanowiona została jako Obszar Wysokiej Ochrony Wód (OWO). Gmina leży także w obrębie trzeciorzędowego GZWP nr 215A - Subniecka Warszawska, będącego zbiornikiem o charakterze porowym (GZWP nieudokumentowany).

5. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.

5.1. Problemy dotyczące powierzchni ziemi i gleb.

Problemy dotyczące powierzchni ziemi i gleb wiążą się z realizacją nowych inwestycji. W przedmiotowym projekcie obszar planu zajmują tereny produkcyjne i usługowe oraz tereny komunikacji. Niewielkie istniejące wydzielania leśne pozostawiono jako tereny lasów, za wyjątkiem koniecznych poszerzeń dróg publicznych. Należy liczyć się niewielkimi i krótkotrwałymi zmianami w układzie rzeźby, w związku z niwelacją terenu pod przyszłą uzupełniającą zabudowę i towarzyszącą jej infrastrukturę. Zagrożenia te będą występowały na etapie budowy, na etapie eksploatacji nie przewiduje się zagrożeń, wyłączając sytuacje awaryjne.

W odniesieniu do gleb – nieznacznie zmieni się ich skład fizyczny i chemiczny. Przyjmuje się, że zmiana użytkowania terenu może pociągnąć za sobą zmiany w dominującym procesie glebotwórczym. Na analizowanym terenie ma miejsce zapewne lokalne wzbogacanie gleb przez metale ciężkie i substancje ropopochodne szczególnie wzdłuż drogi wojewódzkiej. Są to procesy charakterystyczne dla gleb miejskich - tzw. urbanoziemów.

Istotnym potencjalnym problemem może być zanieczyszczenie gruntów w przypadku braku kanalizacji bytowej, jednak zapisy planu nakazują docelowe podłączanie nowopowstających obiektów do systemu kanalizacji bytowej.

5.2. Problemy dotyczące wód powierzchniowych i podziemnych.

Realne zagrożenia dotyczące wód będą związane z fazą budowy nowych obiektów. W trakcie budowy, podczas realizacji wykopów może dojść do odsłonięcia przypowierzchniowej warstwy wodonośnej i jej zanieczyszczenia. Zagrożenie to zaniknie na etapie eksploatacji.

Obszar objęty projektem planu nie posiada dostępu do gminnej sieci kanalizacji bytowej i nie jest objęty kanalizacją deszczową. Nowe inwestycje powodują ograniczenie powierzchni infiltracyjnie czynnych może nastąpić wzrost ilości ścieków deszczowych. Zagrożenie to należy rozwiązać przed ukończeniem inwestycji konstruując odpowiedni program gospodarki ściekami deszczowymi.

Ustalenia planu definiują zasady rozbudowy istniejącej sieci kanalizacji bytowej oraz małej retencji dla wód opadowych i roztopowych co powinno skutecznie chronić przed zanieczyszczeniami.

Zagrożeniem dla jakości wód mogą być wszelkie zanieczyszczenia przedostające się do ośrodka wodnego z terenów produkcji, usług, dróg i innych na których mogą występować substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego. Spadek poziomu wód gruntowych „przekłada się” na zanik wód powierzchniowych, a także na mineralizację występujących utworów organicznych.

Na analizowanym terenie nie występują zakłady produkcyjne, jednakże w projekcie planu ustalono

możliwość lokalizowania funkcji usługowych i produkcyjnych. Potencjalnymi obiektami emitującymi zanieczyszczenia do wód podziemnych mogą być także zakłady produkcyjne i usługowe zlokalizowane na terenach sąsiadujących z obszarem, przede wszystkim zakłady, na terenie których występują substancje szczególnie niebezpieczne dla środowiska wodnego (zakłady produkcyjne, bazy składowe, stacje naprawy samochodów).

Osobny problem stanowią ścieki opadowe, które powstają w następstwie wystąpienia opadu atmosferycznego i w wyniku kontaktu z powierzchnią ziemi ulegają zanieczyszczeniu, a następnie infiltrują w głąb ziemi do wód podziemnych lub spływając po powierzchni zasilają i zanieczyszczają wody powierzchniowe. Zapisy planu stwarzają warunki małej retencji i infiltracji do gruntu wód opadowych, określając równocześnie konieczności ich podczyszczania.

5.3. Problemy dotyczące roślin i zwierząt.

Nie przewiduje się zwiększenia zagrożeń w stosunku do roślinności i zwierząt. Ograniczenia powierzchni terenów zieleni regulowane będą poprzez określenie w planie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych na działkach budowlanych. Zagrożenia dotyczące zwierząt są zbieżne z zagrożeniami dotyczącymi roślin. Istotnym jest tu zagadnienie budowy odpowiednich ogrodzeń, które powinny umożliwiać migrację małej fauny.

5.4. Problemy dotyczące hałasu i promieniowania elektromagnetycznego.

Hałas

Na terenie objętym opracowaniem brak jest zakładów przemysłowych, jednakże w projekcie planu ustalono możliwość lokalizowania funkcji usługowych i produkcyjnych, mogących być potencjalnym źródłem hałasu. Na obszarze nie występują: hałas kolejowy, tramwajowy i lotniczy. Najistotniejszym źródłem hałasu w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej nr 636 jest ruch samochodowy. Pozostałe źródła hałasu wynikające z funkcjonowania człowieka oraz prowadzonej działalności usługowej oddziałują na środowisko w znikomym stopniu, w porównaniu do hałasu drogowego. Stanowią one, w zdecydowanej większości przypadków, tło akustyczne dla hałasu samochodowego, który w głównej mierze decyduje o akustycznym klimacie na analizowanych terenach.

Zabudowa zlokalizowana wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 636 będzie narażona na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. W projekcie planu nie przewiduje się sytuowania zabudowy chronionej akustycznej wzdłuż tego ciągu komunikacyjnego. Tereny przeznaczone pod zabudowę usługową i produkcyjną. Taka lokalizacja funkcji może stanowić dodatkowo osłonę akustyczną dla położonych w głębi obszaru (poza obszarem planu) terenów mieszkaniowych. W Projekcie MPZP wyznaczono również nowe, w stosunku do planu obowiązującego, funkcje drogowe jednak są to drogi klasy dojazdowej, nie powodujące dużych uciążliwości.

Zagrożenia mogą występować także z powodu dopuszczenia działalności produkcyjnej i usługowej. Można spodziewać się podwyższonego poziomu hałasu i obniżonej jakości powietrza, w tym wywołanych zwiększonym ruchem samochodowym. Uciążliwości te należy uznać za nieuniknione i znikome w ujęciu regionalnym. W ujęciu lokalnym należy zagwarantować niezbędną ilość miejsc postojowych dla klientów tak aby zredukować uciążliwości dla terenów sąsiadujących.

Należy stwierdzić, że zagrożenia dotyczące środowiska związane z wprowadzeniem zapisów zawartych w Projekcie nie są duże, a ich występowanie wynika z egzystencji człowieka w środowisku w związku z tym są one nieuniknione.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne powstaje ze źródeł naturalnych oraz źródeł o charakterze antropogenicznym. Zgodnie z *Monitoringiem pól elektromagnetycznych w 2011 roku* prowadzonym przez WIOŚ w Warszawie na terenie województwa mazowieckiego istniejące poziomy pól elektromagnetycznych są mniejsze od poziomów dopuszczalnych.

5.5. Problematyka ochrony środowiska na etapie realizacji projektu MPZP.

W chwili obecnej do największych zagrożeń o charakterze antropogenicznym na terenie obszaru

projektu planu należy przyjąć:

- pojawienie się w obszarze zabudowy;
- zmniejszanie powierzchni biologicznie czynnej;
- realizację dróg.

Na etapie realizacji projektu MPZP zespół przygotowujący niniejszą prognozę nie zgłaszał sugestii do autorów wstępnego projektu planu.

6. Cele ochrony środowiska ustanowione na wyższym szczeblu i sposoby ich uwzględnienia w projektowanym dokumencie.

W odniesieniu do obszaru planu wiążącymi dokumentami ustanowionymi na wyższym szczeblu a odnoszącymi się do ochrony środowiska są:

- 1) Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- 2) Program ochrony środowiska województwa mazowieckiego,
- 3) Program ochrony środowiska dla powiatu wołomińskiego do roku 2020 z perspektywą do 2023 roku,
- 4) Program Ochrony Środowiska dla gminy Klembów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r.

Na etapie sporządzania prognozy stwierdzono zgodność projektu planu z dokumentami wyższego szczebla.

7. Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko.

Projektowanego przeznaczenia terenów powoduje, że funkcja przyrodnicza jest funkcją uzupełniającą w stosunku do innych funkcji.

Uwzględniając scharakteryzowane w rozdz. 4 poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego dokonano następujących ocen oddziaływań. W rozdziałach 7.1. – 7.10. oceniono szczegółowo oddziaływanie projektu planu.

7.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Realizacja zapisów projektu planu będzie wpływała zarówno na zmniejszenie jak i zwiększenie różnorodności biologicznej obszaru planu. Potencjalne ograniczenie różnorodności biologicznej będzie związane z każdą nową inwestycją, która będzie pociągała za sobą ingerencję w rzeźbę terenu, w istniejącą roślinność, ponieważ będzie to prowadziło do ograniczenia powierzchni biologicznie czynnych.

Oddziaływanie na różnorodność biologiczną analizowanego terenu w szerszej perspektywie czasowej będzie minimalizowane poprzez ustalenie zapisów utrzymania minimalnych powierzchni biologicznie czynnych w obrębie działek na poziomie 20-50%, w zależności od przeznaczenia terenu.

7.2. Oddziaływanie na ludzi

Realizacja zapisów planu będzie pozytywnie oddziaływała na ludzi. Projekt zabezpieczać będzie ludzi przed negatywnymi skutkami w odniesieniu do potencjalnych przedsięwzięć w ten sposób, że oddziaływanie musi się zamykać w granicach działki.

Oprócz ww. pozytywnych aspektów wprowadzenia w życie zapisów planu należy dodać, że wzrost hałasu i zanieczyszczeń powietrza będzie następstwem rozwoju komunikacyjnego, co w ograniczonym stopniu, niekorzystnie wpłynie na ludzi. Do pewnego stopnia ochronę przed działaniem hałasu komunikacyjnego stanowi ustalone w MPZP przeznaczenie

7.3. Oddziaływanie na rośliny i zwierzęta

Rozwój urbanizacyjny będzie powodował zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej. Realizacja każdej nowej inwestycji to potencjalne miejsca zagrożające życiu zwierząt.

Jednocześnie należy zaznaczyć, że realizacja zapisów projektu planu będzie korzystnie wpływała na rośliny i zwierzęta np. przez ochronę istniejącej roślinności oraz ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na działkach.

7.4. Oddziaływanie na powietrze

Wraz z rozwojem urbanizacyjnym każdego obszaru zwiększa się ilość produkowanych zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego i hałasu.

W odniesieniu do jakości powietrza ustalono ograniczenia źródeł niskiej emisji poprzez rozbudowę systemu zaopatrzenia w gaz oraz upowszechnianie ekologicznych (odnawialnych) źródeł ciepła.

7.5. Oddziaływanie na wodę

W projekcie planu znalazły się zapisy o rozwoju zabudowy produkcyjnej i usługowej. Każde nowe przedsięwzięcie może negatywnie oddziaływać na środowisko wodne, gdy nie przestrzega się przepisów ochrony środowiska oraz zasad sztuki budowlanej. Zagrożenie dla wód będzie największe w przypadku realizacji funkcji produkcyjnych i usługowych, na których mogą wystąpić substancje szczególnie niebezpieczne dla środowiska wodnego.

W projekcie znajdują się zapisy korzystne dla ochrony wód. Do najważniejszych należą mówiące o konieczności docelowego podłączania nowopowstających obiektów do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, co z pewnością wpłynie korzystnie zarówno na zasoby jak i jakość wód podziemnych. Pozytywne efekty przyniosą także zapisy mówiące o konieczności zagospodarowania wód opadowych na terenach własnych działek, co przyczyni się do odbudowy zasobów wód podziemnych oraz oczyszczanie ścieków opadowych z terenów komunikacyjnych, produkcyjnych i usługowych przed ich odprowadzeniem do wody i ziemi zgodnie z przepisami odrębnymi.

7.6. Oddziaływanie na krajobraz

Zmiana przeznaczenia funkcji dla terenu zawsze będzie związana z przekształceniem krajobrazu. Projekt planu zawiera korzystne zapisy wprowadzające ochronę ukształtowania terenu oraz nakaz stworzenia warunków do przechwycenia i czasowego przechowywania nadmiaru wód opadowych w celu niedopuszczenia do ich spływu na działki sąsiednie, w tym drogi publiczne; do czasu objęcia terenu kanalizacją deszczową.

Wprowadza się również zapisy ograniczające dopuszczalną wysokość zabudowy, która nie powinna przekraczać, w zależności od przeznaczenia terenu i jego położenia na obszarze:

- dla terenu zabudowy usługowo-produkcyjnej - do 20 m,
- dla masztów i anten, w tym inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, kominów, zbiorników na paliwa i silosów - do 30 m.

Pozytywnie będą oddziaływały zapisy dotyczące kolorystyki elewacji, kształtu dachu, sytuowania zabudowy.

7.7. Oddziaływanie na klimat

Realizacja zapisów projektu planu poprzez ustalenie nowych miejsc zabudowy produkcyjnej i usługowej zmieni miejscowy topoklimat. Główne parametry, które ulegną zmianie to: prędkość wiatru, wzrost średniej temperatury, wzrost zachmurzenia, wzrost opadów atmosferycznych, straty promieniowania atmosferycznego, jaki promieniowania ultrafioletowego. Ponadto wzrost powierzchni terenów zabudowy może wpłynąć na zmianę takich właściwości klimatu jak: zmiana charakterystyki termicznej podłoża, obniżenie intensywności parowania powierzchni czynnej (deficyt w bilansie wilgoci), zmianę natężenia przepływu powietrza i związaną z tym dyfuzję ciepła i pary wodnej (co spowoduje utrudnienia wymiany powietrza pomiędzy terenami zabudowanymi a terenami otwartymi), emisję ciepła antropogenicznego, zanieczyszczenia pyłowe (szczególnie jesienią i zimą) i gazowe atmosfery. Należy zaznaczyć, że zmiany te są nieuniknione przy tego typu przekształceniach urbanistycznych oraz niewielkie z uwagi na planowaną ograniczoną wielkość inwestycji.

7.8. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Na obszarze opracowania aktualnie nie wydobywa się, a także brak jest udokumentowanych

naturalnych zasobów (z wyjątkiem wód podziemnych) wskutek czego zapisy projektu planu nie będą oddziaływały na te zasoby. Projekt planu wprowadza korzystne zapisy odnośnie zasobów wód podziemnych wskazując na konieczność zaopatrzenia z wodę w gminnej sieci.

7.9. Oddziaływanie na zabytki

W obszarze brak jest obiektów i obszarów w strefie zainteresowań Konserwatora Zabytków, zarówno wpisanych do rejestru zabytków jak i ujętych w Gminnej Ewidencji Zabytków. Brak jest stref ochrony konserwatorskiej, dóbr kultury współczesnej czy miejsc pamięci narodowej. Na obszarze nie występują także elementy kulturowo-religijne, takie jak kapliczki czy krzyże.

7.10. Oddziaływanie na dobra materialne

Wprowadzenie zapisów projektu planu poprzez zmianę przeznaczenia terenu i zwiększenie parametrów zagospodarowania terenu przyczynić może się do wzrostu cen działek.

7.11. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu

Położenie obszaru gminy Klembów w centralnej Polsce eliminuje możliwość występowania transgranicznego oddziaływania skutków uchwalenia i wprowadzenia w życie dokumentu.

8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie i kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

8.1. Rozwiązania zaproponowane w projektowanym dokumencie

Ograniczanie negatywnych oddziaływań

Zapisy dotyczące ograniczeniom negatywnych oddziaływań w przedłożonym projekcie planu to:

- 1) wskazanie terenów zabudowy usługowej i produkcyjnej oraz terenów komunikacji; ustalenia związane z minimalną powierzchnią całkowitą działek a także ich minimalną powierzchnią biologicznie czynną;
- 2) kompleksowe rozwiązanie gospodarki wodno-ściekowej, w tym zagospodarowania wód opadowych i roztopowych;
- 3) ustalenie zasad wysokości budynków, kształtu dachów, kolorystyki elewacji;
- 4) ustalenie obowiązku wyposażania nieruchomości w urządzenia służące do gromadzenia odpadów, w tym zbieranych selektywnie oraz wywożenie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu gospodarki odpadami,
- 5) ustalenie zasad zaopatrzenia w ciepło i gaz.

Zapobieganie negatywnym oddziaływaniom

Zapisy dotyczące zapobiegania negatywnym oddziaływaniom w projekcie to:

- 1) zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w szczególności zakładów dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii;
- 2) zakaz lokalizacji obiektów i urządzeń, które nie dotrzymują obowiązujących standardów emisyjnych, w tym w zakresie hałasu oraz takich, które mogą zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem tych, które służą obsłudze mieszkańców lub ochronie środowiska, w tym: inwestycji infrastrukturalnych i komunikacyjnych;
- 3) obowiązek ochrony przed hałasem poprzez przestrzeganie dopuszczalnych poziomów hałasu, określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska.

8.2. Rozwiązania alternatywne

W prognozie odstąpiono od omówienia rozwiązań alternatywnych z uwagi na korzystne i w pełni wystarczające rozwiązania podane w rozdz. 8.1. Ww. zapisy oraz inne nie związane bezpośrednio z tematyką ochrony środowiska były konsultowane ze specjalistami z zakresu ochrony środowiska na etapie tworzenia

projektu planu.

9. Propozycje dotyczące analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu

W celu oceny skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu proponuje się przyjąć metodę porównawczą następujących wskaźników:

1. Powierzchnia terenów usługowych [%],
2. Powierzchnia terenów mieszkaniowych [%],
3. Gęstość sieci wodociągowej [km/km^2],
4. Gęstość sieci kanalizacyjnej [km/km^2],
5. Liczba domostw ze zbiornikami na nieczystości (szambami) [szt.],
6. Zużycie wody pitnej w sektorze mieszkaniowym [$\text{m}^3/\text{dobę}$],
7. Zużycie wody pitnej w sektorze gospodarczym [$\text{m}^3/\text{dobę}$],
8. Zużycie wody pitnej w sektorze publicznym [$\text{m}^3/\text{dobę}$],

Sugeruje się zestawianie ww. wskaźników co roku. Aktualne zestawienie powinno być porównane z zestawieniem z ubiegłego roku. Wyniki i wnioski z zestawień powinny być brane pod uwagę przed uchwalaniem kolejnych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz kolejnych opracowań studialnych dotyczących uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Ważne jest, aby ww. wskaźniki były porównywane ze sobą dla spójnych dokumentów planistycznych opracowywanych dla terytorium całej gminy. Za stan zerowy należy przyjąć wartości wskaźników z bieżącego roku. Zestawienie powinno być wykonywane przez odpowiedni zespół roboczy powołany przez Wójta gminy Klembów.

10. Wnioski

Należy stwierdzić, że przedłożony projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miejscowości Krusze w gminie Klembów umożliwi rozwój społeczno-ekonomiczny obszaru poprzez wprowadzenie zabudowy produkcyjnej i usługowej, które są niezbędne dla rozwoju każdej miejscowości.

Projektowane funkcje terenów wywołują procesy, które oddziałują na środowisko zarówno pozytywnie jak i negatywnie. Przedmiotowy Projekt z pewnością będzie przekładał się pozytywnie na kształtowanie korzystnych dla środowiska uwarunkowań rozwoju urbanistycznego. Oceniając ww. wpływ trzeba mieć świadomość, że każdy rodzaj działalności człowieka w różnym stopniu i ze zmienną intensywnością wpływa na środowisko.

Zaproponowane w Projekcie funkcje niosą za sobą niskie ryzyko pogorszenia się stanu środowiska, a w wybranych przypadkach wręcz wpłyną pozytywnie na jakość środowiska przyrodniczego. Należy tutaj podkreślić, że Projekt tworzy warunki dla rozwoju gospodarczo-społecznego, dając gwarancję prawidłowego dalszego rozwoju nie tylko analizowanego terenu, ale i terenów sąsiednich.

Reasumując należy stwierdzić, że projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miejscowości Krusze w gminie Klembów w pełni uwzględnia interesy ochrony środowiska, a także potrzeby i oczekiwania mieszkańców co do dalszego rozwoju tego rejonu gminy.

11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko dla dokumentów planistycznych wynika z przepisów dotyczących ochrony środowiska. Gmina Klembów podjęła decyzję o sporządzeniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miejscowości Krusze w gminie Klembów w celu przeznaczenia obszaru na tereny zabudowy produkcyjnej i zabudowy usługowej, w kontekście sąsiedztwa dużej trasy komunikacyjnej.

Obszar objęty planem miejscowym to obszar leżący w północno-wschodniej części wsi Krusze, wzdłuż jej granicy z gminą Dąbrówka.

Przedmiotowy obszar jest w częściowo zurbanizowany, środowisko przyrodnicze jest przekształcone i podlega zagrożeniom tylko w ograniczonym stopniu. Nie zachowały się cenne formy rzeźby.

Na analizowanym obszarze nie występują pomniki przyrody ani drzewa spełniające kryteria gabarytowe lub gatunkowe do objęcia ochroną.

W granicach obszaru objętego projektem planu nie występują obszary i obiekty chronione w

rozumieniu Ustawy o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 2134 z późn. zm.).

Element oddziałujący na obszar planu to ponadlokalna trasa komunikacyjna – droga wojewódzka nr 636. Jest ona źródłem hałasu i zanieczyszczeń powietrza.

Obiektami, które mogą być zagrożeniem dla środowiska są: uciążliwe usługi oraz każda inwestycja realizowana niezgodnie ze sztuką budowlaną i prawem ochrony środowiska.

Analizując zapisy - w planie znalazły się tereny, w których funkcja przyrodnicza jest funkcją uzupełniającą (tereny zabudowy produkcyjnej i usługowej). Należy zaznaczyć, że w projekcie planu znalazły się szczegółowe zapisy dbające o interesy środowiska, które ewentualny niekorzystny wpływ na środowisko będą minimalizowały.

Podsumowując: przedłożony Projekt MPZP części miejscowości Krusze w gminie Klembów opiniuje się pozytywnie.

OŚWIADCZENIE AUTORA

Prognozy Oddziaływania na Środowisko do projektu Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego części miejscowości Krusze w gminie Klembów

Będąc świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia, oświadczam, że spełniam wymagania art.74a 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 (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1405 z późn. zm.).