

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

USTALEŃ ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY GŁUSK

dla terenu położonego w miejscowości Kalinówka

Opracował zespół BPUiA Elżbieta Macik

Główny projektant mgr inż. arch. Elżbieta Macik

Upewnienia do projektowania w planowaniu przestrzennym

Nr ewid. 1121/90

WÓJT GMINY GŁUSK

Głusk

styczeń

2021

SPIS TREŚCI

I. WPROWADZENIE	4
1 Uwagi wstępne	
2 Podstawa prawna	
3 Zakres prognozy	
4 Cel prognozy	
5 Podstawowe założenia i metodyka pracy	
6 Materiały wejściowe	
7 Ogólna charakterystyka obszaru opracowania	
II.CHARAKTERYSTYKA I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....	6
1 Budowa geologiczna Powiązania przyrodnicze, walory przyrodnicze	
2 Rzeźba terenu Krajobraz istniejący	
3 Gleby i surowce mineralne	
4 Wody powierzchniowe	
5 Wody podziemne	
6 Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły	
7 Warunki klimatyczne	
8 Flora	
9 Fauna	
III.UWARUNKOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO DO ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	13
1 Uwarunkowania wynikające z opracowania ekofizjograficznego	
2 Uwarunkowania wynikające ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego	
3 Uwarunkowania dla obiektów i obszarów chronionych, w tym z ochrony obszarów i obiektów objętych odrębnym statusem prawnym,	
4 Dziedzictwo i zasoby kulturowe	
IV. CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	16
1 Przeznaczenie terenów	
2 Warunki zagospodarowania	
3 Ustalenia z zakresu ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego oraz dziedzictwa kulturowego	
4 Ustalenia w zakresie infrastruktury technicznej	
V. POTENCJALNE ZMIANY AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZMIANY PLANU.....	18
VI. WPŁYW REALIZACJI USTALEŃ PLANU NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA ORAZ ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA SPOWODOWANE WEJŚCIEM W ŻYCIE USTALEŃ PLANU	19
1 Emisja gazów i pyłów do powietrza atmosferycznego	
2 Hałas	
3 Odpady	
4 Wody podziemne i powierzchniowe	
5 Emisja pól elektromagnetycznych	
6 Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	
7 Powierzchnia ziemi	

- 8 Gleby
- 9 Bioróżnorodność, szata roślinna
- 10 Świat zwierzęcy
- 11 Krajobraz
- 12 System powiązań przyrodniczych
- 13 Transgraniczne oddziaływania na środowisko
- 14 Wpływ ustaleń planu obszary chronione, w tym na obszary Natura 2000
- 15 Ochrona zabytków i dóbr kultury
- 16 Przewidywane oddziaływania na ludzi
- 17 Przewidywane oddziaływania na dobra materialne

VII. OPIS PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU.....	33
VIII. OCENA SKUTKÓW DLA OBSZARÓW I OBIEKTÓW OBJĘTYCH OCHRONĄ PRZYRODNICZĄ.....	41
IX. OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	41
X. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE.....	41
XI. OCENA ZGODNOŚCI PROJEKTU PLANU Z ZALECENIAMI OKREŚLONYMI W OPRACOWANIU EKOFIZJOGRAFICZNYM.....	41
XII. OCENA ZGODNOŚCI PROJEKTU PLANU Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA, PRZYRODY ORAZ ZABYTEKÓW I DÓBR KULTURY.....	42
XIII. OCENA ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU OGRANICZENIE POTENCJALNYCH NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.....	42
XIV. PODSUMOWANIE I OKREŚLENIE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU.....	42
XV. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	44

I. WPROWADZENIE

1. Uwagi wstępne

Opracowanie „Prognozy oddziaływania na środowisko jest realizacją obowiązku określonego w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r. poz. 283 z późn. zm.).

Opracowanie „prognozy” ma na celu ocenę realizacji ustaleń planu pod kątem szeroko rozumianej ochrony zasobów środowiska przyrodniczego, a także przedstawienie przewidywanych skutków dla stanu i funkcjonowania środowiska (przekształceń) oraz warunków życia mieszkańców.

2. Zakres Prognozy

Zakres niniejszej prognozy został podyktowany wymaganiami ustawy z dnia 03 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Ponadto został uzgodniony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie znak pisma WOOŚ.411.32.2020.MH z dnia 31 sierpnia 2020 r., oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lublinie znak pisma NZ.5700.14.2020.DM z dnia 26 sierpnia 2020 r., w kwestii ustalenia stopnia szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie. Zakres terytorialny opracowania obejmuje teren objęty projektem i tereny sąsiednie w obszarze, na którym mogłyby skutkować ustalenia niniejszego Planu.

3. Cel prognozy.

Podstawowym celem opracowania prognozy jest określenie potencjalnego wpływu ustaleń planu miejscowego na poszczególne elementy środowiska w obszarze objętym granicami planu. Kolejnym celem opracowania prognozy jest wskazanie ewentualnych zagrożeń dla środowiska wynikających z wprowadzenia w życie ustaleń planu miejscowego oraz określenie metod działania pozwalających na ich zmniejszenie lub eliminację. Ważnym zadaniem prognozy jest również informowanie społeczności lokalnej o skutkach wprowadzenia w życie ustaleń planu oraz aktywny udział społeczeństwa w procedurze oddziaływania na środowisko planu miejscowego.

4. Podstawa prawna

Podstawę prawną sporządzenia niniejszego opracowania stanowi:

- art. 54 ust. 1 oraz art. 57 ust. 1 pkt. 2 i art. 58 ust. 1 pkt. 3 Ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 283 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r., poz. 293 z późn. zm.).

5. Podstawowe założenia i metodyka pracy

Niniejsza prognoza została wykonana z uwzględnieniem zakresu i stopnia szczegółowości wskazanych przez instytucje wymienione powyżej. Treść prognozy jest zgodna z art. 52 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 opracowano zgodnie ze stanem współczesnej wiedzy i metody oceny oraz w dostosowaniu do szczegółowości informacji wynikających ze sporządzonego projektu planu miejscowego. W prognozie przedstawiono stan i funkcjonowanie środowiska w obszarze opracowania, z określeniem odporności

na degradację i zdolności do regeneracji. Omówiono również założenia planistyczne projektu planu wraz z ustaleniami umożliwiającymi realizację założonych celów. Dokonano również oceny projektu planu pod względem jego zgodności z uwarunkowaniami środowiskowymi i obowiązującymi przepisami prawa określającymi zakres ochrony środowiska i przyrody. Wskazano stopień możliwych oddziaływań na środowisko, mogących wystąpić w trakcie realizacji jego ustaleń. Wreszcie dokonano również oceny ustaleń planu pod względem bezpieczeństwa zdrowia i życia ludzi. Wykonanie powyższych analiz umożliwiło wykonanie podsumowania wpływu ustaleń projektu planu na środowisko oraz wskazanie możliwości zastosowania rozwiązań ograniczających ewentualne negatywne oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu planu.

6. Materiały wejściowe

- Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy GŁUSK dla terenu w miejscowości Kalinówka
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Głusk, zatwierdzone Uchwałą Rady Gminy Głusk Nr XVII/149/20 z dnia 27 stycznia 2020,
- Opracowanie ekofizjograficzne wykonane na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Głusk – Lublin 2018,
- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Głusk – Dominów 2016
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023 – Lublin 2016;
- Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022 – stanowiący załącznik do uchwały Nr XXIV/349/2016 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 2 grudnia 2017 r
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U 2016, poz. 1911);
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego – Uchwała Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Lubel. z 2015 r., poz. 5441);
- Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2030 (z perspektywą do 2030 r.), przyjęta uchwałą Sejmiku Województwa Lubelskiego Nr XXXIV/559/2013 z dnia 24 czerwca 2013r;
- Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie, 2017,
- Główne Zbiorniki Wód Podziemnych, Państwowa Służba Hydrogeologiczna,
- Akty prawa (ustawy i akty wykonawcze) z zakresu planowania przestrzennego, ochrony środowiska, ochrony przyrody, ochrony zabytków, infrastruktury technicznej, infrastruktury drogowej i innych zagadnień właściwych ze względu na problematykę opracowania,
- Wizja lokalna, 2020 r.

7. Ogólna charakterystyka obszaru opracowania

Gmina Głusk położona jest w środkowej części województwa lubelskiego we wschodniej części powiatu lubelskiego, w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Lublina. Zajmuje powierzchnię 6 400 ha. Od zachodu sąsiaduje ona z gminą Niedzwica, od północy i zachodu z miastem Lublin, od północy z miastem Świdnik, od wschodu: z gminami: Mełgiew i Piaski, od strony południowej z gminami: Jabłonna i Strzyżewice. Obszar gminy podzielony jest na 16 sołectw, w obrębie których znajduje się 17 miejscowości: Abramowice Prywatne i Abramowice Kościelne, Ćmiłów, Dominów, Głuszczyzna, Kazimierzówka, Kalinówka, Kliny, Mętów, Majdan Mętowski, Nowiny, Prawiedniki Kolonia, Prawiedniki, Wilczopole Kolonia, Wilczopole, Wólka Abramowicka i Żabia Wola.

Według podziału fizycznogeograficznego J. Kondrackiego i A. Rychlinga teren gminy Głusk położony jest w całości w jednostce fizjograficznej zwanej Wyniosłością Gielczewską, będącej częścią Wyżyny Lubelskiej.

Obszar objęty granicami opracowania należy zaliczyć do obszarów silnie przekształconych antropogenicznie, pomimo dominacji obszarów otwartych. Większość gruntów są to tereny intensywnej działalności rolniczej lub tereny będące pozostałością po takiej działalności. Do czasu ich zabudowania będą one wykazywać wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej i tym samym będą one wspomagać system przyrodniczy gminy.

Warunki krajobrazowe w obszarze opracowania są charakterystyczne dla zurbanizowanym krajobrazów obszarów podmiejskich. W krajobrazach takich dominująca rolę mają ciągle krajobrazy otwarte związane z rolnictwem i roślinnością spontaniczną. Wśród rozległych terenów otwartych wyraźnie wyróżniają się istniejące budynki, które nie tworzą jeszcze zwartych zespołów urbanistycznych. Krajobrazy takie zwykle podlegają silnym zmianom spowodowanym rozwojem procesów inwestycyjnych. W krótkich okresach czasu następują tu zmiany krajobrazowe wywołane intensyfikacją procesów budowlanych. Zmniejszeniu ulega zasięg obszarów otwartych.

W przypadku obszaru objętego opracowaniem jest to teren położony w miejscowości Kalinówka, przewidziany w obecnie obowiązujących planach zagospodarowania przestrzennego pod rozwój zabudowy. Zmiana planu dotyczy korekty sposobu jego obsługi komunikacyjnej i uzupełnienia zespołów zabudowy zagrodowej oraz wyznaczenia terenu o funkcji usługowej pod rozwój istniejącej szkoły, zgodnie z ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Głusk.

II. CHARAKTERYSTYKA I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

1. Budowa geologiczna

Teren gminy Głusk leży w obrębie południowo-zachodniego skrzydła niecki Iwowsko-lubelskiej, wyodrębnionej z synklinorium rozdzielającego Europę wschodnią od „fałdowej” Europy zachodniej. Niecka ta wypełniona jest miąższymi na ponad 8000 m zróżnicowanymi osadami paleozoicznymi i mezozoicznymi. W jej części stropowej dominują skały górnokredowe, wykształcone najczęściej jako margle, rzadziej opoki. Łączna ich miąższość sięga na analizowanym obszarze ok. 800 m, z czego 350 m przypada na mastrycht górny. Wychodnie skał kredowych rozcięte dolinami rzecznyymi Czarniejówki i Bystrzycy ciągną się wyspowo dość szeroką strefą (ok. 1 km) głównie po wschodnich stronach obu rzek. Utwory mastrychtu górnego cechują się różną zawartością węgla wapnia oraz dużą zmiennością facjalną, co świadczy o zmiennych i zróżnicowanych przestrzennie warunkach ich sedymentacji. Wychodnie margli zaznaczają się w krajobrazie obniżeniami, a opoki tworzą wzgórza.

Margle i opoki mastrychtu pokryte są utworami paleocenu, reprezentowanego przez charakterystyczną serią „siwaka”, w której dominują gezy z przelawiczeniami, soczewkami i bułami twardych, niebieskoszarych wapieni. Osady paleoceńskie o głębokości kilkudziesięciu metrów położone są wyspowo wzdłuż dolin rzecznych, na wyższych wysokościach niż górnokredowe. Największe rozprzestrzenienie mają na wschód od Mętowa oraz między Głuszczyzną, a Prawiednikami Kol. Pod wpływem ruchów tektonicznych powstały w skałach kredowych i trzeciorzędowych spękania i szczeliny. Umożliwiają one gromadzenia się i ruch wody podziemnej w tych utworach.

Skały kredowe i trzeciorzędowe budujące fundament skalny są przykryte utworami plejstoceńskimi i holoceniowymi. Doliny wyerodowane w trzeciorzędzie zostały wypełnione osadami

żwirowo-piaszczystymi i mułkami. Wierzchowiny przykryte zostały cienką warstwą utworów piaszczysto-pylastych pochodzących z rozmycia materiałów polodowcowych. Wzdłuż lewego zbocza doliny Czerniejówki ciągnie się pasmem kilkunastometrowej szerokości strefa piasków i mułków rzecznych i rzeczno-peryglacialnych terasów nadzalewowych wznosząca się 5-15 m ponad poziom rzeki, pochodząca ze stadiału głównego ostatniego zlodowacenia.

Największy obszar zajmują pyły piaszczyste i piaski pyłowate lessopodobne na gezach, opokach i marglach kredy górnej oraz gezach paleocenu. Zawierają one często materiał polodowcowy oraz gruz skał podłoża kredowo-paleoceńskiego, co wskazuje na ich wietrzeniowe pochodzenie, tekstura zaś wskazuje na pokrywę eluwialno-deluwialną powstałą w okresie stadiału głównego zlodowacenia północnopolskiego. Miąższość ich nie przekracza kilku metrów. Pokrywają one prawie cały obszar na wschód od doliny Czerniejówki oraz partie wierzchowinowe między Czerniejówką, a Bystrzycą. Na północ od wsi Nowiny znajduje się fragment piaszczystej równiny akumulacyjnej nadzalewowej terasy Bystrzycy. Uchodzące prostopadle do doliny Czerniejówki i Bystrzycy suche doliny są wypełnione piaskami i pyłami deluwialnymi o miąższości 1-3 m, m.in. na wschód od Głuska, koło Prawiednik i Kol. Dominów. Dna dolin rzecznych pokrywają utwory holocenijskie: torfy, piaski i namuły.

2. Rzeźba terenu

Obszar gminy Głusk według podziału fizyczno-geograficznego Polski Kondrackiego położony jest w obrębie Wyniosłości Giełczewskiej należącej do Wyżyny Lubelskiej. Zbudowana z utworów kredowych i trzeciorzędowych, na których leży cienka warstwa pokrywy piaszczysto-pylastej, stanowi stosunkowo płaską wierzchowinę o małych deniwelacjach ożywianą przez stosunkowo głęboko wcięte doliny rzeczne Czerniejówki i Bystrzycy. Dominującym elementem rzeźby są doliny rzeczne o przebiegu południkowym z centralnie położoną doliną Czerniejówki. Dno doliny Czerniejówki ma szerokość około 200 m i w zasadzie nie zmienia się w obrębie gminy. Dolina jest dość głęboko wcięta (do 20 m). Nachylenia zboczy nie są duże, jednak często wahają się w granicach 15-20°. Dolina Bystrzycy na terenie gminy przebiega na długości około 1 km. Jej szerokość koło Prawiednik wynosi ok. 800 m. Rzeka płynie korytem pod prawym zboczem. Podobnie jak Czerniejówka jest także dość głęboko wcięta. Najniższym miejscem w gminie (178 m n.p.m.) jest dno doliny Czerniejówki przy granicy z Lublinem, zaś najwyższy punkt znajduje się w Majdanie Mętowskim na wysokości 229 m n.p.m. Dominującym elementem rzeźby są wzniesienia stanowiące fragmenty zrównań wierzchowinowych. Tworzą płaskie powierzchnie wzniesień i ostróg oddzielających zatoki powierzchni pedymentu. Występują na wysokości około 200 m n.p.m. W strefie wododziałowej Bystrzycy i Czerniejówki mają przebieg południkowy przechodząc w pedymencie. Na wschód od doliny Czerniejówki występują w kilku szerokich i równoległych strefach na wysokości ponad 200 m n.p.m. Zrównania wierzchowinowe wykształciły się w obrębie wychodni odporniejszych skał podłoża, opok i gez. Zrównania odpowiadają trzeciorzędowym etapom procesów planacyjnych lub fazom aktywności neotektonicznej. Suche doliny rozcinające zrównania wierzchowinowe mają kierunek przeważnie równoleżnikowy, szerokość kilkuset metrów, długość do kilku kilometrów i głębokość do 30 m. Ich wyloty stanowią stożki napływowe zbudowane z piaszczysto-pylastych deluwiołów. Najbardziej charakterystyczne formy położone są we wschodniej części gminy, np. dolina ciągnąca się prawie równoleżnikowo od Kalinówki do Głuska mająca długość ok. 5 km, czy dolina od Lasu Skrzynice do Dominowa mająca przebieg NE-SW i podobną długość. Sporadycznie suche doliny rozcinane są dolinkami erozyjno-denudacyjnymi o przebiegu prostopadłym do kierunku suchej doliny. Zbocza tych dolinek mają kształt wypukło-wklęsły, a nachylenia osiągają często kilkanaście stopni. Długość ich nie przekracza kilkuset metrów. Uchodzą one także bezpośrednio do doliny Czerniejówki, głównie w okolicach Mętowa i Żabiej Woli. W północno-wschodniej części gminy (rejon Kazimierzówki) w partiach wierzchowinowych zaznaczają się zagłębienia bezodpływowe

pochodzenia krasowego. W lesie na północ od wsi Nowiny znajdują się wały wydymowe o wysokości do kilku metrów, schodzące do doliny Bystrzycy stromymi stokami o wysokości ok. 8 m.

3. Gleby i surowce mineralne

W obrębie gminy Głusk przeważają gleby brunatne utworzone z utworów lessowatych, piasków gliniastych mocnych w części zachodniej lub piasków gliniastych lekkich i rzadziej z piasków gliniastych lekkich pylastych, glin lekkich pylastych, zalegających najczęściej średnio głęboko na utworach węglanowych. Dużą powierzchnie zajmują również gleby płowe (pseudobielicowe) utworzone z utworów lessowatych zalegających średnio głęboko na utworach węglanowych, jak również na lekkiej glinie pylastej. W części zachodniej gminy wykształciły się gleby bielicowe utworzone z piasków luźnych i piasków gliniastych lekkich. W dolinie Czerniejówki występują mady rzeczne oraz gleby mułowo-torfowe i rzadziej torfowo-murszowe.

Na opisywanym terenie płytko występują pod powierzchnią złoża kredowych opok i paleoceńskich gez. Jednak ich wykorzystanie jako surowca budowlanego było znikome, a także i obecnie są lokalnie eksploatowane jako materiał dla potrzeb własnych. Małe kamieniołomy znajdują się na wschód od Prawiednik i na północ od Kol. Polanówka (gmina Strzyżewice) w obszarze Czerniejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. W dolinach rzecznych występują torfy przejściowe, silnie namulone i o niewielkiej miąższości. Z przyczyn ekonomicznych nie były eksploatowane. W zachodniej części gminy, koło wsi Nowiny, w obrębie równiny akumulacyjnej znajdują się piaski wydymowe, częściowo eksploatowane na potrzeby lokalne.

Pod względem bonitacyjnym przeważają gleby klasy III (IIIa i IIIb) zajmują łączną powierzchnię 3451 ha (54,3% gruntów ornych). Udział gleb klasy II wynosi 1226 ha (19,2%), a gleb klasy IV (IVa i IVb) 1419 ha (22,3%). Pozostałe gleby (klasa V i VI) to zaledwie 4,2 % powierzchni gruntów ornych. Gleby klasy I nie występują. Wśród użytków zielonych zdecydowanie przeważa III klasa bonitacyjna, zajmując powierzchnię 73 ha co daje 52,1% ogólnej powierzchni użytków zielonych. Klasa IV zajmuje powierzchnię 33 ha (23,6%), klasa V – 26 ha (18,6%), a klasa VI – 7 ha (5,0%). Użytki zielone w klasie I nie występują, a udział klasy II to zaledwie 0,7%. Ogólnie na obszarze gminy występują gleby dobre z niewielkim udziałem gleb bardzo dobrych i słabych. Podobnie jest w użytkach zielonych. Gleby najwyższych klas bonitacyjnych występują w północnych rejonach gminy. Gleby najslabsze występują w obrębach: Dominów, Żabia Wola, Mętów, Ćmiłów, Głuszczyzna, Prawiedniki.

W obszarze opracowania dominują gleby klasy II, IIIa oraz IIIb.

4. Wody powierzchniowe

Generalnie przeważający obszar gminy położony jest prawie w całości w zlewni dolnego biegu Bystrzycy oraz jej prawobrzeżnego dopływu Czerniejówki. Jedynie niewielki fragment we wschodniej części gminy (okolice Kazimierzówki) jest odwadniany do rzek Stawek i dalej do Wieprza. Sieć rzeczna gminy jest uboga w wody powierzchniowe. Jest to zjawisko typowe dla obszarów wyżynnych, zbudowanych ze skał przepuszczalnych. Bezpośredni dopływ Wieprza-Bystrzycy, przepływa przez teren gminy na odcinku ok. 1 km we wsi Prawiedniki, gdzie pod mostem znajduje się niewielkie piętrzenie. Dno doliny pokrywają łąki. Zachodni kraniec gminy (Las Rudka) dotyka do rzeki Nędznicy, lewobrzeżnego dopływu Bystrzycy. Najważniejszą rzeką na terenie gminy jest Czerniejówka. Dno doliny w wielu fragmentach jest użytkowane rolniczo, z dominacją łąk. Jednak dolina na wielu odcinkach jest podmokła i często porośnięta drzewami i zakrzaczeniami. Brzegom rzeki niemal na całej długości towarzyszą drzewa i krzewy umacniające koryto. Koryto rzeki przerzuca się raz na lewą, raz na prawą stronę doliny, podmywając miejscami strome stoki i tworząc w ten sposób urozmaiconą rzeźbę. W kilku przypadkach zauważyć można prostowanie brzegu rzeki (okolice Dominowa), a także sztuczne zbiorniki wodne (Dominów), czy też niewielkie sadzawki

będące efektem wypływów podziemnych (Żabia Wola, Mętów). W dolinie Czerniejówki ujawniają się nieliczne wypływy w postaci źródeł i wysięków (Żabia Wola, Dominów). Przy południowej granicy gminy w Mętowie, do Czerniejówki uchodzi jej prawobrzeżny dopływ Skrzyniczanka.

Rzeki mają wyrównany reżim przepływu, będący wynikiem dużego udziału wód podziemnych w odpływie całkowitym. Jest to uwarunkowane występowaniem zasobnego szczelinowo-warstwowego zbiornika wód podziemnych. Wody podziemne pozostają w łączności hydraulicznej z wodami powierzchniowymi. Dopływ wód podziemnych do rzek następuje przez bezpośredni drenaż korytowy.

5. Wody podziemne

Pod względem hydrogeologicznym obszar gminy Głusk położony jest w regionie lubelsko-radomskim, podregion lubelski. Głębokość występowania wód podziemnych jest dość zróżnicowana i wykazuje związek z rzeźbą terenu. Charakterystycznym zjawiskiem na Wyżynie Lubelskiej jest występowanie głębokich wód podziemnych w strefach wierzchwinowych bezpośrednio przylegających do dużych dolin. W gminie Głusk wody podziemne występują w marglach i opokach górnego mastrychtu oraz gezach paleocenu tworząc najbardziej zasobny poziom wodonośny. Zwierciadło wód jest swobodne lub naporowe. Wody naporowe występują głównie w dolinach rzecznych (Czerniejówka), dlatego w ich dnach pojawiają się małe wypływy i wysięki. Najbardziej wydajne obszary znajdują się w rejonie Wilczopola i Prawiednik, tam też zlokalizowane są ujęcia wody dla Lublina. Zasilanie wód podziemnych odbywa się przez infiltrację opadów atmosferycznych. Na terenie gminy infiltracja opadów ma sprzyjające warunki, gdyż pod cienką warstwą zwietrzliny zalegają silnie spękane sieci prawie pionowych spękań ciosowych i niemal poziomych szczelin oddzielających ławice skalne. Dolna granica krążenia wód użytkowych oceniona jest w skałach kredowych na 200-300 m; ujęcie wody w Prawiednikach ma głębokość 120 m, a w Wilczopolu 150 m. Poziom czwartorzędowy występuje we wszystkich dolinach rzecznych gminy i łączy się z poziomem kredowym.

Wody znajdujące się na terenie gminy są zasobne. Wysokie wydajności studni wierconych wskazują na występowanie ich najwyższych wartości w strefach dolin rzecznych, m. in. środkowego biegu Czerniejówki, gdzie wynoszą 50 m³/h, oddzielonych strefami wierzchwin o kilkakrotnie mniejszej wydajności. Na skutek dużego poboru wód podziemnych z obszaru gminy wytworzył się lej depresyjny obejmujący zlewnię Czerniejówki po ujście Skrzyniczanki. Wody poziomu kredowego w warunkach naturalnych odznaczają się wysoką jakością. Warstwy wodonośne znajdujące się na terenie gminy są silnie eksploatowane, jednocześnie słabo izolowane w strefie aeracji, zatem są podatne na degradację ilościową i jakościową. Dlatego czynniki te zadecydowały o włączeniu obszaru gminy, jak i całego dorzecza Bystrzycy, do obszarów najwyższej ochrony (ONO) zbiorników wód podziemnych.

Jakość wód podziemnych w badanych w najbliższej zlokalizowanych źródłach na tle jednolitych części wód podziemnych oraz głównych zbiorników wód podziemnych oceniana była na I i II klasę czystości.

Cały obszar gminy Głusk znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 406 – „Niecka Lubelska – (Lublin)”. Zbiornik stanowi źródło wysokiej jakości wód kredowych (osady górnokredowe, lokalnie paleoceńsko-górnokredowe, neogeńsko-górnokredowe lub czwartorzędowo-górnokredowe). Powierzchnia zbiornika wynosi 7492,5 km². Zasoby dyspozycyjne GZWP 406 wynoszą 1052,7 tys. m³/d, a dla jego wschodniej części, w której położona jest gmina Głusk zasoby dyspozycyjne oszacowano na 648,2 tys. m³/d. Zbiornik nr 406 charakteryzuje się niską naturalną odpornością na infiltrację zanieczyszczeń antropogenicznych.

Naturalne warunki kwalifikują go do obszarów o wysokim poziomie zagrożenia jakości wód podziemnych ze względu na brak lub nieciągłość nadkładu czwartorzędowego nad wodonosiem. Miejsca wychodni utworów kredowych na powierzchnię topograficzną należą do obszarów bardzo silnego zagrożenia, natomiast pozostałe obszary wierzchowinowe z cienkimi pokrywami lessowymi należą do obszarów średniego zagrożenia wód kredowych. Zanieczyszczenia bakteriologiczne i chemiczne z powierzchni terenu, po przejściu przez strefę aeracji i osiągnięciu powierzchni lustra wody, wykorzystując trudny do rozpoznania system szczelin, mogą migrować na znaczne odległości.

6. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Ramowa Dyrektywa Wodna (2000), ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej w Europie, nakłada na wszystkie kraje członkowskie obowiązek osiągnięcia dobrego stanu wód. Określa również sposób dokonywania ocen stanu wód. Oprócz oceny wg zasad wprowadzonych przez RDW, wykonywane są oceny jakości wód powierzchniowych z uwzględnieniem ich przeznaczenia oraz sposobu wykorzystania, wynikające z innych dyrektyw Unii Europejskiej z obszaru wodnego. Pierwszy plan zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, uwzględniający RDW, został przyjęty w 2011 r. (M.P. z 2011 Nr 49 poz. 549). Aktualizacja Planu (nowy Plan) został przyjęty na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911).

Gmina Głusk znajduje się na terenie JWP:

Jednolite części wód rzecznych:

- **PLRW2000624669, Czerniejówka** - typ JWCP - Potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych (6), status – naturalna część wód, ocena stanu – zły, cel środowiskowy – dobry stan ekologiczny i chemiczny, ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona, odstępstwo art. 4.4, 4.5 RDW – tak, typ odstępstwa – brak możliwości technicznych, termin osiągnięcia dobrego stanu – 2027, uzasadnienie odstępstwa – W zlewni JCWP występuje presja rolnicza. W programie działań zaplanowano wszystkie możliwe działania mające na celu ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027,

Jednolite części wód podziemnych:

- **PLGW200089**, stan ilościowy – dobry, stan chemiczny - dobry, ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożona, cel środowiskowy – dobry stan ilościowy i chemiczny, odstępstwo art. 4.4, 4.5 RDW – nie, typ odstępstwa – nie dotyczy, termin osiągnięcia dobrego stanu – 2015, uzasadnienie odstępstwa – nie dotyczy,
- **PLGW200090**, stan ilościowy – dobry, stan chemiczny - dobry, ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożona, cel środowiskowy – dobry stan ilościowy i chemiczny, odstępstwo art. 4.4, 4.5 RDW – nie, typ odstępstwa – nie dotyczy, termin osiągnięcia dobrego stanu – 2015, uzasadnienie odstępstwa – nie dotyczy.

7. Warunki klimatyczne

Obszar gminy w podziale klimatycznym Zinkiewiczów zaliczany jest do lubelsko-chełmskiej dziedziny klimatycznej. Decydującą rolę w kształtowaniu pogody odgrywają masy powietrza polarno-morskiego (66%) i kontynentalnego (22%). Powietrze polarno-morskie powoduje w okresie letnim wzrost zachmurzenia, opady i ochłodzenie, a w zimie ocieplenie z opadami deszczu lub śniegu. Powietrze arktyczne napływa z częstością 12%, głównie w okresie wiosny. Najrzadziej pojawiają się masy powietrza zwrotnikowego-jedynie 3% dni w roku.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi +8,1°C. Roczna amplituda temperatur powietrza wynosi więc 21,7°C i należy do najniższych w regionie. Charakterystyczną cechą klimatu tego obszaru jest również długi czas trwania okresów: letniego (100-110 dni) i wegetacyjnego (okres ze średnią dobową temperaturą powietrza powyżej 5°C trwa tutaj 210-220 dni). Średnia roczna suma opadów z wielolecia 1951-1990 wynosi ok. 550 mm; dla Lublina-541 mm, a dla Pszczulej Woli-560 mm. Czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi 80 dni. Najwyższe wilgotności powietrza notuje się w listopadzie i grudniu, a najniższe w maju. Dominują wiatry z kierunków SW i W stanowiące odpowiednio 17,1 oraz 13,0% częstości występowania. W porze chłodnej przeważają wiatry z kierunku SW, natomiast w ciepłej-z kierunków W i NW. Tereny zmian nie odznaczają się odmiennym typoklimatem.

1. Flora

W obszarze gminy Głusk szatę roślinną reprezentują: lasy, drzewa przydrożne, różne formy zieleni ozdobnej, towarzyszące zabudowie mieszkaniowej, roślinność szuwarowa zaroślowa i łąkowa, a także roślinność użytkowa pól uprawnych i ogrodów.

Lasy na obszarze gminy zajmują powierzchnię 472 ha. Lesistość gminy utrzymuje się na poziomie 7,26% i jest jedną z najniższych w województwie (lesistość województwa lubelskiego wynosi około 28%). W tym względzie sytuację łagodzi fakt, iż w bezpośrednim sąsiedztwie gminy znajdują się trzy kompleksy leśne: Las Dąbrowa (Zemborzycki), Las Wierzchowiska i Las Skrzyńicki. Lasy występujące na obszarze gminy stanowią kontynuację wymienionych kompleksów leśnych. Głównymi kompleksami leśnymi są: południowa część Lasu Dąbrowa, las w pobliżu Majdanu Mętowskiego i las Rudki w zachodnich rejonach gminy. Są to lasy państwowe, do których przylegają niewielkie fragmenty lasów prywatnych. W lasach państwowych głównymi gatunkami lasotwórczymi są sosna i dąb. Natomiast w lasach prywatnych przeważa dąb. Wiek drzew szacuje się na 46 – 80 lat ze zdecydowaną przewagą drzewostanów w II i III klasie wieku. W domieszce występują: brzoza, topola, osika. Lasy w gminie wykształciły się na siedliskach lasy mieszanego (LM, lasu mieszanego świeżego (LMśw), boru mieszanego świeżego (BMśw) i olsu (OI). Pod względem siedliskowym przeważa las mieszany świeży (LMśw). Ustawa o lasach wyodrębnia kategorie lasów ochronnych, których zadaniem jest zachowanie niezmienionych stosunków wodnych, glebowych, klimatycznych i estetyczno-krajobrazowych. Lasy na obszarze gminy, mimo iż formalnie nie uzyskały statusu lasów ochronnych, to z racji położenia w strefie do 10 km od Lublina, mają charakter lasów ochronnych. Same lasy, jak i ich obrzeża, stanowią rejonu siedliskowe cennych gatunków roślin i zwierząt. W planowaniu przestrzennym są one szczególnie chronione przed zmianą sposobu użytkowania. Lasy w obrębie gminy, zarówno ze względu na siedlisko jak i wiek drzew, są przydatne dla różnych form rekreacji.

Na terenie gminy Głusk stwierdzono występowanie 11 gatunków roślin prawnie chronionych, w tym 4 gatunki podlegające ochronie ścisłej, a 7 częściowej. Gatunki objęte ochroną ścisłą:

- *Digitalis grandiflora* – las chłopski na wschód od Biedaczowa,
- *Lilium martagon* – kilkanaście okazów w lesie na południe od Majdanu Mętowskiego i w lesie w rejonie Ćmiłowa,
- *Lycopodium annotinum* – 1 płat o pow. 1 m² w lesie chłopskim Ćmiłów,
- *Jovibarba sobolifera* – Las Rudki, około 300 okazów,

Gatunki objęte ochroną częściową:

- *Frangula alnus* – gatunek pospolity w lasach całej gminy,
- *Viburnum opulus* – najliczniej w lesie prywatnym koło Bodaczowa,

- *Ribes nigrum* – pojedyncze krzewy w olszynach w dolinie Czerniejówki,
- *Galium odoratum* – Las Dąbrowa, lasy prywatne w rejonie Ćmiłowa o Kol. Prawiedniki,
- *Asarum europaeum* – uroczysko Dąbrowa,
- *Convallaria majalis* – uroczyko Dąbrowa, w lasach prywatnych koło Ćmiłowa, Kol. Prawiedniki i Głuszczyzny,
- *Primula veris* – pojedyncze okazy w lesie prywatnym koło Ćmiłowa,
Gatunki lokalnie rzadkie:
- *Lemna gibba* – oczko wodne na łące Żabia Wola 14,
- *Caricetum appropinquatae* – łąki w Mętowie, w pobliżu posesji nr 30,
- *Melittis melisophyllum* – lasy w rejonach Ćmiłowa i Prawiednik,
- *Carex montana* – uroczysko Dąbrowa,
- *Gumnocarpium dryopteris* – uroczysko Dąbrowa,
- *Potentilla alba* – w lasach w rejonie Ćmiłowa i Kol. Prawiedniki,
- *Petasites officinalis* – Prawiedniki, zarośla nad Bystrzycą,
- *Carlina vulgaris* – na północ od wsi Skrzynice (przydroże),
- *Chamaecytisus ruthenicus* – 1 okaz w śródpolnych zaroślach na polach wsi Ćmiłów,
- *Datura stramonium* – na wysypiskach śmieci nad Bystrzycą,
- *Kochia scoparia* – na wysypisku śmieci w pobliżu piekarni w Prawiednikach,
- *Actemisia scoparia* – na wysypisku śmieci w pobliżu mostków w Prawiednikach,
- *Helianthetum tuberosi* – Ćmiłów w pobliżu posesji nr 27A,
- *Bryonia alba* – Ćmiłów nr 14 przy pomnikowej lipie,
- *Impatiens roylei* – wysypisko śmieci w Ćmiłowie i w pobliżu starego młyna,
- *Inula helenium* – Dominów, zarośnięty staw,
- *Echinops sphaerocephalus* – Kazimierzówka, przy szosie w pobliżu 2 pomnikowych lip, przy szosie Majdan Mętowski,
- *Reynoutria japonica* – uroczysko Dąbrowa na wysypisku śmieci.

2. Fauna

Gmina Głusk, z uwagi na małą lesistość należy do terenów stosunkowo ubogich pod względem faunistycznym. Najcenniejszymi terenami są nieduże kompleksy leśne, a zwłaszcza ich obrzeża oraz łąki w dolinach Czerniejówki i Bystrzycy, głównie na odcinkach meandrujących rzek. W lasach stwierdzono gniazdowanie relatywnie dużej grupy dziuplaków: 3 gatunki dzięciołów (w tym 1 stanowisko rzadkiego dzięcioła czarnego), 6 gatunków sikor, kowalika, pełzacza leśnego i 2 gatunki muchołówek – szara i żałobna. W okresie wiosennych wędrówek ptaków obserwowano śpiewającego samca muchołówki białoszyjej. Nie stwierdzono (wg Inwentaryzacji przyrodniczej gminy Głusk) gniazd ptaków drapieżnych. Z innych rzadkich okazów faunistycznych odnotowano stanowiska puszczyka. Ponadto na terenach rolnych stwierdzono kilka gatunków ptaków, które wyginęły bądź są silnie zagrożone w Europie Zachodniej. Należą do nich: ortolan, potrzyszcz i przepiórka.

Największe walory przyrodnicze odnotowano również w dolinie Czerniejówki. Stwierdzono tu: 9 gatunków płazów (w tym rzekotkę drzewną, kumaka nizinnego i ropuchę zieloną). W dnie doliny stwierdzono również kilka gatunków ptaków terenów podmokłych. Są to: czajka, krzyżówka, strumieniówka i potrzos. Na łąkach koło Mętowa żeruje jedyna w gminie para bociana białego. Dolina Czerniejówki w rejonie Żabiej Woli jest miejscem występowania szeregu gatunków ptaków, z których do najrzadszych należą: dziwonka i strumieniówka. Ponadto jest to rejon rozrodu dzikich kaczek – krzyżówek. Stawy w Dominowie są miejscem lęgu szeregu gatunków

ptaków wodnych: perkozek, kokoszka i łyska, a w trzcinowiskach dwóch gatunków szuwarowych – potrzosa i brzeczki. Ponadto na terenie gminy zanotowano występowanie 9 gatunków płazów, 4 gatunki gadów, 92 gatunki ptaków lęgowych i 16 gatunków ssaków.

III. UWARUNKOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO DO UWZGLĘDNIENIA W ZAGOSPODAROWANIU PRZESTRZENNYM

1. Uwarunkowania wynikające z opracowania ekofizjograficznego

W opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym dla obszaru całej gminy wskazano tereny które budują system przyrodniczy gminy. Podział obszaru gminy wyraźnie wskazuje zasięg terenów niezbędnych do funkcjonowania systemu przyrodniczego oraz terenów, które mogą bez przeciwwskazań wejść w zasięg terenów inwestycyjnych i zmiana ich przeznaczenia będzie neutralna dla systemu przyrodniczego gminy. Teren objęty granicami opracowania położony w miejscowości Kalinówka zakwalifikowano do obszarów o przeciętnych pod względem walorów przyrodniczo – krajobrazowych. Obszary takie zgodnie z tym opracowaniem nie wykazują przydatności w funkcjonowaniu systemu przyrodniczego i mogą zostać przeznaczone na cele budowlane.

Przyrodniczy System Gminy budują:

- ciągi siedliskowe dolin rzecznych Bystrzycy i Czerniejówki, tworzące lokalne korytarze ekologiczne, połączone z korytarzem ekologicznym doliny Wieprza o randze krajowej;
- ekosystemy leśne, z których największe kompleksy tworzą lokalne węzły ekologiczne;
- ekosystemy drobnoprzestrzennych agrocenoz z enklawami naturalnych siedlisk, tj. remiz śródpolnych, miedz, pojedynczych skarp i wąwozów lessowych, stanowiące siedliska dla fauny kserotermicznej i stepowej.

Stwarza to warunki dla różnorodności genetycznej i ekologicznej obszaru. Środowisko gminy wymaga lepszego rozpoznania w odniesieniu do wyznaczenia korytarzy ekologicznych związanych z siedliskami kserotermicznymi.

2. Uwarunkowania wynikające ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Głusk zostało przyjęte Uchwałą Nr XVII/149/20 Rady Gminy Głusk z dnia 27 stycznia 2020 r. Zgodnie z ustaleniami studium obszar opracowania zmiany planu położony jest w centralnej części wsi Kalinówka gdzie przewidziane jest uzupełnienie terenów zabudowy mieszkaniowej oraz powiększenie terenu istniejącej szkoły. Zmiana planu obejmuje równocześnie uwzględnienie przesądzeń w zakresie obsługi komunikacyjnej tego terenu.

Na terenie opracowania w studium zaprojektowano :

1) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej (M):

- przeznaczenie: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna (w zabudowie wolnostojącej, bliźniaczej i szeregowej) oraz zabudowa zagrodowa,
- jako funkcję uzupełniającą dopuszcza się zabudowę usługową (w tym zabudowę usług publicznych), dla której przyjmuje się dopuszczalne parametry zabudowy i zagospodarowania terenu jak dla terenów zabudowy usługowej (U),
- w zabudowie zagrodowej dopuszcza się chów lub hodowlę zwierząt w liczbie mniejszej niż 60 DJP w oparciu o miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego,

- poszczególne funkcje mogą być realizowane w zależności od potrzeb i niezależnie od siebie,
- dopuszcza się wydzielenie terenu pod następujące funkcje: drogi publiczne i niepubliczne, dojścia i dojazdy, inne tereny komunikacji, parkingi samochodowe, place publiczne, zieleń urządzoną i naturalną, wody powierzchniowe, miejsca przeznaczone do sportu i rekreacji, tereny infrastruktury technicznej, inne obiekty niezbędne do prawidłowego funkcjonowania gminy,
- maksymalna wysokość zabudowy – 11 m,
- minimalna powierzchnia biologicznie czynna dla działki budowlanej przeznaczonej na cele zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej – 30%,
- minimalna powierzchnia nowo wydzielanych działek budowlanych dla zabudowy mieszkaniowej: wolnostojącej - 900 m², bliźniaczej - 450 m², szeregowej - 350 m², dla zabudowy zagrodowej 1500 m²,
- maksymalna powierzchnia zabudowy działki budowlanej – do 40% powierzchni działki.

2) Tereny zabudowy usługowej (U)

- przeznaczenie: zabudowa usługowa, w tym zabudowa usług publicznych,
- jako funkcję uzupełniającą dopuszcza się zabudowę mieszkaniową związaną z obsługą obiektów usługowych, dla której przyjmuje się dopuszczalne parametry zabudowy i zagospodarowania terenu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej (M),
- poszczególne funkcje mogą być realizowane w zależności od potrzeb i niezależnie od siebie,
- dopuszcza się wydzielenie terenu pod następujące funkcje: drogi publiczne i niepubliczne, dojścia i dojazdy, inne tereny komunikacji, parkingi samochodowe, place publiczne, zieleń urządzoną i naturalną, wody powierzchniowe, miejsca przeznaczone do sportu i rekreacji, tereny infrastruktury technicznej, inne obiekty niezbędne do prawidłowego funkcjonowania gminy,
- maksymalna wysokość zabudowy – 15 m (dla terenu U położonego częściowo w obrębie strefy ochrony konserwatorskiej obszaru wpisanego do rejestru zabytków w Dominowie - 12 m),
- minimalna powierzchnia biologicznie czynna dla działki budowlanej – 10% (dla zabudowy usług publicznych - 25%),
- minimalna powierzchnia nowo wydzielanych działek budowlanych dla zabudowy usługowej – 800 m²,
- maksymalna powierzchnia zabudowy działki budowlanej – do 70% powierzchni działki.

3. Uwarunkowania dla obiektów i obszarów chronionych, w tym z ochrony obszarów i obiektów objętych odrębnym statusem prawnym

Jedyną formą ochrony obejmującą teren opracowania jest Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 406 – „Niecka Lubelska – (Lublin)”. Zbiornik został opisany we wcześniejszych rozdziałach prognozy.

Obszary podlegające ochronie położone w gminie Glusk nie obejmujące obszaru opracowania.

- 1) **Czerniejowski Obszar Chronionego Krajobrazu** podstawę funkcjonowania którego stanowi Rozporządzenie nr 37 Wojewody Lubelskiego z dnia 16 lutego 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. Z 24 marca 2006 Nr 59 poz. 1150). Obszar chroniony jest ze względu na wyróżniający się krajobraz z zróżnicowanych ekosystemach, wartościowy ze względu na możliwość zaspokojenia potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnionych funkcji korytarzy ekologicznych.
- 2) **25 pomników przyrody** :
 - a) Lipa drobnolistna o obwodzie pnia 435, rosnąca w pasie drogowym przy szosie Lublin-Piaski (naprzeciw drogi do Abramowic Prywatnych),
 - b) 2 jesiony wyniosłe o obwodach pni 234 i 272 cm, rosnące w Kalinówce w pobliżu myjni samochodowej,
 - c) 3 kasztanowce zwyczajne o obwodach pni 225, 250 i 267 cm, rosnące przy drodze żużłowej w Kalinówce (naprzeciw szosy świdnickiej),
 - d) Lipa drobnolistna o obwodzie pnia 300 cm, rosnąca w Kazimierzówce nr 24 na działce Pani Renaty Dulniak,
 - e) 2 lipy drobnolistne o obwodach pni 314 i 275 cm, rosnące przy drodze wyjazdowej z gospodarstwa w środku wsi Kazimierzówka,
 - f) Lipa drobnolistna o obwodzie pnia 330 cm, rosnąca w Kazimierzówce przy krzyżu,
 - g) Lipa drobnolistna o obwodzie pnia 284 cm, rosnąca w Kazimierzówce przy posesji nr 90,
 - h) Różnogatunkowa grupa drzew, rosnąca w Kalinówce w pobliżu zachodniej granicy gminy (po kilka okazów: topoli białej, jesionu wyniosłego, lipy drobnolistnej, dębu szypułkowego, brzozy brodawkowatej i jednego okazu modrzewia),
 - i) Lipa drobnolistna o obwodzie pnia 325 cm, rosnąca przy szosie w Wilczopolu, około 100 m przed kościołem,
 - j) Lipa drobnolistna o obwodzie pnia 305 cm, rosnąca obok krzyża w Majdanie Mętowskim,
 - k) Jesion wyniosły o obwodzie pnia 282 cm, rosnący przy szosie na północno-wschodnim skraju lasu w Majdanie Mętowskim,
 - l) Kasztanowiec zwyczajny o obwodzie pnia 256 cm, rosnący na podwórku Pana Puszkara w Majdanie Mętowskim,
 - m) 2 Lipy drobnolistne o obwodzie pni 345 i 368 cm, rosnące w Majdanie Mętowskim,
 - n) Różnogatunkowa aleja drzew, rosnąca wzdłuż drogi w Kol. Dominów z przewagą jawora i lipy, a także topola czarna i kasztanowiec zwyczajny,
 - o) Lipa drobnolistna o obwodzie pnia 360 cm, rosnąca na działce Pani Wandy Stachyry w Ćmiłowie nr 18,
 - p) 2 Lipy drobnolistne o obwodzie pni 228 i 252 cm, rosnące naprzeciw kościoła w Ćmiłowie,
 - q) Topola czarna o obwodzie pnia 400 cm, rosnąca w pasie drogowym Ćmiłów-Mętów,
 - r) Lipa drobnolistna o obwodzie pnia 300 cm, rosnąca na działce Pana Tadeusza Wójcika przy drodze w Mętowie,
 - s) Dąb szypułkowy o obwodzie pnia 270 cm, rosnący na łące Pana Stanisława Paździora w Mętowie nr 30,
 - t) Różnogatunkowa grupa drzew, rosnąca przy szosie koło piekarni w Prawiednikach (topola czarna, wierzba biała),
 - u) Topola czarna o obwodzie pnia 340 cm, rosnąca przed domem nr 8a w Prawiednikach,
 - v) Aleja grabowa na terenie zespołu dworsko-parkowego w Dominowie.

Niezależnie od form ochrony prawnej na obszarze gminy ustanowiony został Ekologiczny System Obszarów Chronionych jako planistyczna forma ochrony najcenniejszych

komponentów środowiska przyrodniczego. Obejmuje on swym zasięgiem istniejące lasy ze strefą ochrony warunków siedliskowych lasów (w odległości 50 m od skraju lasu), dna dolin rzecznych Czerniejówki i Bystrzycy oraz suche doliny, które zapewniają ciągłość przestrzenną struktur przyrodniczych w gminie i poza nią.

Ekologiczny System Obszarów Chronionych zapewni łączność przyrodniczo-przestrzenną z Krzczonowskim Parkiem Krajobrazowym, przylegającym od wschodu do granic administracyjnych gminy Głusk.

Lasy ochronne stanowią własność Skarbu Państwa i znajdują się w oddziałach 286-288, 289c, f, 298-299 kompleksu Dąbrowa oraz 229f, 230-232, 233a, 234 a, b, c w leśnictwie Skrzynice. W związku z sąsiedztwem Lublina lasy położone na terenie gminy pełnią funkcję rekreacyjno – wypoczynkową. Powierzchnia leśna w gminie wynosi 227,07 ha.

Znajdujące się na terenie gminy lasy prywatne posiadają uproszczone plany urządzenia lasów.

4. Dziedzictwo i zasoby kulturowe

Do najcenniejszych obiektów zabytkowych na obszarze gminy należą:

- Zespół dworsko – pałacowy i folwarczny w Dominowie (nr rejestru zabytków A/745), w skład którego wchodzi:
 - dwór eklektyczny, murowany, ok. 1885 r., przebudowany w latach sześćdziesiątych XX w.,
 - neogotycka brama wjazdowa,
 - spichlerz z II poł. XIX w.,
 - park spacerowo – użytkowy założony pod koniec XIX w., rozbudowany na początku XX w. Park krajobrazowy założony jest na bazie wcześniejszego ogrodu kwatrowego. Posiada on czytelny układ kompozycyjny. W parku znajdują się szpalery grabowe.
- Kurhan wczesnośredniowieczny (IX/X w.) w Mętowie

W gminie znajdują się poza tym obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków oraz stanowiska archeologiczne.

IV. CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

1. Przeznaczenie terenów

Zgodnie z projektem uchwały wskazuje się podstawowe przeznaczenie terenów:

- KDD - tereny dróg publicznych klasy dojazdowej.
- KDW - teren drogi wewnętrznej;
- KXL - teren ciągu pieszo - jezdnego
- RM - tereny zabudowy zagrodowej
- U - tereny zabudowy usługowej

2. Warunki zagospodarowania

Teren opracowania objęty jest obowiązującymi planami uchwalonych Uchwałami:

- 1) Uchwała Nr XXIII/169/2000 Rady Gminy Głusk z dnia 6 kwietnia 2000 r. w sprawie aktualizacji miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w gminie Głusk oraz Uchwałą Nr XXV/184/2000 z dnia 18 maja 2000 r. – reasumpcja opublikowanego w Dzienniku Urzędowym Województwa Lubelskiego Nr 15 z dnia 5 czerwca 2000 poz. 337

- 2) Uchwała Rady Gminy Głusk Nr XII/95/15 z dnia 17 września 2015 r. w sprawie zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na obszarze gminy Głusk dla obszarów wsi Abramowice Prywatne, Kalinówka, Kazimierzówka, Prawiedniki, Prawiedniki Kolonia, Nowiny, Głuszczyzna, Wilczopole, Wilczopole Kolonia, Metów, opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Lubelskiego z 2015 r. poz. 3239.

Prowadzona procedura planistyczna dotyczy więc zmiany ustaleń obowiązujących planów. Kierunki rozwoju terenów znajdujących się w granicach tych planów miejscowych zostały wskazane w zaktualizowanym, obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Głusk.

Obecne zmiany planów wprowadzane w obowiązujących planach wynikające z nowych ustaleń studium dla tych terenów. Korekty wprowadzone do obowiązującego planu i odnoszące się do zasad zagospodarowania terenów inwestycyjnych obejmują zmiany funkcji, wskaźników, obsługi komunikacyjnej terenów i parametrów urbanistycznych z dostosowaniem do obecnie obowiązującego studium:

- 1) Zmieniono funkcję terenu z terenów rolnych na teren zabudowy zagrodowej (RM) i usługowej (U).
- 2) Uwzględniono realizowaną na terenie opracowania drogę gminną oznaczoną symbolem IKL 14KDD-G, oraz drogi, oraz gminne IKL 8KDD-G i IKL 3KDD-G, a także zaprojektowano drogę wewnętrzną IKL 4KDW ciąg pieszo – jezdny IKL 7KXL.

3. Ustalenia z zakresu ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego oraz dziedzictwa kulturowego

Zasady ogólne określone dla całego obszaru planu obejmują:

- ustala się zasilanie w energię cieplną ze zbiorowych lub indywidualnych źródeł dostarczania ciepła w stopniu wystarczającym dla prawidłowego użytkowania zgodnego z funkcją, z zaleceniem wykorzystania energii elektrycznej, gazu, oleju nisko siarkowego lub paliw stałych spalanych w piecach niskoemisyjnych,
- dopuszcza się wykorzystanie gazu ziemnego w urządzeniach wytwarzających ciepło,
- zaleca się wytwarzanie ciepła z odnawialnych źródeł energii, przy użyciu pomp ciepła, instalacji wiatrowej oraz instalacji solarnej połączonej z kolektorami słonecznymi usytuowanymi na własnej działce budowlanej o mocy nie większej niż moc mikro instalacji w rozumieniu art. 2 pkt 19 ustawy o odnawialnych źródłach energii,
- zakazuje się eksploatacji instalacji powodujących wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, powodujących przekroczenie standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny.
- na terenie objętym planem zakazuje się lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi, a w szczególności zagrożenie wystąpienia poważnych awarii.
- W zakresie ochrony przed hałasem dla istniejącej zabudowy i zapewnienia właściwego standardu akustycznego dla nowopowstającej zabudowy:
- nakazuje się przestrzeganie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, zgodnie z przepisami odrębnymi, zaliczając objęte zmianą planu tereny odpowiednio jako:
 - a) pod zabudowę mieszkaniową zagrodową (RM)
 - b) pod zabudowę usługową (U)
- dla obiektów usługowych U, zakazuje się eksploatacji urządzeń powodujących w zakresie emisji hałasu przekroczenie standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący działalność ma tytuł prawny,

- W przypadku modernizacji i rozbudowy obiektów z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi położonych poza wyznaczonymi liniami zabudowy plan ustala obowiązek zastosowania odpowiednich środków technicznych zabezpieczających przed uciążliwościami, zgodnie z uregulowaniami przepisów odrębnych;
- Na terenach podlegających ochronie przed hałasem należy zastosować zabezpieczenia przed ponadnormatywnym hałasem i uciążliwościami ruchu drogowego.
- Zakazuje się eksploatacji instalacji powodujących wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, powodujących przekroczenie standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny.

Ustalenia projektu planu dla obszarów podlegających ochronie obejmują:

Dla Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 406 – „Niecka Lubelska – (Lublin)”:

Jest to obszar występowania wód kredowych silnie narażonych na zanieczyszczenia powierzchniowe ze względu na brak warstw izolujących. Celem ochrony przed degradacją zasobów wód tego zbiornika jest zachowanie wglębnych poziomów wodonośnych z czystymi wodami do wykorzystania teraz i w przyszłości. Ustala się obowiązek, zgodnie z przepisami odrębnymi, szczególnej ochrony wód powierzchniowych i wód podziemnych.

Ustalenia projektu planu z zakresu ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

Na obszarze objętym opracowaniem zmian planu nie występują obiekty ujęte w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków. Nie występują też stanowiska archeologiczne ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków

W przypadku ujawnienia podczas nienadzorowanych archeologicznie prac ziemnych i budowlanych przedmiotów, które posiadają cechy zabytku archeologicznego jak np. fragmenty naczyń glinianych, szklanych kafli, fragmenty konstrukcji murowanych, drewnianych, wyroby metalowe, znaleziska monetarne, materiały kostne będące pozostałością pochówków itp., osoby prowadzące roboty są zobowiązane do wstrzymania wszelkich prac mogących uszkodzić lub zniszczyć odkryte zabytki, a także zabezpieczyć je oraz miejsce ich odkrycia i niezwłocznie zawiadomić Lubelskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków lub Wójta Gminy.

4. Ustalenia w zakresie infrastruktury technicznej

W projekcie planu wskazano szczegółowe zasady uzbrojenia w sieci kanalizacji, gazowej, elektroenergetycznej i wodociągowej. Rozwój infrastruktury technicznej zakłada się w oparciu o zorganizowane i zbiorcze systemy infrastruktury technicznej. Indywidualne rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej w projekcie planu dotyczą jedynie ogrzewania. Zasady systemu usuwania i unieszkodliwiania odpadów ograniczono do nakazu realizowania go na zasadach określonych w obowiązujących w tym zakresie przepisach prawa. Przyjęte rozwiązania z zakresu infrastruktury technicznej są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa w zakresie ochrony środowiska i nie będą powodować zagrożeń wystąpienia zanieczyszczeń związanych z ich funkcjonowaniem. W projekcie planu dopuszczono również stosowanie drobnych technologii OZE w dostawie ciepła i energii.

V. POTENCJALNE ZMIANY AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZMIANY PLANU

Brak realizacji ustaleń planu w perspektywie krótkoterminowej jak i długoterminowej będzie powodował zmiany środowiskowe podobne jak w przypadku wejścia w życie ustaleń planu. Cały obszar opracowania objęty jest granicami planu obowiązującego, a ustalenia projektu planu stanowią

kontynuację realizacji już istniejących zespołów zabudowy zagrodowej i usługowej. Rozwój ten zgodny jest z polityką rozwojową gminy zawartą m. in. w dokumencie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Niewielkie enklawy terenów rolnych, które istnieją na terenie objętym opracowaniem zmiany planu podzielone są na drobne działki gdzie brak możliwości prowadzenia upraw specjalistycznych, polowych ze względu na brak warunków do pracy wielkogabarytowego sprzętu rolnego i do stosowania zabiegów chemicznych. Stąd nie wystąpiłyby istotne zmiany warunków zagospodarowania terenów i tym samym przekształcenia środowiska. Regulacje w procedowanym projekcie planu mają za zadanie uszczegółowienie zasad zagospodarowania terenu oraz lepsze dostosowanie układu komunikacyjnego do nowej sytuacji.

VI. WPŁYW REALIZACJI USTALEŃ PLANU NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA ORAZ ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA SPOWODOWANE WEJŚCIEM W ŻYCIE USTALEŃ PLANU

1. Emisja gazów i pyłów do powietrza atmosferycznego

Według raportu o stanie środowiska w województwie lubelskim z 2017 r. źródła zanieczyszczeń powietrza podzielić można na naturalne (pożary lasów, erozja gleb, powodzie) oraz na źródła antropogeniczne związane z działalnością człowieka. W zależności od rodzaju źródła emisji zanieczyszczeń powietrza wyróżnia się:

- emisję punktową pochodzącą z energetyki zawodowej, procesów technologicznych i innych jednostek organizacyjnych wprowadzających zanieczyszczenia w sposób zorganizowany,
- emisję powierzchniową z sektora komunalno-bytowego,
- emisję liniową ze źródeł związanych z transportem,
- emisję z rolnictwa, w tym z pól uprawnych i hodowli,
- emisję naturalną pochodzącą od lasów (emisja biogenna),
- emisję niezorganizowaną z kopalń i hałd.

Emisja ze źródeł punktowych powstaje podczas wytwarzania energii i w trakcie procesów technologicznych. Wielkość emisji punktowej spadła o około 6,3% w stosunku do lat poprzednich i wynosiła około 8,2% emisji całkowitej. Według danych udostępnionych przez GUS, w roku 2016 z 96 zakładów szczególnie uciążliwych działających na terenie województwa lubelskiego, wyemitowano do powietrza 5 098,751 tys. Mg zanieczyszczeń, z czego 1,728 tys. Mg stanowiły pyły, a 5 097,023 tys. Mg gazy (z uwzględnieniem CO₂). W 2016 r. zanotowano wzrost emisji zanieczyszczeń gazowych o około 1,94% oraz spadek emisji pyłów około 12,5% w odniesieniu do 2015 r.

Wielkość emisji pyłów stanowiła 4,4%, a gazów (łącznie z CO₂) – 2,4% emisji krajowej, co usytuowało województwo lubelskie na 11 miejscu w kraju pod względem emisji zanieczyszczeń pyłowych i 12 miejscu pod względem emisji zanieczyszczeń gazowych. Z funkcjonujących w 2016 r. na terenie woj. Lubelskiego 96 zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza, (5,16% zakładów w Polsce), 89,74% posiadało urządzenia do redukcji zanieczyszczeń pyłowych, ale tylko 5,37% do redukcji zanieczyszczeń gazowych (źródło GUS).

Źródłami emisji powierzchniowej są niskie emitory, odprowadzające produkty spalania z domowych palenisk i lokalnych kotłowni węglowych, składowiska, oczyszczalnie ścieków. Zanieczyszczenia gromadzą się wokół miejsc powstawania, najczęściej na obszarach o zwartej zabudowie mieszkaniowej, co utrudnia proces przemieszczania i rozpraszania się zanieczyszczeń. Prowadzi to do kumulowania się dużych ładunków szkodliwych substancji na niewielkiej przestrzeni o dużej gęstości zaludnienia. W porównaniu do roku ubiegłego wielkość wyemitowanych zanieczyszczeń pozostała na tym samym poziomie. Udział emisji powierzchniowej stanowił około 68,4% emisji całkowitej.

Emisję liniową stanowią głównie zanieczyszczenia pochodzące od szlaków komunikacyjnych. Substancje emitowane z silników pojazdów oraz emisja poza spalinowa i wtórna: ścieranie opon, okładzin hamulcowych, nawierzchni jezdni, unos z jezdni, powodują wzrost stężeń zanieczyszczeń w najbliższym otoczeniu dróg, a ich wpływ maleje wraz z odległością. W porównaniu do roku ubiegłego wielkość emisji liniowej wzrosła o około 5,3%. Udział zanieczyszczeń pochodzących z emitorów liniowych stanowił około 3,9% emisji całkowitej.

Duży wpływ na jakość powietrza mają znajdujące się na terenie województwa lubelskiego obszary działalności rolniczej. Nowoczesne zmechanizowane rolnictwo emituje zanieczyszczenia powstające podczas użytkowania pojazdów i maszyn rolniczych oraz ogrzewania obiektów. Do powietrza dostają się rozpylane pestycydy, cząstki nawozów sztucznych, produkty rozkładu materii organicznej. Ilość wyemitowanych zanieczyszczeń z sektora rolniczego zmniejszyła się o około 1,4% w porównaniu do roku 2016 i wynosiła około 12,7% emisji całkowitej.

Emisja niemetalowych lotnych związków organicznych (NMLZO) i amoniaku (NH₃) – prekursorów zanieczyszczeń, pochodzi między innymi ze źródeł naturalnych, jakimi są lasy. Obszary leśne zajmują około 24% powierzchni woj. lubelskiego. Emisja z lasów stanowiła około 6,4% emisji całkowitej. Emisja zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł nieorganizowanych (z terenów kopalni odkrywkowych i hałd) stanowiła około 0,3% całkowitej emisji do powietrza.

Jakość powietrza w 2017 r. określona została w szesnastej rocznej ocenie jakości powietrza w województwie lubelskim, wykonanej zgodnie z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2018, poz. 799, ze zmianami). Analizy i oceny poziomów stężeń zanieczyszczeń powietrza dokonuje się w strefach, które zdefiniowane są rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. 2012, poz. 914). W województwie lubelskim określone są dwie strefy:

- aglomeracja lubelska obejmująca miasto Lublin,
- strefa lubelska obejmująca pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji.

Ocenie pod względem spełnienia kryteriów ochrony zdrowia podlegają obie strefy, pod względem ochrony roślin tylko strefa lubelska.

Metody i zakres dokonywania oceny określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U.2012, poz.1032). Do zanieczyszczeń, które uwzględniono w ocenie ze względu na ochronę zdrowia należały: benzen, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, ozon, pył zawieszony PM₁₀ i PM_{2,5}, metale ciężkie (ołów, arsen, kadm, nikiel) oraz benzo(a)piren. Ze względu na ochronę roślin uwzględniono dwutlenek siarki, tlenki azotu oraz ozon. Dla tego kryterium wykorzystywane są wyniki pomiarów ze stanowisk zlokalizowanych poza obszarami zurbanizowanymi. Kryteria klasyfikacji, tj. poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe i poziomy celu długoterminowego, określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012, poz. 1031).

Wyniki pomiarów zgromadzone w wojewódzkiej bazie danych WIOŚ zostały zweryfikowane, a następnie zatwierdzone w bazie JPOAT2.0. Do oceny wykorzystano wyniki pomiarów z 47 stanowisk, pozostałe pełniły rolę wspomagającą. Po przeprowadzeniu analizy poziomu stężeń zanieczyszczeń określono klasy stref dla danego zanieczyszczenia, oddzielnie ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ze względu na ochronę roślin. O klasie strefy decydowały obszary o najwyższych stężeniach zanieczyszczenia na terenie strefy.

Bezpośrednie pomiary zanieczyszczeń powietrza w gminie Głusk nie były prowadzone.

Zgodnie z wynikami pomiarów strefę lubelską, obejmującą również gminę Głusk, zaliczono:

- ze względu na stężenie pyłu PM₁₀ - do strefy C,
- ze względu na stężenie pyłu PM_{2,5} - do strefy A
- ze względu na stężenie benzo(a)pirenu - do strefy C

- ze względu na stężenie dwutlenku azotu - do strefy A
- ze względu na stężenie dwutlenku siarki - do strefy A
- ze względu na stężenie benzenu - do strefy A
- ze względu na stężenie ozonu według poziomu docelowego - do strefy A
- ze względu na stężenie ozonu według poziomu celu długoterminowego - do strefy D₂
- ze względu na stężenie ołowiu - do strefy A
- ze względu na stężenie arsenu - do strefy A
- ze względu na stężenie kadmu - do strefy A
- ze względu na stężenie niklu - do strefy A
- ze względu na stężenie tlenku węgla - do strefy A

Oznaczenie klas zanieczyszczeń:

- klasa A – klasa strefy dla zanieczyszczenia o stężeniach poniżej poziomu dopuszczalnego bądź docelowego,
- klasa C – klasa strefy dla zanieczyszczenia o stężeniach powyżej poziomu dopuszczalnego bądź docelowego,
- klasa D₂ – klasa strefy o stężeniach ozonu przekraczających poziom celu długoterminowego.

Wyniki pomiarów wykazały:

- niewielkie zanieczyszczenie powietrza dwutlenkiem siarki. Stężenia utrzymywały się na niskim poziomie i od wielu już lat nie przekraczały poziomów dopuszczalnych
- niski poziom zanieczyszczenia powietrza dwutlenkiem azotu. Wyznaczone parametry statystyczne, zarówno w 2017 r. jak w latach wcześniejszych, nie przekraczały poziomów dopuszczalnych i były na poziomie 2016 r.
- w latach 2010-2017 zanieczyszczenie powietrza benzenem mieściło się w granicach dopuszczalnej normy
- maksymalne 8-godzinne stężenie tlenku węgla wynosiło 3,95 mg/m³, tj. 39,5% poziomu dopuszczalnego wynoszącego 10 mg/m³. W latach 2010-2017 wartości te zmieniały się w przedziale od 5,95 do 3,95 mg/m³
- na obszarze prawie całego województwa liczba przekroczeń w 2017 r. wyznaczona z modelowania zawierała się w przedziale 1-10, co oznacza, że w obu strefach nastąpiło przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu dla kryterium ochrony zdrowia.
- wyniki modelowania wykonanego na poziomie krajowym dla terenu województwa lubelskiego potwierdziły występowanie przekroczeń stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM₁₀
- stężenia średnie dla roku na wszystkich stanowiskach nie przekraczały poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM_{2,5}, zawierały się w przedziale od 20,7 do 25 µg/m³, tj. do 100% poziomu dopuszczalnego wynoszącego 25 µg/m³
- wyniki modelowania wykonane na poziomie krajowym potwierdziły występowanie obszarów przekroczeń na terenie całego województwa stężeń benzo/a/pirenu. Stężenia benzo/a/pirenu, jako wskaźnika poziomu zanieczyszczenia powietrza związkami z grupy WWA, w latach 2010-2017 były zróżnicowane. Na wszystkich stanowiskach wartości średnie roczne były wyższe od poziomu docelowego
- poziomy stężenie dla metali charakteryzowały się bardzo niskimi wartościami.

Działania człowieka powodujące zanieczyszczenie atmosfery można podzielić na kilka grup, do których należą:

- produkcja wyrobów przemysłowych - główne źródło emisji lotnych związków organicznych i metanu a także pyłów, dwutlenku węgla, dwutlenku siarki oraz dwutlenku azotu,

- transport ludzi i towarów (tzw. emisja komunikacyjna) - znaczny udział w emisjach tlenu węgla, tlenków azotu, dwutlenku węgla i niemetalowych lotnych związków organicznych,
- ogrzewanie budynków mieszkalnych i obiektów użyteczności publicznej (tzw. emisja niska) - źródło emisji znacznej ilości dwutlenku siarki, tlenków azotu, pyłów i dwutlenku węgla, gazów szklarniowych i zakwaszających środowisko, wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych i dioksyn.

Na stan i stopień skażenia powietrza w gminie Głusk decydujący wpływ ma:

- emisja ze źródeł niskich, lokalnych kotłowni i palenisk domowych, oraz emisja punktowa z podmiotów gospodarczych, w tym emisja zanieczyszczeń na obszar gminy pochodzących z miasta Lublin;
- niska emisja: z pieców węglowych w indywidualnych budynkach jednorodzinnych,
- emisja z zakładów przemysłowych, gospodarstw ogrodniczych itp.
- emisja związana z transportem komunikacyjnym,
- nielegalne spalanie odpadów (w piecach domowych i innych).

Obszar objęty opracowaniem położony jest w strefie zurbanizowanej gminy. Tereny położone w takich obszarach narażone są na zwiększone emisję zanieczyszczeń związanych z dostawą ciepła oraz zwiększonym ruchem komunikacyjnym. Szczególnie dotyczy to dróg układu podstawowego (drogi lokalne prowadzące ruch ciężki pochodzący z terenów produkcyjno – usługowych). Drogi te stanowią podstawę połączeń komunikacyjnych w gminie oraz umożliwiają powiązanie układu komunikacyjnego gminy z układem zewnętrznym. Funkcjonalność tych dróg jest niezbędna do rozwoju zagospodarowania w obszarze planu. Tym samym wpływ ustaleń planu na poziom zanieczyszczeń z nich pochodzący jest ograniczony. Głównym zagrożeniem bezpośrednio związanym z rozwojem zagospodarowania w granicach opracowania jest wzrost emisji zanieczyszczeń spowodowany wzrostem ilości indywidualnych źródeł ciepła oraz wzrostem ruchu wewnątrz gminnego i ruchu związanego z obsługą terenów działalności gospodarczej. W celu ograniczenia emisji z tych źródeł w projekcie planu wprowadzono nakaz zastosowania w indywidualnych lub lokalnych źródłach ciepła rozwiązań technicznych umożliwiających zachowanie dopuszczalnych poziomów emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Wprowadzono również nakaz stosowania w prowadzonej działalności gospodarczej technologii zapewniających ograniczenie wielkości substancji odprowadzanych do powietrza do poziomów dopuszczalnych. Wydaje się, że zastosowane rozwiązania w sposób możliwie maksymalny do osiągnięcia w planie miejscowym zmniejszają zagrożenie wystąpienia nadmiernych zanieczyszczeń powietrza spowodowanych rozwojem zagospodarowania na obszarze opracowania. W zakresie emisji z dróg lokalnych i dojazdowych również nie przewiduje się możliwości wystąpienia zanieczyszczeń przekraczających dopuszczalne normy. Ruch komunikacyjny na takich drogach nie jest zwykle szczególnie natężony. Kulminacje występują jedynie w porach rannych i popołudniowych. Krótkookresowe kulminacje ruchu nie powodują trwałego wzrostu zanieczyszczeń.

Zagrożenie emisją zwiększonych zanieczyszczeń powietrza w całej gminie stwarzają jedynie drogi o znaczeniu ponadlokalnym przebiegające przez jego teren. W przypadku terenów objętych granicami opracowania będzie to przede wszystkim droga ekspresowa S12/17 (nie sąsiadująca bezpośrednio z planem). Emisja zanieczyszczeń z tej drogi nie jest bezpośrednio związana z rozwojem zagospodarowania na omawianym obszarze. Emisje będą spowodowane przede wszystkim ruchem tranzytowym przebiegającym przez nią. Biorąc pod uwagę powyższe nie ma możliwości ograniczeń w przepływie potoków ruchu jakimi jest obciążona i ograniczenia tym samym emisji zanieczyszczeń z niej pochodzących.

2. Hałas

Hałas jest czynnikiem bezpośrednio związanym z rozwojem komunikacji, uprzemysłowieniem i postępującą urbanizacją. Odczuwany jest przez ich mieszkańców jako jeden z najbardziej uciążliwych czynników, wpływających ujemnie na środowisko i samopoczucie.

Podstawowym aktem prawnym określającym dopuszczalne poziomy hałasu jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz 112). W rozporządzeniu tym wskazano dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby oraz prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Hałas komunikacyjny - do najbardziej uciążliwych źródeł hałasu należy komunikacja drogowa. Środki transportu są ruchomymi źródłami hałasu, decydującymi o parametrach klimatu akustycznego, przede wszystkim na terenach zurbanizowanych. Hałas komunikacyjny jest czynnikiem powodującym istotne zagrożenie uciążliwościami w przypadku całej gminy.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50/50	45/45	45/45	40/40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61/64	56/59	50/50	40/40

3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65/68	56/59	55/55	45/45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68/70	60/65	55/55	45/45

Hałas przemysłowy - stanowi na terenie gminy zagrożenie o charakterze lokalnym, występujące głównie na terenach sąsiadujących z zabudową mieszkaniową i jest uciążliwy głównie dla budynków z pomieszczeniami na stały pobyt ludzi, zlokalizowanych w pobliżu takich obiektów. Jego emisja odbywa się przez urządzenia w zakładach przemysłowych, usługowych, rzemieślniczych, bazach transportowych oraz w dużych kompleksach handlowych (supermarkety, itp.), często pracujących w nocy, zlokalizowanych w pobliżu lub na terenie zabudowy mieszkaniowej.

Hałas osiedlowy i mieszkaniowy - Szacuje się, że w skali kraju aż 25% mieszkańców jest narażona na ponadnormatywny hałas w mieszkaniach, występujący w wyniku stosowania „oszczędnych” materiałów i konstrukcji budowlanych. Hałas wewnątrzosiedlowy spowodowany jest przez pracę silników samochodowych, wywożenie śmieci, dostawy do sklepów i głośną muzykę. Do nich dołącza się niejednokrotnie bardzo uciążliwy hałas wewnątrz budynku, spowodowany wadliwym funkcjonowaniem instalacji wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, dźwigów, hydroforów, zsyków, itp. Bardzo często powodem hałasu wewnątrz budynków mieszkalnych jest lokalizacja w pomieszczeniach piwnicznych lokali usługowych typu introligatornie, puby czy dyskoteki. Obszary mieszkaniowe skupione w większe osiedla w gminie są nieliczne, stąd również zagrożenie tego typu hałasem jest tu ograniczone i nie powoduje znaczących uciążliwości dla mieszkańców gminy.

Hałas linii elektromagnetycznych spowodowany jest zjawiskiem ulotu (wyładowania wokół przewodu) i zależy jest od:

- parametrów technicznych linii (napięcie fazowe, geometria układu przesyłowego, obciążenie),
- czynników środowiskowych (warunki atmosferyczne, terenowe, zapylenie), stanu technicznego linii.

Najistotniejszym źródłem hałasu w gminie jest ruch komunikacyjny, oraz hałas lotniczy pochodzący z Lotniska Lublin. Inne źródła hałasu nie stanowią tu znaczących uciążliwości. Do czynników mających wpływ na poziom emisji hałasu drogowego należą:

- natężenie ruchu,
- struktura strumieni pojazdów, a zwłaszcza udziału w nim transportu ciężkiego,
- stan techniczny pojazdów,
- rodzaj i stan techniczny nawierzchni,
- organizacja ruchu drogowego,
- charakter zabudowy (zagospodarowanie) terenów otaczających.

W gminie nie prowadzono pomiarów hałasu komunikacyjnego. Położenie obszaru opracowania w strefie zurbanizowanej miasta Lublin pozwala wysnuć jednak wniosek, że jest on zagrożony wysokimi poziomami hałasu komunikacyjnego. Szczególnie dotyczy to podstawowego układu komunikacyjnego (drogi klasy lokalnej). Nawet w przypadku braku przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w środowisku spowodowanego funkcjonowaniem tych dróg, emitowane z nich poziomy hałasu mogą być zbliżone do dopuszczonych norm. Jest to związane z prowadzeniem przez nie ruchu ciężkiego obsługującego tereny produkcyjno - rolne. Hałas ten stanowi dla mieszkańców sąsiadujących z nimi nieruchomości istotną uciążliwość. Funkcjonowanie dróg związanych z układem podstawowym ogranicza możliwość ingerencji ustaleń planu w poziom hałasu z nich emitowany. W przypadku wystąpienia ponadnormatywnych poziomów hałasu tereny zagrożone nim będą zabezpieczane na podstawie obowiązujących przepisów z zakresu ochrony środowiska, w tym realizacją ekranów akustycznych lub innych zabezpieczeń przed hałasem. Ustalenia planu nie wykluczają możliwości realizacji takich urządzeń.

Przewidywany wzrost hałasu w środowisku będzie związany również z rozwojem zagospodarowania na obszarze opracowania. Większa ilość mieszkańców oraz zwiększona liczba obiektów związanych z działalnością gospodarczą spowoduje wzrost hałasu w środowisku. Wzrost ten będzie spowodowany przede wszystkim wzrostem natężenia ruchu na drogach lokalnych. Odczuwalny wzrost hałasu będzie dotyczył jednak okresów kulminacji ruchu komunikacyjnego, tj. pory rannej i popołudniowej. Nie przewiduje się, że wzrost natężenia hałasu komunikacyjnego w tym przypadku osiągnie poziomy zbliżony do norm określonych we wskazanym wcześniej Rozporządzeniu. Zakłada się, że natężenia te będą zdecydowanie mniejsze. Nie zakłada się również możliwości przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w związku prowadzoną działalnością gospodarczą. W ustaleniach projektu planu wprowadzono obowiązującą zasadę, że uciążliwość oddziaływania przedsięwzięć lokalizowanych w terenach nie może powodować obciążenia środowiska powyżej dopuszczalnych norm, poza granicami terenu realizacji inwestycji, do której inwestor posiada tytuł prawny. Uciążliwość oddziaływania w rozumieniu projektu planu obejmuje również emisję hałasu.

Realnym zagrożeniem hałasem będzie nadal stwarzać Lotnisko Lublin. W przypadku obszaru opracowania emisje hałasu z tego źródła nie przekroczą jednak wartości ponadnormatywnych, ze względu na fakt, że obszar opracowania położony jest w znacznej odległości od niego.

Przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w środowisku mogą natomiast dotyczyć terenów położonych bezpośrednio w sąsiedztwie istniejącej drogi ekspresowej, biegnącej w pobliżu terenów objętych planem. Silnie obłożenie drogi potokami komunikacyjnymi wskazuje, że zagrożenie to jest wysoce prawdopodobne. Działania planistyczne zastosowane w sporządzanym planie w celu ograniczenia zagrożeń dla ludzi z tym związanych obejmują przede wszystkim ograniczenie możliwości lokalizacji zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie drogi.

3. Odpady

W wyniku realizacji ustaleń planu wzrośnie ilość wytwarzanych odpadów. Gromadzenie, wywożenie i unieszkodliwianie odpadów powstających w granicach opracowania odbywać się będzie na podstawie obowiązujących przepisów odrębnych, tj. przepisów Ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2018 r. poz. 992, ze zmianami) i przepisów lokalnych obowiązujących w gminie. Organizacja systemu usuwania i unieszkodliwiania odpadów w oparciu o obowiązujące w tym zakresie przepisy prawa eliminuje całkowicie zagrożenia dla środowiska wynikające z niekontrolowanego składowania, utylizowania i wywozu odpadów.

4. Wody podziemne i powierzchniowe

Cele środowiskowe dla wód podziemnych i powierzchniowych ustalonych na mocy Art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej

Zgodnie z definicją umieszczoną w Ramowej Dyrektywie Wodnej dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”. Art.4 Ramowej Dyrektywy Wodnej przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych (derogacje).

Dyrektywa przewiduje odstępstwa od założonych celów środowiskowych, jeżeli ich osiągnięcie dla danej części wód w ustalonym terminie nie będzie możliwe z określonych przyczyn.

W myśl art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej, odstępstwa zdefiniowane są następująco:

- odstępstwa czasowe – dobry stan wód może zostać osiągnięty do roku 2021 lub najpóźniej do 2027 (art. 4.4, 4.5 RDW) – ze względu na brak możliwości technicznych wdrażania działań, dysproporcjonalne koszty wdrożenia działań, warunki naturalne niepozwalające na poprawę stanu części wód,
- ustalenie celów mniej rygorystycznych (art. 4.5 RDW), ze względu na brak możliwości technicznych wdrożenia działań, dysproporcjonalne koszty wdrożenia działań
- czasowe pogorszenie stanu wód (art. 4.6 RDW),
- nieosiągnięcie celów ze względu na realizację nowych inwestycji (art. 4.7 RDW), ze względu na brak nowych zmian w charakterystykach fizycznych jednolitych części wód, nowych form zrównoważonej działalności gospodarczej człowieka

Ocena wpływu na stan wód powierzchniowych wiąże się z oceną ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych, która miała na celu zidentyfikowanie tych JCWP, które z powodu występowania istotnych oddziaływań antropogenicznych mogą nie osiągnąć ustalonych dla nich celów.

Główne presje oddziałujące na części wód rzecznych to zanieczyszczenia pochodzące z rolnictwa, zrzuty ścieków komunalnych, przemysłowych oraz niska emisja.

Na podstawie przeprowadzonych analiz stwierdzono, że w największym stopniu zagrożone są wody gruntowe, których zwierciadło występuje na głębokości mniejszej niż 5 m, znajdujące się w obrębie aglomeracji miejsko-przemysłowych oraz terenów rolniczych intensywnie użytkowanych.

Ocena jednolitych części wód za 2017 r. w województwie lubelskim została wykonana na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2016, poz. 1187) oraz wytycznych GIOŚ.

Głównym źródłem zanieczyszczeń wód w gminie są ścieki bytowe, zanieczyszczenia pochodzące z terenów rolniczych (skutek nawożenia) oraz środki chemiczne używane do utrzymania dróg w okresie zimowym. Wpływ na stan czystości wód ma również zwiększona emisja niska zanieczyszczeń pochodzących z ogrzewania w okresie zimowym – osadzanie się pyłów zawieszonych.

Podstawowe presje na stan wód powierzchniowych występujące w obszarze opracowania:

Działalność górnicza

Zagrożeniem dla wód powierzchniowych są zasolone wody dołowe dopływające do wód powierzchniowych głównie z kopalń – *presja w obszarze opracowania nie występuje.*

Zrzuty ścieków komunalnych i przemysłowych, w tym z zrzuty ścieków komunalnych z terenów nieobjętych kanalizacją

Zagrożenie dla wód związane z zrzutem ścieków oczyszczonych wynikają przede wszystkim z niedostatecznego oczyszczenia ich przed odprowadzeniem ich do odbiorników, jakim najczęściej są wody płynące. Niewystarczające oczyszczenie ścieków może spowodować przedostanie się do środowiska wodnego substancji biogennych, w tym chorobotwórczych i chemicznych. Przekroczenie dopuszczalnych norm tych substancji wynika w tym przypadku z błędów technologicznych oczyszczania ścieków lub awarii procesu technologicznego w oczyszczalni i jest zjawiskiem stosunkowo incydentalnym. Trwały wpływ na wody w miejscach zrzutów ścieków oczyszczonych ma skład odprowadzanych substancji, który może wpływać na zmiany środowiska wodnego, poprzez zmiany techniczne wody, czy też zwiększoną ilość osadów pochodzenia organicznego. Skutki długotrwałego oddziaływania tych czynników na ekosystemy wodne związane są przede wszystkim ze zmianami warunków życia roślin i zwierząt tu występujących i tym samym mogą prowadzić do zmian składu gatunkowego biocenoz wodnych. Natomiast wpływ odprowadzanych ścieków komunalnych lub przemysłowych do odbiorników wodnych z terenów nieuzbrojonych w kanalizację i nieoczyszczonych jest silną presją mogącą doprowadzić do degradacji tego środowiska. Substancje organiczne, chemiczne i biogenne znajdujące się w ściekach nieoczyszczonych są groźne nie tylko dla organizmów żyjących w odbiornikach, ale również ludzi poprzez przedostawanie się ich do ujęć wody oraz gleby. W przypadku terenów związanych z mieszkalnictwem i nieskanalizowanych istotnym zagrożeniem jest również korzystanie z indywidualnych rozwiązań w odprowadzeniu ścieków, szczególnie szamb, ale również oczyszczalni przydomowych. Zastosowanie instalacji o złych warunkach technicznych może spowodować przedostanie się nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych i podziemnych – bezpośredni spływ grawitacyjny do wód powierzchniowych i infiltracja poprzez glebę do warstw wodonośnych – **presja występuje w obszarze opracowania w ograniczonym zakresie**. Wynika to z uzbrojenia obszaru opracowania w kanalizację sanitarną i deszczową, obejmującą główne zespoły zabudowy. Dalszy rozwój zagospodarowania terenów w obszarze opracowania będzie powodował zmniejszanie presji wraz z rozbudową systemu kanalizacji zbiorczej, który stanowi w projekcie planu podstawę odprowadzania ścieków.

Składowiska odpadów

Większość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Polski jest składowana na składowiskach odpadów. Jest to najbardziej rozpowszechniona metoda ich zagospodarowania. Obiekty, jakimi są składowiska odpadów, powinny zatem spełniać odpowiednie wymagania, aby nie nastąpiła ewentualna infiltracja zanieczyszczeń do gruntu i wód powierzchniowych.– **presja w obszarze opracowania nie występuje** w obszarze planu nie wskazuje się rezerw terenowych na rzecz organizowania składowisk odpadów.

Zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych

Skutkami dla środowiska wodnego prowadzonej działalności rolniczej jest zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych związkami azotu i fosforu, w wyniku spływu powierzchniowego, powodujące proces eutrofizacji wód powierzchniowych, tym samym uniemożliwiając m.in. ich rekreacyjne wykorzystanie czy też dyskwalifikując wody do ich poboru w celu zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia. Zanieczyszczenie wód związkami azotu i fosforu stanowi również zagrożenie dla ekosystemów wodnych, poprzez zmianę warunków siedliskowych dla żyjących w nich gatunków roślin i zwierząt (silnie zmiany biocenotyczne). Pomimo, że zużycie nawozów sztucznych jak i naturalnych zmniejszyło się w ostatnich latach, to jednak rolnictwo i hodowla nadal generują źródła

zanieczyszczeń - *presja nie występuje w obszarze opracowania*, w projekcie planu nie wskazano terenów do rozwoju intensyfikacji produkcji rolniczej.

Przypadkowe skażenia środowiska gruntowo-wodnego

Przypadkowe zagrożenia nadzwyczajne spowodowane są zwykle katastrofami komunikacyjnymi lub poważnymi awariami przemysłowymi. Mają one zwykle charakter przypadkowy a ich częstotliwość jest trudna do przewidzenia – *presja w obszarze opracowania ma charakter losowy* i jest związana głównie z ruchem komunikacyjnym.

Pobory kruszywa

Głównym czynnikiem wpływającym na środowisko wodne w wyniku wydobycia powierzchniowego kopalin jest obniżenie zwierciadła wód podziemnych oraz przerwanie warstw wodonośnych. W wyniku tych działań powstaje tzw. lej depresyjny, którego zasięg jest uzależniony od powierzchni na jakiej prowadzi się tą eksploatację - *presja w obszarze opracowania nie występuje*. W obszarze opracowania nie stwierdza się miejsc poboru kruszyw ani nie przewiduje się możliwości prowadzenia prac eksploatacyjnych.

Oddziaływania wywierane na ilościowy stan wód - pobory wód powierzchniowych i podziemnych.

Nadmierny i długotrwały pobór wód podziemnych, przekraczający dostępne zasoby dyspozycyjne jest głównym zagrożeniem dla dobrej jakości wód podziemnym. Skutkuje to obniżeniem zwierciadła wód podziemnych, powstawaniem lejów depresji, zmianą kierunków przepływu wód podziemnych, negatywnym oddziaływaniem na ekosystemy zależne od wód podziemnych oraz na wody powierzchniowe - *presja w obszarze opracowania nie występuje*. Obszar opracowania jest zaopatrzony w wodociągi zbiorcze, zaopatrywane z istniejących ujęć wody. Pobór wody z ujęcia odbywa się na podstawie pozwolenia – prawnego, przy uwzględnieniu możliwych do poboru zasobów dyspozycyjnych.

Spływ wód opadowych i roztopowych z obszarów zabudowanych. Niska emisja zakresie substancji priorytetowych: benzo(g,h,i)peryleny oraz indeno(1,2,3-cd)pirenu – depozycja zanieczyszczeń z atmosfery.

Niekorzystny wpływ spływu wód opadowych i roztopowych z obszarów zabudowanych przejawia się przede wszystkim w zanieczyszczeniu wód powierzchniowych i podziemnych substancjami chemicznymi, w tym ropopochodnymi, pochodzącymi z układu drogowego oraz terenów o nawierzchni utwardzonej. W miejscach prowadzenia intensywnej produkcji zwierzęcej są to również związki organiczne i biogenne. Spływ nieoczyszczonych wód opadowych i roztopowych powoduje również przenikanie do środowiska wodnego związków pochodzących z niskiej emisji zanieczyszczeń do atmosfery, które osadzają się na gruncie. Substancje te mogą osadzać się również bezpośrednio na powierzchni zbiorników wodnych - *presja nie występuje w obszarze opracowania*. Rozwój zagospodarowania w obszarze opracowania nie spowoduje wzrostu presji, ze względu na fakt, że w projekcie planu wskazano obowiązek :

- 1) odprowadzenie wód opadowych i roztopowych ustala się docelowo siecią kanalizacji deszczowej do odbiornika ścieków deszczowych, a po ich retencjonowaniu i podczyszczeniu zgodnie z przepisami odrębnymi do gruntu w ilości nie przekraczającej odpływu ze zlewni naturalnej dopuszcza się lokalizację pompowni w pasach istniejących i projektowanych dróg,

- 2) dla powierzchni biologicznie czynnych w ramach działek budowlanych ustala się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do wód powierzchniowych lub do ziemi poprzez infiltrację powierzchniową w granicach własnej nieruchomości, przy czym odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do ziemi nie może odbywać się ze szkodą dla działek sąsiednich;

Obszary szczególnego zagrożenia powodzią, melioracje wodne.

Wpływ powodzi i melioracji na środowisko wodne jest związane przede wszystkim z urządzeniami technicznymi z nimi związanymi. Realizacja urządzeń takich powoduje zmiany przepływu wód powierzchniowych. W przypadku melioracji dodatkowym oddziaływaniem jest osuszanie obszarów naturalnie nadmiernie wilgotnych, co ma wpływ zarówno na poziom wodonośny jak również retencję wody. W przypadku tych urządzeń istotny wpływ na środowisko wodne ma również spływ do odbiorników naturalnych zanieczyszczeń gromadzonych w rowach. W przypadku zjawiska powodzi silnym negatywnym oddziaływaniem na środowisko wodne jest przedostawanie się do niego zanieczyszczeń stałych, chemicznych i organicznych z obszarów, na których zjawisko to wystąpiło - *presja nie występuje w obszarze opracowania*, obszar jest położony poza granicami obszarów zagrożenia powodziowego oraz zasięgiem terenów zmeliorowanych.

5. Emisja pól elektromagnetycznych

Promieniowanie elektromagnetyczne jest bardzo rozległe i obejmuje różne długości fal, począwszy od fal radiowych, przez fale promieni podczerwonych, zakres widzialny i fale promieni nadfioletowych, aż do bardzo krótkich fal promieni rentgenowskich i promieni gamma. Z całego spektrum promieniowania elektromagnetycznego w sposób istotny oddziałują na organizmy tylko te fale, które są pochłaniane przez atomy, cząsteczki i struktury komórkowe. Z uwagi na sposób oddziaływania promieniowania na materię widmo promieniowania elektromagnetycznego można podzielić na promieniowanie jonizujące i niejonizujące:

- promieniowanie jonizujące, występuje w wyniku użytkowania zarówno wzbogaconych, jak i naturalnych substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych,
- promieniowanie niejonizujące, występuje wokół linii energetycznych wysokiego napięcia, radiostacji, pracujących silników elektrycznych oraz instalacji przemysłowych, urządzeń łączności, domowego sprzętu elektrycznego, elektronicznego itp.

Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku są:

- stacje radiowe i telewizyjne,
- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia, stacje transformatorowe,
- stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej,
- zespoły sieci i urządzeń elektrycznych w gospodarstwie domowym (np. kuchenki mikrofalowe),
- urządzenia radiolokacyjne i radionawigacyjne,
- urządzenia emitujące pole elektromagnetyczne pracujące w zakładach przemysłowych oraz ośrodkach medycznych.

Najważniejsze źródła promieniowania oddziałujące na środowisko na terenie gminy to urządzenia i sieci energetyczne oraz stacje bazowe telefonii komórkowej. W obszarze gminy zlokalizowane są zarówno maszty telefonii komórkowej jak i napowietrzne linie elektroenergetyczne 400 kV, i 110 kV. Nie stwierdza się występowania masztów bazowych telefonii komórkowej.

Rozbudowę systemu elektroenergetycznego w projekcie planu opiera się na sieciach średniego i niskiego napięcia, których funkcjonowanie nie powoduje zagrożeń szczególnie silnym promieniowaniem elektromagnetycznym. W celu zabezpieczenia ludności przed skutkami

promieniowania elektromagnetycznego pochodzącymi od linii średniego napięcia wyznaczono dla nich strefę technologiczną o szerokości 7,5 m licząc w obie strony od osi linii. Biorąc pod uwagę powyższe nie stwierdza się możliwości wystąpienia istotnego zwiększenia emisji pól elektromagnetycznych w skutek uzbrojenia terenów w infrastrukturę elektroenergetyczną.

W przypadku promieniowania pochodzącego z instalacji związanych z telefonią komórkową, nie przewiduje się w granicach opracowania konieczności realizacji nowych masztów telefonii komórkowej. Tym samym nie przewiduje się również zwiększenia zagrożeń emisją promieniowania elektromagnetycznego spowodowanego rozwojem sieci komórkowej.

6. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

W związku z projektowanym przeznaczeniem nie prognozuje się nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska. Pewne zagrożenie mogą stwarzać jedynie katastrofy komunikacyjne z udziałem substancji niebezpiecznych, które wskutek nieprzewidzianych zdarzeń mogą dostać się w sposób niekontrolowany do środowiska. Substancje takie pochodzą głównie z przewożonych ładunków, w mniejszym stopniu z układów technologicznych samych pojazdów (paliwa, oleje itp.). Zjawiska takie mają charakter losowy i trudno prognozować częstotliwość ich wystąpienia. Miejsca zdarzeń losowych odbywają się zwykle na drogach, a zwiększona ich częstotliwość dotyczy dróg układu ponadlokalnego.

7. Powierzchnia ziemi

Rozwój zagospodarowania terenów związany z nasileniem procesów inwestycyjnych zawsze powoduje istotne zmiany w ukształtowaniu powierzchni ziemi. Zakres zmian naturalnej rzeźby terenu zależy od typu zabudowy i rodzaju zagospodarowania jej towarzyszącego. Rodzaje zagospodarowania charakteryzujące się znaczną intensywnością zabudowy oraz występowaniem obiektów budowlanych o znacznych kubaturach powodują istotne bardzo silne zmiany naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi (wymagają do realizacji znacznych powierzchni wyrównanych i utwardzonych). Najintensywniejsze formy zagospodarowania to zabudowa mieszkaniowa zagrodowa i usługowa. Oprócz posadowienia na terenach o tych funkcjach obiektów budowlanych o znacznych kubaturach istotnie przekształcenia rzeźby terenu powodowane są również urządzeniem terenów im towarzyszących, a przede wszystkim parkingów i dróg dojazdowych do tych obiektów. Realizacja tych urządzeń wymaga niestety całkowitego przekształcenia naturalnej rzeźby terenu. Zawsze istotne zmiany w ukształtowaniu powierzchni ziemi spowodowane są realizacją nowych dróg, a szczególnie dróg podstawowego układu komunikacyjnego w danej jednostce terytorialnej. Realizacja takich inwestycji wymaga wyrównania terenu na znacznych powierzchniach. Rozwój terenów objętych granicami opracowania będzie powodował tylko w niewielkim stopniu istotne zmiany w ukształtowaniu powierzchni ziemi. Naturalne formy geomorfologiczne w miarę rozwoju zagospodarowania będą przekształcane w kierunku form antropogenicznych. Zakres zmian będzie jednak zróżnicowany i będzie zależał od przyjętych zasad zagospodarowania określonych dla poszczególnych obszarów funkcjonalno – rozwojowych.

Przyjęte w projekcie planu przeznaczenie terenów przewiduje dominację zabudowy zagrodowej i usługowej, ale o niewielkich stosunkowo powierzchniach, której realizacja nie spowoduje silnych przekształceń powierzchni ziemi.

8. Gleby

Główną przyczyną zmian w naturalnych warunkach glebowych są stale nasilające się wpływy różnorodnych form działalności antropogenicznej. Zmiany te przejawiają się w postaci szeregu form degradacji pokrywy glebowej i prowadzą do wytworzenia gleb o zmienionym profilu i właściwościach fizykochemicznych. Przekształcenia mechaniczne gleb powodowane są przez zabudowę terenu,

utwardzanie i ubicie podłoża, zdjęcie pokrywy glebowej lub jej wymieszanie z elementami obcymi (np. gruzem budowlanym) oraz w wyniku formowania wykopów i wyrównań. Ważną rolę odgrywa emisja zanieczyszczeń powietrza i opad zanieczyszczeń oraz procesy chemicznego degradowania gleb przez niewłaściwie prowadzoną gospodarkę ściekową i odpadową. W obszarach dolinnych źródłem zanieczyszczeń gleb są wylewy rzek, zwłaszcza tych, które prowadzą wody zanieczyszczone.

W wyniku realizacji docelowego zagospodarowania na terenach przeznaczonych na cele budowlane warstwa glebowa ulegnie znacznej dewastacji w skutek prowadzenia robót ziemnych, związanych z realizacją obiektów budowlanych i zagospodarowaniem działek budowlanych. Zmiany te będą obejmowały niszczenie mechaniczne warstwy glebowej i zaburzenia układu warstw w profilu pionowym, przykrywanie gleb warstwami podglebia i skały macierzystej. W wyniku tych prac powstaną nasypy antropogeniczne, które cechują się zupełnie innymi warunkami niż pierwotnie występujące gleby. Spowoduje to zmianę siedliska i trwałe wyłączenie gruntów z produkcji rolniczej. **Strata dla rolniczej przestrzeni produkcyjnej gminy będzie jednak niewielka** ponieważ zmiana planu dotyczy wyznaczenia tylko niewielkich powierzchni nowych terenów budowlanych do wyłączenia z produkcji rolnej. Projekt zakłada wyznaczenie nowych terenów wymagających przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze pod układ drogowy i pod powiększenie terenów usługowych, przede wszystkim pod powiększenie działki istniejącej szkoły.

9. Bioróżnorodność, szata roślinna

Zmiany bioróżnorodności w granicach opracowania będą miały różne natężenie, w zależności od obecnego i planowanego na podstawie ustaleń projektu planu stanu zagospodarowania terenów. I tak najmniejsze zmiany bioróżnorodności będą dotyczyć terenów już zabudowanych. Ewentualne dalsze zmiany mogą w tym przypadku dotyczyć zwiększenia udziału gatunków ozdobnych niespecyficznych dla siedlisk występujących w regionie. Natomiast w przypadku terenów jeszcze niezabudowanych, ale pokrytych roślinnością spontaniczną lub segetalną zmiany bioróżnorodności będą bardziej widoczne, jednak nie będą miały istotnego znaczenia dla bioróżnorodności gminy. Gatunki antropogeniczne zostaną zastąpione innymi gatunkami również pochodzenia antropogenicznego.

Istotne zmiany środowiska oprócz zmniejszenia bioróżnorodności dotyczyć będą również ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej na terenach dotąd niezabudowanych. Wśród terenów zabudowanych zmniejszenie to, ze względu na ustalony wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej, będzie niewielkie i ograniczone do zmian punktowych. Zamiana terenów aktywnych biologicznie na utwardzone i zabudowane będzie jednym z najsilniejszych wpływów prowadzonej działalności inwestycyjnej na obszarze opracowania. Ograniczenie tego zjawiska jest realizowane w projekcie planu poprzez ustalenie nakazu zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na każdej działce budowlanej. Utrzymanie częściowej aktywności biologicznej działek budowlanych powinno minimalizować presję wywieraną na środowisko wskutek działań inwestycyjnych oraz zachęcać do uwzględnienia w zagospodarowaniu działek budowlanych zespołów roślinności urządzonej.

10. Świat zwierzęcy

Główne negatywne oddziaływania na świat zwierząt w obszarze opracowania będą obejmowały dalsze i ciągle postępujące, w miarę rozwoju terenów zainwestowanych, ograniczenie terenów stanowiących ostoje, w których mogą bytować zwierzęta dziko żyjące. Dodatkowym utrudnieniem w bytowaniu zwierząt dziko żyjących będzie również zwiększanie się barier przestrzennych uniemożliwiających ich swobodną migrację. Rozwój zagospodarowania na obszarze opracowania spowoduje tym samym dalsze zubożenie gatunków tu występujących. Zostanie utrwalony dominujący udział w składzie gatunkowym zwierząt synantropijnych, charakterystycznych dla obszarów zurbanizowanych.

11. Krajobraz

Dalsze zmiany w krajobrazie będą niewielkie i dotyczyć będą przede wszystkim zwiększenia udziału antropogenicznych form zagospodarowania terenów. Powierzchnia terenów niezabudowanych będzie podlegać zmniejszeniu na rzecz terenów zabudowanych. Działania inwestycyjne spowodują kontynuację nowego krajobrazu kulturowego, w części gminy, w której dominują krajobrazy otwarte. Ograniczenie negatywnego wpływu na krajobraz działań inwestycyjnych podejmowanych w obszarach zurbanizowanych to przede wszystkim ustalenie standardu zabudowy i zagospodarowania terenów, który zapewni możliwość wykształcenie spójnego przestrzennie układu urbanistycznego. W przypadku analizowanego projektu planu warunek ten został spełniony. Przyjęte wskaźniki i parametry urbanistyczne gwarantują możliwość zachowania jednolitego standardu architektonicznego w wydzielonych zespołach zabudowy. Standard ten, oprócz funkcji zabudowy, obejmuje również formę i gabaryt zabudowy oraz wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej i intensywności zabudowy.

12. System powiązań przyrodniczych

W obszarze objętym projektem planu nie stwierdzono obszarów tworzących system powiązań przyrodniczych w obszarze gminy. Nie występują tu również obszary wykazujące cechy przyrodniczo – krajobrazowe mogące budować ten system. Biorąc pod uwagę powyższe ustalenia planu pozostaną neutralne dla systemu przyrodniczego gminy.

13. Trans graniczne oddziaływania na środowisko

Ustalenia projektu planu mają zasięg lokalny. Nie prognozuje się jego oddziaływania poza granice kraju.

14. Wpływ ustaleń planu obszary chronione, w tym na obszary Natura 2000

Tereny objęte granicami opracowania nie mają bezpośrednich połączeń przyrodniczych z Obszarami Natura 2000 oraz innymi obszarami chronionymi położonymi w granicach gminy Głusk. Obszar opracowania położony jest poza tym w znacznym oddaleniu od tych obszarów.

15. Ochrona zabytków i dóbr kultury

Teren objęty projektem zmiany planu nie zawiera obiektów wymagających ochrony ze względu na walory zabytkowe i kulturowe

16. Przewidywane oddziaływania na ludzi

Realizacja ustaleń projektu zmiany planu będzie miała wpływ na warunki zdrowia i życia ludzi. Oddziaływanie projektu planu jest związane bezpośrednio z powiększeniem terenów przewidzianych na cele budowlane, oraz ze zmianą zasad kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu . Poprawa warunków życia mieszkańców będzie wynikiem zwiększonych nakładów gminy na infrastrukturę techniczną i komunikacyjną, w wyniku, których wzrośnie atrakcyjność wyposażenia dróg publicznych oraz zwiększy się dostępność zbiorczych systemów infrastruktury technicznej. Stosowanie ustaleń projektu planu w rozwoju zagospodarowania wpłynie również na poprawę wizerunku przestrzennego obszaru opracowania. Wysoki standard architektoniczny – przestrzenny zagospodarowania terenów w sposób zdecydowany poprawia komfort życia mieszkańców. Skutki rozwoju zagospodarowania będą miały jednak również wymiar negatywny. Wzrost inwestycji na obszarze opracowania spowoduje zwiększenie ruchu komunikacyjnego i indywidualnych źródeł

ciepła, co przyczyni się do wzrostu zanieczyszczeń atmosfery i wzrostu hałasu w środowisku. Zwiększenie intensywności zagospodarowania terenów inwestycyjnych spowoduje również zwiększenie ilości odpadów powstających na obszarze opracowania. Ustalony w projekcie planu nakaz dotrzymania dopuszczalnych norm emisji zanieczyszczeń i hałasu do środowiska gwarantuje jednak, że poziomy te nie osiągną wielkości zagrażających życiu ludzi. Odwołanie się w ustaleniach projektu planu do obowiązujących przepisów prawa w zakresie usuwania i unieszkodliwiania odpadów eliminuje zjawisko niekontrolowanego składowania odpadów.

Ograniczenia inwestycyjne w obszarze opracowania stwarza jego położenie w zasięgu powierzchni ograniczeń wysokości określonych w dokumentacji rejestracyjnej lotniska Lublin oraz strefy wykluczeń lokalizacji obiektów i funkcji od lotniska Lublin 5 km. W zasięgu tych stref obowiązują ograniczenia określone w przepisach odrębnych, w tym nieprzekraczalne ograniczenia wysokości obiektów budowlanych ponad wskazane wysokości w m n.p.m., w tym budynków i budowli wraz z umieszczonymi na nich urządzeniami, inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, oraz zakaz lokalizowania obiektów budowlanych, które mogą stanowić źródło żerowania ptaków.

Pozytywnym uwarunkowaniem dla życia i zdrowia mieszkańców na obszarze opracowania jest brak zagrożenia wystąpienia zagrożenia powodzi oraz osuwania się mas ziemnych.

17. Przewidywane oddziaływania na dobra materialne

Wpływ ustaleń projektu planu na dobra materialne należy zaliczyć do oddziaływań pozytywnych ze względu na możliwość intensyfikacji zagospodarowania w stosunku do dotychczasowych ustaleń planu. Dalsze wzbogacenie dóbr materialnych nastąpi w wyniku realizacji na nich zabudowy. W stosunku do terenów już zabudowanych ustalenia projektu planu mają raczej charakter neutralny.

W myśl ustaleń projektu dotychczasowy sposób zagospodarowania i zabudowy zostaje zachowany. W projekcie planu nie wprowadzono również ustaleń, które powodowałyby obniżenie wartości gruntów. Negatywny wpływ na dobra materialne w granicach opracowania mogą mieć jedynie awaria infrastruktury technicznej i katastrofy komunikacyjne. Zjawiska te mają charakter losowy i są trudne do przewidzenia, tym samym ich wpływ na dobra materialne nie ma istotnego wpływu.

VII. OPIS PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU

Przedmiotem poniższych analiz i ocen są przewidywane i zarazem znaczące oddziaływania na środowisko skutków ustaleń projektowanego dokumentu, czyli planu miejscowego. Należy podkreślić, że wszelkie opisane w niniejszym opracowaniu oddziaływania są potencjalnymi lub inaczej mówiąc – prognozowanymi oddziaływaniami, które mogą wystąpić w wyniku realizacji planu. Zasadnicze znaczenie dla określenia prognozowanego oddziaływania ma przeznaczenie określonego terenu. Realizacja docelowego zagospodarowania terenów według zróżnicowanych funkcji wynikających z ich przeznaczenia powoduje zmiany w środowisku, które charakteryzują się różnym nasileniem. Różne jest w związku z tym ich nasilenie, okres trwania i możliwość powrotu do stanu środowiska przed wprowadzeniem zmian wynikających z przeznaczenia terenów.

Do określenia stopnia przewidywanych przekształceń środowiska spowodowanych realizacją ustaleń planu przyjęto w dalszej części opracowania następującą podstawową skalę oddziaływań:

1. NASILENIE : minimalne, przeciętne, znaczące

Ocenia stopień zagrożenia dla poszczególnych przedmiotów ochrony środowiska:

- minimalny, który nie pogorszy stanu środowiska
- przeciętny, który spowoduje niewielkie zmiany w środowisku przyrodniczym nie prowadzące do przekraczania norm środowiskowych określonych przepisami odrębnymi

- znaczące, powodujące niekorzystne oddziaływania i zmiany które będą prowadziły lub, w przypadku obszarów chronionych, będą wpływały na przedmiot ochrony w stopniu zagrażającym funkcjonowaniu obszaru

2. **RODZAJ** : bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane

• Bezpośrednie polegające na

- zachowanie istniejących form ochrony
- zachowanie najcenniejszych w skali planu terenów zieleni
- znaczące zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej w związku z wyznaczeniem nowych terenów inwestycyjnych,
- utrzymanie powierzchni biologicznie czynnej na części powierzchni działek budowlanych poprzez wprowadzenie nakazu zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej we wszystkich terenach inwestycyjnych
- częściowa likwidacja dotychczasowej szaty roślinnej (głównie roślinności segetalnej, ruderalnej i spontanicznej), w tym możliwość likwidacji części zadrzewień śródpolnych i przydrożnych,
- zwiększenie różnorodności biologicznej (nowe nasadzenia zieleni urządzonej z udziałem gatunków niezgodnych z siedliskami występującymi w regionie)
- zmiana warunków siedliskowych zwierząt występujących w terenach otwartych i zwiększenie populacji zwierząt synantropijnych występujących w obszarach zurbanizowanych,
- zniszczenie gleb w miejscach posadowienia zabudowy i utwardzonych częściach terenów stanowiących elementy wyposażenia działek budowlanych o funkcjach zgodnych z przeznaczeniem podstawowym,
- zachowanie walorów krajobrazowych na terenach wyłączonych z funkcji budowlanych,
- przekształcenie krajobrazu terenów otwartych w kierunku krajobrazów zurbanizowanych
- dopuszczenie na części terenów realizacji obiektów budowlanych o znacznych kubaturach
- zwiększenie poziomów hałasu w środowisku spowodowane zwiększeniem liczby osób mieszkających i pracujących w obszarze opracowania
- zwiększenie powierzchni terenów inwestycyjnych skutkujące możliwością powiększenia powierzchni terenów niewykorzystywanych rolniczo (ugorowanych) oraz powierzchni nieużytków budowlanych (grunty wyłączone z produkcji rolniczej i niezagospodarowane funkcjami docelowymi)
- zwiększenie spływu wód opadowych i roztopowych ze względu na zwiększenie powierzchni utwardzonych, prowadzące do obniżenia się zwierciadła wód podziemnych wskutek zmniejszenia zasilania podpowierzchniowego
- zwiększenie ilości wytwarzanych ścieków i odpadów
- zwiększenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery pochodzących z nowych terenów budowlanych i tras komunikacyjnych
- sukcesywne wzrastanie w miarę rozwoju zagospodarowania terenów poziomów hałasu w środowisku spowodowane zwiększeniem liczby osób mieszkających i pracujących w obszarze opracowania
- występowanie uciążliwości związanych z emisją hałasu przez sprzęt budowlany i zanieczyszczeniami gleb, powietrza i wód w czasie robót budowlanych związanych z realizacją docelowego zagospodarowania terenów
- zwiększenie zanieczyszczenia powietrza w okresie zimowym spowodowane ogrzewaniem pomieszczeń na nowych terenach inwestycyjnych

- czasowe zmiany poziomu zwierciadła wód gruntowych wywołane robotami ziemnymi w trakcie realizacji docelowego zagospodarowania w terenach inwestycyjnych
 - zanieczyszczenie wód i gleb w wyniku wystąpienia zdarzeń losowych
 - zmiany ukształtowania powierzchni ziemi w trakcie trwania realizacji docelowego zagospodarowania terenów (roboty ziemne)
- Pośrednie
 - emisja zanieczyszczeń do gleb, wód i powietrza w trakcie trwania procesów inwestycyjnych w trakcie realizacji docelowego zagospodarowania terenów
 - wzrost hałasu spowodowany pracą sprzętu budowlanego w trakcie procesów inwestycyjnych
 - czasowe przekształcenie gleb i powierzchni ziemi na terenach objętych pracami inwestycyjnymi
 - zmiany krajobrazu w trakcie trwania prac inwestycyjnych
 - zwiększenie poziomów hałasu w trakcie prac inwestycyjnych w związku z pracą maszyn budowlanych i zwiększonym ruchem ciężkim
 - zwiększenie hałasu, emisji zanieczyszczeń szczególnie do atmosfery oraz odpadów po zagospodarowaniu terenów funkcjami docelowymi (przewaga terenów zabudowanych)
 - płoszenie zwierząt na terenach sąsiadujących z obszarem opracowania oraz zwiększona presja antropogeniczna na tereny cenne przyrodniczo i krajobrazowo w otoczeniu obszarów opracowania
 - Wtórne
 - Wtórne oddziaływanie może nastąpić po zakończeniu realizacji inwestycji na skutek rozpoczęcia eksploatacji obiektów i będzie dotyczyło ewentualnego ich oddziaływania na otaczający teren.
 - Przy analizie oddziaływań na środowisko i ustalaniu poszczególnych stref oddziaływania należy uwzględnić przede wszystkim stan zasobów przyrody na terenie planowanej działalności, sposób zagospodarowania i uwarunkowania prawne w związku z występowaniem na terenie inwestycji form ochrony przyrody wymienionych w Ustawie o Ochronie Przyrody i Obszarów Natura 2000. Ze względu na położenie na terenach obecnych upraw polowych lub w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zabudowanych, na których brak obiektów chronionych, projektowane przedsięwzięcia nie będą miały znaczącego wpływu na obniżenie walorów środowiskowych otaczającego terenu.
 - Skumulowane

Oddziaływania stwierdza się uwzględniając łącznie następujące uwarunkowania, kryteria dotyczące rodzaju i charakterystyki przedsięwzięcia, z uwzględnieniem:

 - a) powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych i zrealizowanych, dla których została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem,
 - b) usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym i planowanym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych
 - c) uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniające:

- obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia,

Na etapie opracowania zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy bez informacji na temat konkretnych zamierzeń inwestycyjnych, przy znacznych różnicach ich potencjalnej uciążliwości, można jedynie stwierdzić możliwość wystąpienia takiego oddziaływania.

3. CZAS : długoterminowe, krótkoterminowe

- **długoterminowe** - oddziaływanie, które trwało będzie przez cały okres, w którym analizowany obszar będzie użytkowany zgodnie z ustaleniami planu – możliwe jest przywrócenie stanu poszczególnych komponentów środowiska do stanu sprzed realizacji ustaleń planu;
- **krótkoterminowe** - oddziaływanie, które wynika z działań inwestycyjnych związanych z realizacją ustaleń projektu planu - przywrócenie stanu poszczególnych komponentów środowiska do stanu sprzed realizacji planu możliwe jest w okresie użytkowania terenu zgodnie z ustaleniami planu;

4. ODWRACALNOŚĆ: odwracalność, nieodwracalność

Pod pojęciem „odporności środowiska na degradację” rozumie się: zachowanie progowych wartości parametrów otoczenia systemu przyrodniczego po których przekroczeniu następują nieodwracalne zmiany w środowisku.

Obszary zurbanizowane i przekształcone antropogenicznie, a takie dominują w obszarze opracowania, charakteryzują się silną modyfikacją w obrębie poszczególnych elementów przyrodniczych, co wpływa dalej na funkcjonowanie przyrodnicze tych obszarów. Ich odporność na dalsze zmiany lub nasilającą się presję jest osłabiona w stosunku do obszarów, gdzie człowiek nie ingerował. Osłabienie zdolności regeneracji powodują przede wszystkim inwestycje oddziałujące niekorzystnie na środowisko, poprzez emisje do atmosfery, przekraczanie dopuszczalnych norm hałasu czy zanieczyszczające gleby lub realizacją inwestycji wymagających makroniwelacji terenu na znacznych powierzchniach, prowadząca do trwałego zniszczenia rzeźby terenu (oddziaływania nieodwracalne).

Przewidywane oddziaływania spowodowane wprowadzeniem w życie ustaleń planu obejmować będą oddziaływania wywierane na różnorodność biologiczną, powietrze, wody, gleby, ukształtowanie terenu, zwierzęta i rośliny, warunki życia ludności, krajobraz i klimat akustyczny. Sposób oddziaływania ustaleń planu na wymienione komponenty środowiska opisano we wcześniejszych rozdziałach niniejszej prognozy. Opisane powyżej rodzaje oddziaływania stanowią podsumowanie wszystkich możliwych oddziaływań mogących wystąpić w obszarze opracowania. Prawdopodobieństwo ich wystąpienia oraz ich nasilenie jest uzależnione od wielu czynników, np. tempa rozwoju zagospodarowania w poszczególnych obszarach, czy sposobu stosowania ustalonych w projekcie planu wskaźników i parametrów urbanistycznych (nie stosowanie maksymalnych wartości dopuszczonych wskaźników).

Zasadnicze znaczenie dla określenia prognozowanego oddziaływania ma przeznaczenie określonego terenu. Głównym przeznaczeniem terenów przyjętym w projekcie planu jest zabudowa mieszkaniowa i działalność usługowa. Zasadnicze znaczenie dla określenia prognozowanego oddziaływania ma przeznaczenie określonego terenu umożliwiające rozwój procesów inwestycyjnych lub hamujące je. Przeznaczenie terenów wpływa bezpośrednio na stan środowiska oraz zakres możliwych zmian środowiskowych spowodowanych realizacją ustaleń planu.

TABELA - analiza i ocena skutków środowiskowych przewidywanych oddziaływań na poszczególne elementy środowiska. Symbole wprowadzone w poniższej tabeli oznaczają:

+ oddziaływanie

- brak oddziaływania.

Opisane powyżej symbole odnoszą się do przewidywanych oddziaływań wymienionych w poszczególnych elementach środowiska, na które oddziałują. Wskazując w poniższej tabeli rodzaj określonych oddziaływań ze względu na ich intensywność, charakter oraz trwałość i odwracalność określa się jednocześnie czy jest to oddziaływanie pozytywne, negatywne bądź czy nie występuje w ogóle, w podziale na kategorie przyjętego w planie przeznaczenia terenów.

Symbol i przeznaczenie terenów w projekcie planu	Oddziaływania pozytywne	Oddziaływania negatywne	Rodzaj oddziaływania										
			NASILENIE			RODZAJ				CZAS		ODWRACALNOŚĆ	
			minimalne	przeciętne	znaczące	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkotrwałe	długotrwałe	odwracalne	nieodwracalne
Bioróżnorodność, powiązania przyrodnicze													
Tereny zabudowy mieszkaniowej zagrodowej oraz zabudowy usługowej RM, U,		Zmniejszenie bioróżnorodności na terenach przeznaczonych na cele budowlane. Uniemożliwienie wykształcenia korytarzy powiązań przyrodniczych.	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+
Teren dróg dojazdowych, wewnętrznych i ciągu pieszojezdnego KDD-G, KDW, KXL			-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+
Roślinność													
Tereny zabudowy mieszkaniowej zagrodowej oraz zabudowy usługowej RM, U,	Zwiększenie/utrzymanie powierzchni biologicznie czynnej na terenach zabudowanych	Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej Wprowadzenie gatunków obcych niezwiązanych z siedliskami występującymi w regionie. Zwiększenie udziału roślinności urządzonej pochodzenia synantropijnego. Zubożenie składu gatunkowego w zbiorowiskach roślinnych. Trwałe usunięcie roślinności wysokiej (drzew i zadrzewień)	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+
Teren dróg dojazdowych, wewnętrznych i ciągu pieszojezdnego KDD-G, KDW, KXL			+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+
Zwierzęta													
Tereny zabudowy mieszkaniowej zagrodowej oraz zabudowy usługowej RM, U,		Zmniejszenie powierzchni terenów mogących stanowić siedliska i ostoje dla zwierząt dziko żyjących Zwiększenie ilości barier przestrzennych umożliwiających swobodną migrację zwierząt Uciążliwości związane z robotami budowlanymi w trakcie prac inwestycyjnych (płoszenie) Ograniczenie populacji fauny zasiedlającej tereny niezabudowane	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+
Teren dróg dojazdowych, wewnętrznych i ciągu pieszojezdnego KDD-G, KDW, KXL			+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+

Krajobraz													
Tereny zabudowy mieszkaniowej zagrodowej oraz zabudowy usługowej RM, U,	Wprowadzenie ujednoczonych standardów zagospodarowania terenów	Powiększenie zasięgu krajobrazów antropogenicznych Ograniczenie powierzchni terenów wyróżniających się w krajobrazie	-	+	-	+	+	+	+	-	+	-	+
Teren dróg dojazdowych, wewnętrznych i ciągu pieszo jezdnego KDD-G, KDW, KXL			+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-
Rzeźba terenu													
Tereny zabudowy mieszkaniowej zagrodowej oraz zabudowy usługowej RM, U,		Przekształcenie powierzchni ziemi spowodowane realizacją zabudowy	-	+	-	+	+	+	+	-	+	-	+
Teren dróg dojazdowych, wewnętrznych i ciągu pieszo jezdnego KDD-G, KDW, KXL			+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-
Gleby													
Tereny zabudowy mieszkaniowej zagrodowej oraz zabudowy usługowej RM, U,		Degradacja właściwości bonitacyjnych gleb	-	+	-	+	-	-	+	-	+	-	+
Teren dróg dojazdowych, wewnętrznych i ciągu pieszo jezdnego KDD-G, KDW, KXL			-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wody powierzchniowe i podziemne													
Tereny zabudowy mieszkaniowej zagrodowej oraz zabudowy usługowej RM, U,	Minimalizacja zagrożeń związanych z zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych poprzez wprowadzenie docelowego modelu gospodarki wodno – kanalizacyjne opartego na zbiorczych systemach infrastruktury technicznej oraz nakazu odprowadzania wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych po oczyszczeniu do dopuszczalnych norm	Ryzyko zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych ściekami (do czasu uzbrojenia terenów w miejską sieć wodno – kanalizacyjną) Obniżenie zwierciadła wód podziemnych, wskutek zwiększenia powierzchni terenów uszczelnionych i utwardzonych	+	-	-	+	-	-	+	+	-	-	+
Teren dróg dojazdowych, wewnętrznych i ciągu pieszo jezdnego KDD-G, KDW, KXL			-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Powietrze atmosferyczne i hałas													
Tereny zabudowy mieszkaniowej zagrodowej oraz zabudowy usługowej RM, U,		Zmiany warunków klimatu lokalnego na skutek powiększenia powierzchni terenów zabudowanych	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-
Terreny dróg dojazdowych, wewnętrznych i ciągu pieszojezdnego KDD-G, KDW, KXL		Wzrost emisji zanieczyszczeń pochodzących z indywidualnych źródeł ciepła Wzrost emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych Wzrost poziomów hałasu w środowisku	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-
Obszary i obiekty podlegające ochronie, w tym zabytki i dobra kultury													
Tereny zabudowy mieszkaniowej zagrodowej oraz zabudowy usługowej RM, U,			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terreny dróg dojazdowych, wewnętrznych i ciągu pieszojezdnego KDD-G, KDW, KXL	Ochrona obiektów i obszarów zgodna z zakresem określonym w odpowiednich przepisach odrębnych		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ochrona zdrowia i życia ludzi, wpływ na dobra materialne													
Tereny zabudowy mieszkaniowej zagrodowej oraz zabudowy usługowej RM, U,		Zwiększenie zasięgu terenów inwestycyjnych Ustalenie jednolitych standardów zabudowy i zagospodarowania terenów dla podobnych rodzajów zagospodarowania terenów	-	+	-	+	+	+	+	-	+	+	-
Terreny dróg dojazdowych, wewnętrznych i ciągu pieszojezdnego KDD-G, KDW, KXL	Poprawa warunków uzbrojenia terenów w infrastrukturę techniczną Wprowadzenie zbiorczego systemu usuwania i unieszkodliwiania odpadów Poprawa stanu wyposażenia dróg. Brak zagrożenia zjawiskiem powodzi i osuwania się mas ziemnych. Wprowadzenie ograniczeń w zagospodarowaniu terenów położonych w strefach technologicznych od linii 15 kW	Zwiększenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz wzrost hałasu w środowisku Zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów	-	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+

VIII. OCENA SKUTKÓW DLA OBSZARÓW I OBIEKTÓW OBJĘTYCH OCHRONĄ PRZYRODNICZĄ

Na obszarze opracowania zmian planu nie występują obiekty objęte ochroną przyrodniczą. Dla obszarów i obiektów chronionych położonych poza granicami opracowania, nie przewiduje się żadnego negatywnego oddziaływania związanego z realizacją planu. Obszar opracowania nie jest powiązany przyrodniczo z tymi obszarami, a większość ustaleń ma charakter lokalny.

IX. OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

W obszarze projektu planu potencjalnie znaczące oddziaływanie na środowisko dotyczy terenów już zmienionych antropogenicznie. Są to tereny zabudowane lub tereny nieużytków rolniczych, na których prowadzenie gospodarki rolnej zamiera. Tereny takie nie wykazują struktury biotycznej umożliwiającej poprawę warunków środowiska do stanu umożliwiającego aktywny udział w systemie przyrodniczym gminy. W przypadku terenów zabudowanych poprawa stanu środowiska jest w zasadzie niemożliwa. Natomiast w przypadku terenów porolniczych działania na rzecz poprawy warunków środowiskowych mogą obejmować w zasadzie tylko zalesienie tych terenów. Działania takie w granicach opracowania nie mają jednak uzasadnienia przestrzennego i funkcyjnego.

X. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Prace projektowe nad sporządzaniem projektem planu rozpoczęte zostały od wykonania analiz dotyczących istniejącego stanu zagospodarowania terenów, struktury własności, wydanych decyzji administracyjnych, celów ochrony dla obszarów i obiektów prawnie chronionych oraz zamierzeń inwestycyjnych wynikających z polityki przestrzennej gminy określonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i wniosków złożonych w trakcie procedury planistycznej. Analizowano również ograniczenia inwestycyjne wynikające z uwarunkowań lokalnych i ponadlokalnych, obejmujących również strefy oddziaływania infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Projekt planu wykonany po przeprowadzonych analizach podlegał korektom, które wynikały, z konieczności uściślenia przyjętych rozwiązań planistycznych w zakresie standardu architektoniczno – urbanistycznego dla określonych przeznaczeń terenu, modyfikacji ustaleń w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, stanowiących zadania własne gminy.

Stosunkowo niewielki zakres i nieznaczący przedmiot zmiany planu zagospodarowania przestrzennego omawianego terenu i brak jego oddziaływań na obszary Natura 2000 pozwala zrezygnować z przedstawiania wariantowych rozwiązań alternatywnych projektu zmian planu.

XI. OCENA ZGODNOŚCI PROJEKTU PLANU Z ZALECENIAMI OKREŚLONYMI W OPRACOWANIU EKOFIZJOGRAFICZNYM

Wytyczne wskazane w opracowaniu ekofizjograficznym zostały opisane we wcześniejszych rozdziałach prognozy. Ustalenia projektu planu uwzględniają wytyczne ekofizjograficzne określone w tym opracowaniu.

XII. OCENA ZGODNOŚCI PROJEKTU PLANU Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA, PRZYRODY ORAZ ZABYTKÓW I DÓBR KULTURY

W projekcie planu rozpoznano elementy środowiska wymagające ewentualnej ochrony w jego granicach. Konstrukcja ustaleń planu odwołuje działania ochronne dla tych elementów do obowiązujących przepisów z zakresu ochrony środowiska, przyrody, prawa wodnego oraz zabytków i dóbr kultury. Jest to zgodne z techniką prawodawczą. Odwołanie do obowiązujących przepisów prawa wskazuje równocześnie na konieczność uwzględnienia tych przepisów we wszelkich działaniach inwestycyjnych prowadzonych po wejściu w życie projektu planu.

XIII. OCENA ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU OGRANICZENIE POTENCJALNYCH NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

W projekcie planu ustalono zasady umożliwiające ograniczenie negatywnych oddziaływań na wszystkie komponenty środowiska możliwe do umieszczenia w akcie prawa miejscowego jakim jest plan miejscowy. Ustalenia te dotyczą rozwiązań systemowych w obszarze planu, które muszą być uwzględniane w zagospodarowaniu poszczególnych terenów. Główne z tych ustaleń to: wprowadzenie zasady, że uciążliwość oddziaływania przedsięwzięć lokalizowanych w terenach nie może powodować obciążenia środowiska powyżej dopuszczalnych norm, poza granicami terenu realizacji inwestycji, do której inwestor posiada tytuł prawny, zakaz lokalizowania zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii, o których mowa w przepisach odrębnych, uregulowanie gospodarki wodno – kanalizacyjnej w sposób uniemożliwiający zanieczyszczenie środowiska, uregulowanie zasad dostawy ciepła w sposób zgodny z przepisami prawa, ustalenie nakazu uwzględnienia w systemie usuwania i unieszkodliwiania odpadów obowiązujących przepisów prawa oraz przyjęcie kwalifikacji terenów w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Grupę bardziej szczegółowych ustaleń stanowią ustalenia dla wydzielonych w projekcie terenów o różnych zasadach zagospodarowania określające minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej czy ograniczenia w zakresie intensywności zabudowy i dopuszczonego gabarytu zabudowy. Rozwiązania bardziej szczegółowe nie są przedmiotem planu i nie mogą być ustalone w akcie prawa miejscowego. Będą one realizowane na etapie przygotowania i realizacji inwestycji.

Odstąpienie od przeznaczania terenów na cele inwestycyjne, w zasięgu wskazanym w projekcie planu, nie ma uzasadnienia w kierunkach polityki przestrzennej gminy. Kierunki te zostały podkreślone w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Zgodnie z przepisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym plan miejscowy musi być zgodny z ustaleniami studium. Ze względu na ograniczony zasięg przestrzenny sporządzanego projektu, studium stało się podstawą do określenia zależności i powiązań przestrzennych obszaru opracowania z innymi obszarami w gminie. Delimitacja przestrzenna ustaleń studium ma uzasadnienie w układzie funkcjonalno – przestrzennym i nie powoduje konfliktów z uwarunkowaniami występującymi na obszarze opracowania.

XIV. PODSUMOWANIE I OKREŚLENIE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Wnioski wynikające z analizy wpływu ustaleń projektu planu na poszczególne elementy krajobrazu.

Wnioski, wynikające z analizy obecnej sytuacji oraz możliwych zmian wywołanych realizacją ustaleń zawartych w projekcie planu, zebrano i przedstawiono w poniższej tabeli. Zawiera ona analizę potencjalnych zagrożeń i nasilenia oddziaływań, wynikających z ustalonego w projekcie planu przeznaczenia terenów wraz z oszacowaniem ich wagi dla poszczególnych komponentów środowiska. Typy oddziaływania wskazane w poniższej tabeli zostały oznaczone na załączniku granicznych do niniejszej prognozy. Mają one również odniesienia do uszczegółowionych sposobów oddziaływania na środowisko dla przyjętych w projekcie planu rodzajów przeznaczenia terenów, określonych we wcześniejszych rozdziałach prognozy.

Potencjalny wpływ ustaleń planu na środowisko ustalono według skali:

A – stopień przekształcenia niski lub brak zmian w środowisku,

B – stopień przekształcenia niski do średniego, szczególnie w zakresie ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej,

C – stopień przekształcenie średni do wysokiego, szczególnie w zakresie ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej,

D - stopień przekształcenie wysoki, szczególnie w zakresie ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej, wzrostu hałasu i zanieczyszczeń środowiska.

Typ. Oddziaływani	Symbol przeznaczenia ^a	Powierzchnia ziemi	Wody powierzchniowe i podziemne	Atmosfera i	Klimat akustyczny	Rośliny, pow. biologicznie czynna	Zwierzęta	Krajobraz	Warunki życia ludności	Obszary i obiekty chronione
1	Tereny zabudowy mieszkaniowej-zagrodowej i usług RM, U	B	A	A	B	B	A	A	A	A
2	Teren dróg KDD-G, KDW, KXL	D	A	C	D	D	B	C	B	A

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2018, poz.1945 z późn. zm.³) organ sporządzający miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy (w tym skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu). Analiza taka przyjęta została Uchwałą Rady Gminy Głusk Nr XXXIV/309/17 z dnia 23 marca 2017.

Do metod analizy skutków realizacji postanowień planistycznych generalnie należeć może:

- prowadzenie rejestru miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego rejestrowanie wniosków o sporządzenie miejscowych planów lub ich zmianę i gromadzenie materiałów z nimi związanych;
- ocenę zgodności wydanych decyzji i pozwoleń budowlanych z projektem;
- ocena i aktualizacja form ochrony przyrody i najcenniejszych siedlisk przyrodniczych;
- oceny rozwoju gospodarczego (przedsiębiorczości, rozwoju budownictwa, przemian struktury agrarnej, powierzchni urządzonych terenów zieleni i wzrostu lesistości),
- kontrole stanu jakościowego wód podziemnych (2 razy w roku),
- pomiar emisji niskiej (w okresie sezonu grzewczego i najintensywniejszego użytkowania traktów komunikacyjnych) w sąsiedztwie skupisk zabudowy mieszkaniowej.

Zgodnie z art. 25 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. 2019, poz. 1396, ze zm.⁴) oraz w celu uniknięcia powielania monitorowania w myśl zasady Dyrektywy 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, wpływ ustaleń projektu procedowanego planu na środowisko w zakresie: jakości poszczególnych elementów

przyrodniczych, dotrzymany 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: Wojewódzka Baza Danych (prowadzona przez Marszałka Województwa), źródła administracyjne wynikające z obowiązków sprawozdawczych lub zapisów ustawowych (decyzje, zezwolenia, pozwolenia) czy badania statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego. Ponadto w zakresie monitoringu poszczególnych elementów środowiska odpowiedzialne są: jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie, a w zakresie ochrony przyrody Lasy Państwowe, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz inne, jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów tej dziedziny (np. IMGW, RZGW).

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

- pomiarach poziomów hałasu w obrębie wydzielonych dróg i terenów usługowo-mieszkaniowych (2 razy w roku w okresie najintensywniejszego użytkowania tych terenów);
- kontrole (pojedyncze badanie) stanu jakości najbliższej zlokalizowanych wód powierzchniowych i wód podziemnych (minimum 2 razy w roku);
- pomiar emisji niskiej (w okresie sezonu grzewczego i najintensywniejszego użytkowania traktów komunikacyjnych) w sąsiedztwie skupisk zabudowy mieszkaniowej i monitoring stanu powietrza .

XV. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JEZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejszy prognoza stanowi opracowanie wykonane w celu oceny skutków wpływu sporządzanego projektu planu miejscowego i pozostaje w ścisłym związku uchwałą Rady Gminy Głusk w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na obszarze objętym granicami planu. Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 51 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 (Dz. U. z 2020 r. poz. 283 z późn. zm.⁵). Wymóg sporządzenia prognozy jest konsekwencją określonego w ustawie rozwiązania, zgodnie z którym sporządzenie lub zmiana przyjętego programu, planu, strategii wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji celem prognozy jest:

1. analiza oraz ocena środowiska przyrodniczego ze wskazaniem istniejących problemów na obszarze planu, a także przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko,
2. przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na obszary Natura 2000 a także na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu,
3. przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków w techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Sporządzenie prognozy rozpoczęto przedstawieniem celu, zasady oraz metodyki jej opracowania, wraz ze wskazaniem materiałów źródłowych.

Kolejnym etapem sporządzania prognozy było oszacowanie stanu i funkcjonowania środowiska, w granicach opracowania i jego powiązań z terenami sąsiednimi. Scharakteryzowano poszczególne komponenty środowiska, w tym rzeźbę, budowę geologiczną, wody powierzchniowe i podziemne,

klimat, szatę roślinną, krajobraz oraz powiązania przyrodnicze. Następnie zidentyfikowano obiekty i obszary podlegające ochronie w granicach opracowania. Identyfikację przeprowadzono również dla obszarów stanowiących ograniczenia inwestycyjne i mogących być źródłem zagrożeń dla życia i zdrowia ludzi. Zbadano stopień powiązań obszaru opracowania z prawnie ustanowionymi formami ochrony przyrody, w innych częściach gminy, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000.

W prognozie przedstawiono informację w zakresie kierunków polityki przestrzennej gminy dla obszaru opracowania, wynikających z ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Głusk. Określono również wytyczne ekofizjograficzne wynikające dla obszaru opracowania z aktualnego opracowania ekofizjograficznego.

Po przedstawieniu istniejącego stanu środowiska i ochrony jego komponentów oraz wytycznych wynikających z dokumentów studialnych przystąpiono do analizy ustaleń projektu planu, do którego sporządza się niniejszą prognozę. Analizie podlegały rozwiązania przestrzenne projektu, ustalenia z zakresu ochrony środowiska oraz obiektów i obszarów podlegających ochronie prawnej. Przeanalizowano również ustalenia projektu planu pod kątem oddziaływania na środowisko zastosowanych rozwiązań w zakresie infrastruktury technicznej.

Analiza ustaleń projektu planu umożliwiła określenie zmian aktualnego stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu. Analiza ta umożliwiła również określenie wpływu realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska, wraz z określeniem największych zagrożeń dla środowiska spowodowanych wejściem w życie ustaleń projektu planu. Wpływ ustaleń planu, wraz zagrożeniami, został oceniony osobno dla powietrza atmosferycznego, hałasu, wód powierzchniowych i podziemnych, krajobrazu, gleb, powierzchni ziemi, szaty roślinnej, bioróżnorodności, powiązań przyrodniczych, świata zwierząt, obiektów i obszarów podlegających ochronie, w tym ze względu na wartości zabytkowe i kulturowe oraz zdrowia, życia i mienia ludzi.

Określając wpływ ustaleń planu wzięto pod uwagę aktualny stan poszczególnych komponentów środowiska, wskazując stopień ich zanieczyszczenia lub czynniki powodujące emisję, szczególnie w zakresie promieniowania elektromagnetycznego i hałasu. W tej części prognozy odniesiono się również do wzrostu ilości powstających odpadów, nadzwyczajnych zagrożeń środowiska i transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Zidentyfikowanie i opisanie wpływu ustaleń projektu planu pozwoliło następnie sformułować ocenę przewidywanych oddziaływań ustaleń projektu planu na środowisko. Ocenę przedstawiono w formie tabeli określającej przewidywane oddziaływania negatywne i pozytywne na poszczególne komponenty środowiska, z uwzględnieniem rodzaju oddziaływania.

Kolejne rozdziały niniejszej prognozy wskazują ocenę skutków realizacji projektu planu dla obiektów i obszarów podlegających ochronie przyrodniczej oraz ocenę stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem. Rozważono również w prowadzonej procedurze planistycznej możliwość rozwiązań alternatywnych. Oceniono zgodność projektu planu z przepisami prawa obowiązującymi dla obiektów i obszarów podlegających ochronie, wytycznymi ekofizjograficznymi oraz wykonano ocenę rozwiązań mających na celu ograniczenie potencjalnych negatywnych oddziaływań projektu planu na środowisko.

Na koniec prognozy wykonano podsumowanie i określono metody analizy skutków realizacji ustaleń planu. Podsumowanie wykonano w formie tabeli obrazującej natężenie możliwych oddziaływań na środowisko typów przyjętego w projekcie planu przeznaczenia terenów. W metodach analizy skutków realizacji planu wskazano zakres metod możliwych do wykonania w gminie oraz realizowanych przez inne jednostki administracji publicznej.

W wyniku przeprowadzonych analiz można stwierdzić, że oddziaływanie ustaleń projektu planu miejscowego na środowisko będzie miało wymiar najmniejszy możliwy do osiągnięcia ze względu na

stan wiedzy i możliwości regulacji prawnych przewidzianych w przepisach ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Prognozowane oddziaływania związane bezpośrednio z rozwojem terenów przeznaczonych na cele budowlane będą miały charakter lokalny i nie wpłyną w sposób znaczący na środowisko przyrodnicze oraz ludzi. Realizacja ustaleń projektu planu nie będzie miała również wpływu na cele ochrony i na obszary Natura 2000 oraz inne obszary podlegające ochronie, zabytki i dobra materialne.