

**ZAKŁAD PROJEKTOWO-BUDOWLANY
PRACOWNIA PROJEKTOWO-STUDIALNA**

EKO-PLAN

ul. Braci Wieniawskich 1/244

20-844 Lublin

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO
USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY GŁUSK**

**Autor opracowania:
mgr inż Ewa Kasprzak**

Lublin 2017

Spis treści

1. WPROWADZENIE.....	3
1.1. Podstawa prawna.....	3
1.2. Cel prognozy.....	3
1.3. Zakres prognozy.....	3
1.4. Powiązania prognozy z innymi dokumentami.....	3
1.5. Metody stosowane przy sporządzaniu prognozy.....	4
2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU – JEGO CELE I POWIĄZANIE Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	4
2.1 Główne cele oraz informacje o zawartości projektowanego Planu.....	4
2.2 Powiązania projektu Planu z innymi dokumentami.....	5
3. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	6
3.1. Istniejący stan środowiska.....	6
3.1.1. Położenie.....	6
3.1.2. Budowa geologiczna.....	6
3.1.3. Rzeźba terenu	7
3.1.3. Gleby i surowce mineralne.....	8
3.1.4. Wody.....	8
3.1.5. Warunki klimatyczne.....	10
3.1.6. Szata roślinna, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczna.....	11
3.1.7. Zabytki i dobra materialne.....	14
3.1.8. Obiekty i obszary chronione w gminie Głusk oraz Przyrodniczy System Gminy.....	15
3.2. Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	16
4. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	16
5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA W TYM DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE.....	17
6. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE.....	17
7. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	19
8. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA.....	19
8.1. Oddziaływanie na ludzi.....	19
8.2. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną.....	20
8.3. Oddziaływanie na wody.....	21
8.4. Oddziaływanie na powietrze i klimat.....	22
8.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, gleby, kopaliny i zasoby naturalne.....	23
8.6. Oddziaływanie na krajobraz.....	23
8.7. Oddziaływanie na zabytki.....	24
8.8. Oddziaływanie na dobra materialne.....	24
8.9. Oddziaływanie na obszary chronione w tym Natura 2000.....	24
9. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	25
10. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	27
11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE.....	27
12. PODSUMOWANIE.....	28
13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	30
14. WYKAZ WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW.....	37
OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY.....	40

1. WPROWADZENIE

Przedmiotem oceny prognostycznej są ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Głusk. Analizowane zmiany obejmują tereny gminy Głusk w miejscowości: Kalinówka.

1.1. Podstawa prawna

Podstawę prawną Prognozy oddziaływania na środowisko stanowi:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017r., poz. 1073).
- Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 (Dz.U. 2016 poz. 353 z późniejszymi zmianami).

1.2. Cel prognozy

Celem Prognozy jest określenie charakteru prawdopodobnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, które mogą być spowodowane realizacją zalecanych lub dopuszczonych przez Plan sposobów zagospodarowania i użytkowania terenu. Opracowanie wskazuje nie tylko potencjalne zagrożenia, których nie udało się wyeliminować w procesie planowania, będącego wynikiem optymalnego pogodzenia celów społeczno-ekonomicznych z ekologicznymi, lecz również możliwości generowania przez Plan pozytywnych przekształceń środowiska. Rolą tego opracowania jest minimalizacja szkodliwych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, które mogą zachodzić w wyniku realizacji ustaleń Planu, a także uzasadnienie decyzji przestrzennych podjętych w Planie.

Prognozę wraz z Planem poddaje się otwartej dyskusji w toku formalno-prawnym poprzez procedurę opiniowania, uzgadniania oraz wyłożenia tych dokumentów do wglądu publicznego.

1.3. 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 (Dz.U. 2016 poz. 353 z późniejszymi zmianami).

Ponadto został uzgodniony przez Regionalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska w Lublinie znak pisma WOOŚ.411.48.2016.MH z dnia 29 września 2016r., oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lublinie znak pisma NZ-700/57/2016 z dnia 21 września 2016r., w kwestii ustalenia stopnia szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie.

Zakres terytorialny opracowania obejmuje tereny objęte projektem i tereny sąsiednie w obszarze, na którym mogłyby skutkować ustalenia niniejszego Planu.

Ileokroć w niniejszym dokumencie jest mowa o „Planie”, rozumie się przez to projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Głusk i analogicznie przez określenie „Prognoza” rozumie się Prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Głusk.

1.4. Powiązania prognozy z innymi dokumentami

Dokumentami, w powiązaniu, z którymi została sporządzona Prognoza były:

- projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Głusk;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Głusk - 2003 zatwierdzonego uchwałą Nr X/63/2003 Rady Gminy Głusk z dnia 9 lipca 2003 r. z późniejszymi zmianami;
- Ekofizjografia do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Głusk – Lublin 2004;
- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Głusk – Dominów 2016;
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Głusk – Głusk 2005;

- Plan Gospodarki Odpadami Gminy Głusk – Głusk 2005;
- Strategia Rozwoju Gminy Głusk na lata 2016-2025 – Dominów 2016
- Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2015 roku – Lublin 2016;
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023 – Lublin 2016;
- Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022 – Lublin 2016;
- 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;
- Uzgodnienie zakresu prognozy z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Lublinie znak pisma WOOŚ.411.48.2016.MH z dnia 29 września 2016r.;
- Uzgodnienie zakresu prognozy z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Lublinie znak pisma NZ-700/57/2016 z dnia 21 września 2016r.

Wymienione dokumenty zostały przeanalizowane pod kątem stopnia aktualności danych w nich zawartych oraz możliwości wykorzystania ich przy sporządzaniu przedmiotowego opracowania i stwierdzono, że dane w nich zawarte są aktualne na dzień przystąpienia do sporządzenia opracowania.

1.5. Metody stosowane przy sporządzaniu prognozy

Przy sporządzaniu prognozy wykorzystano metody opisowe, analizy jakościowe wykorzystujące dostępne wskaźniki stanu środowiska oraz identyfikacji i wartościowania skutków przewidywanych zmian w środowisku, na podstawie których wyciągnięto określone wnioski. Prace prognostyczne polegały na przeprowadzeniu studiów dokumentów charakteryzujących strukturę przyrodniczą terenu (stan istniejący i dotychczasowe przekształcenia środowiska) oraz analizy istniejących i projektowanych inwestycji w obszarze Planu i jego sąsiedztwie, mających na celu identyfikację ewentualnych problemów i konfliktów oraz ocenę proponowanych rozwiązań i tendencje dalszych procesów w kontekście obecnego zagospodarowania obszaru. Wpływ zmiany przeznaczenia terenów na stan środowiska i zagrożenie dla terenów chronionych przeanalizowano zgodnie z wymaganiami ustawowymi. Wynikiem przedstawionej analizy są rozwiązania mające na celu zminimalizowanie potencjalnie negatywnych oddziaływań ustaleń Planu na środowisko przyrodnicze. Zakres prac nad Prognozą został dostosowany do charakteru Planu oraz skali i stopnia szczegółowości jego zapisów. Celem ułatwienia oceny jak i prezentacji wyników oddziaływań poszczególnych funkcji terenu na środowisko było wykorzystanie uproszczonej do potrzeb tego dokumentu analizy macierzowej. Ze względu na dość powszechną ogólność zapisów Planu (nie zawierającego konkretnych ram czasowych ani rozwiązań technologicznych związanych z realizacją jego założeń) brak tu jest informacji o charakterze ilościowym, a Prognoza ma charakter jedynie jakościowy.

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU – JEGO CELE I POWIĄZANIE Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1 Główne cele oraz informacje o zawartości projektowanego Planu

Celem regulacji zawartych w ustaleniach planu jest:

1. ustalenie przeznaczenia terenów, w tym dla inwestycji celu publicznego,
2. ochrona lokalnych interesów publicznych poprzez unormowanie i podporządkowanie działań inwestycyjnych wymogom zachowania ładu przestrzennego oraz ukształtowanie prawidłowego układu komunikacyjnego z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań,
3. określenie przeznaczenia oraz zasad zagospodarowania poszczególnych terenów, tak aby umożliwić kształtowanie ładu przestrzennego w sposób zapewniający ochronę środowiska i zdrowia ludzi oraz wartości kulturowych gminy.

W planie miejscowym określone zostały:

1. przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania,
2. zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
3. zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu,
4. zasady kształtowania krajobrazu;
5. zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków,
6. sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów,
7. zasady kształtowania przestrzeni publicznych;
8. zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu,
9. szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym,
10. szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu,
11. zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji,
12. zasady modernizacji, budowy i rozbudowy systemów infrastruktury technicznej,
13. zasady lokalizacji inwestycji celu publicznego;
14. stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę, o której mowa w art. 36 ust. 4.

Z uwagi na brak występowania w Planie nie określa się:

1. krajobrazów kulturowych, dóbr kultury współczesnej;
2. krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa;
3. granic terenów górniczych oraz obszarów osuwania się mas ziemnych;
4. obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

Rodzaje przeznaczenia terenów objętych Planem to:

- 1) tereny zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone symbolem U,MN;
- 2) tereny zabudowy zagrodowej, oznaczone symbolem RM;
- 3) tereny dróg publicznych, oznaczone symbolem KD-;
- 4) tereny dróg wewnętrznych, oznaczone symbolem KDW;
- 5) zasady zagospodarowania terenów o których mowa w pkt. 1-4;
- 6) zasady obsługi komunikacyjnej;
- 7) zasady wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną.

Plan uwzględnia i sankcjonuje istniejące zagospodarowanie terenu i jednocześnie wyznacza kierunki zmian. Zapisy Planu mają na celu zabezpieczenie interesów publicznych i ochronę środowiska naturalnego, jednocześnie pozwalają na ekonomiczne wykorzystanie przestrzeni.

Projekt planu jest zgodny ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Głusk.

Zapisy projektu Planu są poprawne w kwestii ochrony szeroko rozumianego środowiska (m. in. gospodarki wodno - ściekowej, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony wód podziemnych i powierzchniowych, stref ochronnych ujęć wód) zarówno w kwestii ustaleń jak i granic obszarów funkcyjnych.

2.2 Powiązania projektu Planu z innymi dokumentami

Plan sporządzony został w powiązaniu przede wszystkim z:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Głusk - 2003 zatwierdzonego uchwałą Nr X/63/2003 Rady Gminy Głusk z dnia 9 lipca 2003 r. z późniejszymi zmianami;
- Ekofizjografia do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Głusk – Lublin 2004;
- Strategia Rozwoju Gminy Głusk na lata 2016-2025 – Dominów 2016
- 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;

3. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENT

3.1. Istniejący stan środowiska

3.1.1. Położenie

Gmina Głusk położona jest w środkowej części województwa lubelskiego we wschodniej części powiatu lubelskiego, w bezpośrednim sąsiedztwie Lublina. Analizowane w Planie tereny znajdują się w miejscowości Kalinówka.

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

3.1.2. Budowa geologiczna

Gmina Głusk położona jest w obrębie południowo-zachodniego części niecki lwowsko-lubelskiej, wyodrębnionej z synklinorium rozdzielającego Europę wschodnią od „fałdowej” Europy zachodniej. W budowie geologicznej obszaru występują wszystkie formacje geologiczne od paleozoiku do kenozoiku. Osady karbonu zawierają tzw. karbon produktywny w postaci przewarstwień węgla kamiennych. W części stropowej dominują skały górnokredowe, wykształcone najczęściej jako margle, rzadziej opoki. Łączna ich miąższość sięga na analizowanym obszarze ok. 800m, z czego 350m przypada na mastrycht górny. Wychodnie skał kredowych rozcięte dolinami rzecznymi Czerniejówki i Bystrzycy ciągną się wyspowo dość szeroką strefą (ok. 1km) głównie po wschodnich stronach obu rzek. Skały kredowe, wychodzące na powierzchnię są silnie zwiertzałe, a zalegające w warstwach stropowych, silnie spękane. Spękania i szczeliny umożliwiają gromadzenie się i ruch wód podziemnych. Formacja kredy jest głównym wodonoścem na Wyżynie Lubelskiej. Utwory mastrychtu górnego cechują się różną zawartością węglanu wapnia oraz dużą zmiennością facjalną, co świadczy o zmiennych i zróżnicowanych przestrzennie warunkach ich sedymentacji. Wychodnie margli, jako mniej odpornych na niszczenie zaznaczają się w krajobrazie obniżeniami terenu, a opoki tworzą wzgórza.

Kenozoik reprezentowany jest przez utwory trzecio i czwartorzędowe. W obrębie Wyżyny Lubelskiej utwory trzeciorzędowe są silnie zerodowane i występują jedynie w postaci odizolowanych płatów. Reprezentowane są przez oligoceńskie piaski i margle glaukonitowe oraz miocene piaski kwarcowe i krzemionkowe. Margle i opoki mastrychtu pokryte są utworami paleocenu, reprezentowanego przez charakterystyczną serią „siwaka”, w której dominują gezy z przeławiczeniami, soczewkami i bułami twardych, niebieskoszarych wapieni. Osady paleoceni 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 gromadzenie się i ruch wody podziemnej w tych utworach.

Skały kredowe i trzeciorzędowe są przykryte utworami plejstoceni i holoceni. 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 5-15m ponad poziom rzeki, pochodząca ze stadiału głównego ostatniego zlodowacenia.

W skali gminy najrozleglejszy 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 Czarniejówki oraz partie wierzchowinowe między Czarniejówką, a Bystrzycą. Na północ od wsi Nowiny znajduje się fragment piaszczystej równiny akumulacyjnej nadzalewowej terasy Bystrzycy. Suche doliny uchodzące prostopadłe do dolin rzecznych Czarniejówki i Bystrzycy wypełnione są piaskami i pyłami deluwialnymi o miąższości od 1 do 3m (na wschód od Głuska, koło Prawiednik i Kol. Dominów).

Dno dolin rzecznych pokrywają utwory najmłodsze, holoceniowe, występujące jako aluwia rzeczne i deluwia zboczowe. Związane są one ze współczesnymi dolinami rzek, dolinami bocznymi i zagłębieniami terenu. Reprezentowane są przez torfy, namuły, mułki rzeczne i piaski oraz mułki i piaski deluwialne.

3.1.3. Rzeźba terenu

Powierzchnia gminy ze względu na przynależność do mezoregionu Wyniosłość Giełczewska oraz budowę geologiczną jest mało urozmaicona pod względem hipsometrycznym. Charakterystyczne są tu rozległe płaszczyzny wierzchowinowe. Rzeźba terenu stanowi monotony krajobraz płaskiej wierzchowiny o niewielkich deniwelacjach, urozmaicony przez nieliczne, płytko wcięte, suche dolinki. Zaznaczają się tu słabiej zarysowane ciągi obniżzeń o charakterze dolin bocznych, odprowadzających okresowo nadmiar wód opadowych do dolin głównych. Płytko zalegające skały kredowe, zwietrzałe i spękanne w warstwie stropowej sprzyjają powstawaniu zagłębień bezodpływowych. Nieliczne przykłady drobnych form bezodpływowych występują w północnych rejonach gminy.

Doliny rzeczne Czarniejówki i Bystrzycy są stosunkowo głęboko wcięte w otaczający teren.

Zasadniczym rysem morfologicznym terenu jest asymetryczna dolina Czarniejówki o przebiegu południkowym. Dolina jest wcięta w podłoże na głębokość około 20m. Zbocze lewe jest łagodne o spadkach w granicach około 5° i wznosi się łagodnie aż do płaskiej wierzchowiny. Natomiast zbocze prawe jest strome i waha się w granicach 10° i tylko lokalnie przekracza tę wartość. Dno doliny Czarniejówki ma szerokość około 200m i nie zmienia się w obszarze gminy.

Przez zachodnie rejony gminy Głusk przepływa Bystrzyca. Podobnie jak Czarniejówka, ma przebieg południkowy, jest głęboko wcięta w podłoże i również ma charakter asymetryczny. Rzeka płynie korytem pod prawym zboczem. Dno doliny jest jednak znacznie szersze i koło Prawiednik osiąga około 800m. Z uwagi na fakt, iż przebiega przez obszar gminy na odcinku 1km, nie wyróżnia się w krajobrazie.

Suche doliny rozcinające zrównania wierzchowinowe mają kierunek przeważnie równoleżnikowy. Ich szerokość dochodzi do kilkunastu metrów, a długość do kilku kilometrów. Wcięte są w podłoże na głębokość około 30m. Najbardziej charakterystyczne formy położone są we wschodniej części gminy, np. dolina ciągnąca się prawie równoleżnikowo od Kalinówki do Głuska mająca długość ok. 5km, 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 Czarniejówki, głównie w okolicach Mętowa i Żabiej Woli.

W północno-wschodniej części gminy (rejon Kazimierzówki) w partiach wierzchowinowych zaznaczają się zagłębienia bezodpływowe pochodzenia krasowego.

Dominującym elementem rzeźby są wzniesienia stanowiące fragmenty zrównań wierzchowinowych. Tworzą płaskie powierzchnie wzniesień i ostróg oddzielających zatoki powierzchni pedymentu. Występują na wysokości około 200m n.p.m. W strefie wododziałowej Bystrzycy i Czarniejówki mają przebieg południkowy. Na wschód od doliny Czarniejówki występują w kilku szerokich i równoległych strefach na wysokości ponad 200m n.p.m. Zrównania wierzchowinowe wykształciły się w obrębie wychodni odporniejszych skał podłoża, opok i gez. 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. 8m.

Deniwelacje powierzchni topograficznej w obrębie gminy Głusk sięgają 51m. Najniżej położonym fragmentem gminy jest dno doliny Czerniejówki na granicy z Lublinem (178m n.p.m.), zaś najwyższy punkt znajduje się w Majdanie Mętowskim na wysokości 229m n.p.m.) Na obszarze gminy, z uwagi na południkowy przebieg dolin rzecznych dominuje ekspozycja terenu wschodnia i zachodnia.

Obecna rzeźba terenu gminy ukształtowała się nie tylko w wyniku naturalnych procesów geomorfologicznych. Dużą rolę odegrała również gospodarka człowieka, w wyniku której powstały nowe formy rzeźby takie jak skarpy i głębocznic, groble, rowy, nasypy. Ożywiła ona również tempo procesów rzeźbotwórczych: wzmogła erozję na wylesionych obszarach, zwłaszcza na stokach i w obrębie głębocznic, przyspieszyła akumulację osadów wynoszonych z wyższych partii do dolin.

3.1.3. Gleby i surowce mineralne

Na omawianym terenie gminy przeważają gleby brunatne wytworzone 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) wytworzone z utworów lessowatych zalegających średnio głęboko na utworach węglanowych, jak również na lekkiej glinie pylastej. W części zachodniej gminy wykształciły się gleby bielicowe wytworzone z piasków luźnych i piasków gliniastych lekkich. W dolinie Czerniejówki występują mady rzeczne oraz gleby mułowo-torfowe i rzadziej torfowo-murszowe.

Pod względem bonitacyjnym przeważają gleby klasy III (IIIa i IIIb). 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 najłabsze występują w obrębach: Dominów, Żabia Wola, Mętów, Ćmiłów, Głuszczyzna, Prawiedniki.

Na obszarze gminy Głusk płytko występują pod powierzchnią złoża kredowych opok i paleoceńskich gez. Jednak ich wykorzystanie jako surowca budowlanego było znikome, 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.

3.1.4. Wody

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 wierzchowinowych 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 siecią prawie pionowych spękań ciosowych i niemal poziomych szczelin oddzielających ławice skalne. Dolna granica krążenia wód użytkowych oceniona jest w skałach kredowych na 200-300m; ujęcie wody w Prawiednikach ma głębokość 120 m, a w Wilczopolu 150m. Poziom czwartorzędowy występuje we wszystkich dolinach rzecznych gminy i łączy się z poziomem kredowym.

Wysokie wydajności studni wierconych wskazują na występowanie ich najwyższych wartości w

strefach dolin rzecznych, m. in. środkowego biegu Czarniejówki, gdzie wynoszą 50m³/h, oddzielonych strefami wierzchołków o kilkakrotnie mniejszej wydajności. Na skutek dużego poboru wód podziemnych z obszaru gminy wytworzył się lej depresyjny obejmujący zlewnię Czarniejówki 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.

Płytkie wody gruntowe narażone są na skażenia pochodzące z użytkowania terenu. W utworach o dobrej przepuszczalności mają zmieniony skład chemiczny a niekiedy i bakteriologiczny. Wody położone głębiej i izolowane od zewnętrznych wpływów osadami nieprzepuszczalnymi, cechują się wysokimi parametrami jakościowymi.

Płytkie występowanie wód gruntowych przejawia się m. in. występowaniem obszarów trwale i okresowo podmokłych.

Gmina Głusk leży w obrębie górnokredowego zbiornika Niecka Lubelska GZWP 406 (Zbiornik Lublin).

Teren miejscowości Kalinówka, objęty Planem znajduje się w obszarze Jednolitych części wód podziemnych Nr 89. Strefa aktywnej wymiany wód w obrębie kredy górnej sięga tu 100-150m p.p.t. Użytkowe poziomy wodonośne związane są z tą strefą.

Wody o mineralizacji >1 g/dm³ występują w utworach kredy dolnej, jury oraz niektórych ogniw paleozoiku. Strop kredy dolnej występuje na głębokości 900 -1100m.

JCWPd 89 charakteryzuje się nadwyżką zasobów wód podziemnych w odniesieniu do wielkości poboru, wynoszącego około 50% wielkości zasobów, przy czym pobór jest skoncentrowany głównie w rejonie Lublina, gdzie jego wielkość ponad dwukrotnie przewyższa wartość modułu zasobów dyspozycyjnych.

Na obszarze JCWPd na ogół nie występują zanieczyszczenia wód podziemnych, jedynie lokalnie na obszarze Lublina (w okolicy magazynów paliw płynnych przy ul Zemborzyckiej) stwierdzono zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi. Wody dobrej jakości, wymagają na ogół prostego uzdatniania.

Wody powierzchniowe

Gmina Głusk położona jest niemal w całości w dorzeczu Bystrzycy i jej prawobrzeżnego dopływu Czarniejówki. Jedynie niewielki wschodni fragment jest odwodniony do rzeki Stawek, będącym lewobrzeżnym dopływem Wieprza. Sieć rzeczna gminy jest uboga w wody powierzchniowe. Jest to zjawisko typowe dla obszarów wyżynnych, zbudowanych z utworów przepuszczalnych.

Wody powierzchniowe, reprezentowane są przez Bystrzycę, Czarniejówkę i sztuczne zbiorniki wodne (Dominów, Mętów, Żabia Wola).

Bezpośredni dopływ Wieprza - Bystrzyca, przepływa przez teren gminy na odcinku ok. 1km 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 Czarniejówka. Jest ona uboga w wodę, na co ma wpływ ujęcie wody podziemnej w Wilczopolu. Przy ujściu do Bystrzycy średni przepływ wynosi 0,6 m³/s. Płyńie dobrze wykształconą doliną z płaskim dnem i silnie nachylonymi zboczami. Średni spadek rzeki wynosi 2,8‰. 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 dnie doliny Czarniejówki ujawniają się nieliczne wypływy w postaci źródeł i wysięków (Żabia Wola, Dominów). Przy południowej granicy gminy w Mętowie, do Czarniejówki 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.

Analizowany obszar miejscowości Dominów znajduje się w Jednolitej Części Wód powierzchniowych: PLRW2000624669 Czerniejówka.

3.1.5. Warunki klimatyczne

Obszar gminy Głusk 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. Na zmienność warunków pogodowych największy wpływ mają fronty atmosferyczne. Najwięcej dni z pogodą frontową występuje w grudniu i listopadzie, a najmniej w czerwcu i sierpniu.

Średnia roczna temperatura powietrza w Lublinie w latach 1951-1995 wyniosła 8,1°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, ze średnią temperaturą wynoszącą +18,7°C, a najzimniejszym styczeń, ze średnią temperaturą powietrza -3,0°C. Średnia temperatura półrocza zimowego wynosiła 1,2°C, a półrocza letniego (V-X) 14,9°C. Roczna amplituda temperatur powietrza wynosi więc 21,7°C i należy do najniższych w regionie. Pierwsze jesienne przygruntowe przymrozki pojawiają się w drugiej lub trzeciej dekadzie września. Wyraźne obniżenie temperatury następuje dopiero w listopadzie. W okresie od kwietnia do maja następuje gwałtowny wzrost temperatury. 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 waha się w granicach 550mm. Wyraźna jest przewaga opadów letnich nad zimowymi. Największe nasilenie opadów występuje w miesiącach letnich (220mm) z maksimum w czerwcu i sierpniu (po około 70 mm) i lipcu około 80 mm. Najniższe opady występują w styczniu i lutym (około 25 mm). Czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi średnio 80 dni w roku. Roczne maksimum usłonecznienia występuje w czerwcu 219,9 godziny, minimum w grudniu 31,5 godziny. Najbardziej usłonecznioną porą roku jest lato 624,8 godziny, a najmniej zima 128,2 godziny. Charakterystyczna jest znaczna przewaga usłonecznienia wiosennego 437 godzin nad usłonecznieniem jesiennym 298,5 godziny. Roczny przebieg zachmurzenia przedstawia się w sposób następujący: liczba dni pogodnych w ciągu roku wynosi 45,9 (ze średnim dobowym zachmurzeniem do 20%), a liczba dni pochmurnych (ze średnim zachmurzeniem dobowym do 80%) wynosi 153,3. Najwięcej dni pogodnych występuje we wrześniu 6, a najmniej w listopadzie 1,8.

Na omawianym obszarze, średnio w roku, występuje ok. 40 dni z mgłą. Najwięcej dni z mgłą przypada na jesień i zimę z maksimum w listopadzie (10,3) i minimum w lipcu. Wilgotność względna powietrza atmosferycznego kształtuje się na poziomie średnim w stosunku do innych regionów Polski i wynosi średnio 79%. Maksimum występuje w grudniu i styczniu (87 i 88%), a minimum w maju (70%). Zima charakteryzuje się najwyższą wilgotnością względną 87%, a lato i wiosna najniższą po 74%.

Obszary wierzchowinowe, zbudowane z jednorodnych form geomorfologicznych, mają również jednolity topoklimat. Duże rejony o klimacie lokalnym kształtowanym przez suche podłoże stanowią i mogą stanowić podstawę lokalizacji zabudowy mieszkaniowej. Są to tereny o najkorzystniejszych warunkach klimatycznych dla zdrowia człowieka.

W terenach zagłębień bezodpływowych, dolin rzecznych i terenach płytkiego zalegania wód wierzchowkowych następuje pogorszenie warunków biotopoklimatycznych. Do tych miejsc, jako naturalnych zagłębień terenowych, napływają w czasie bezwietrznych i bezchmurnych nocy masy chłodnego powietrza, powodując zjawisko inwersji termicznej. Średnie wartości temperatur w dolinach są niższe niż na wierzchoinach, a wilgotność względna większa. Są to tereny o niekorzystnych warunkach dla zabudowy ale bardzo ważnych dla rolnictwa na użytkach zielonych. Obecność większych powierzchni wód otwartych wpływa w okresie lata i jesieni łagodząco na stosunki termiczne w bliskim sąsiedztwie, przez magazynowanie ciepła. Wynikiem tego wahania

temperatury - zarówno dobowe, jak i w dłuższym okresie czasu - są mniejsze niż w terenach położonych dalej od zbiorników. Tego typu lokalne odkształcenia warunków klimatycznych występują przede wszystkim w dolinie Bystrzycy i Czarniejówki oraz w większych obniżeniach terenowych na obszarze gminy. Panuje tam tendencja do zwiększonej wilgotności powietrza, zwiększonej częstości mgieł.

Specyficzny topoklimat wnętrza kompleksów leśnych nie ma znaczenia dla zamierzeń urbanizacyjnych, zaś należy tu podkreślić korzystne oddziaływanie lasów na tereny sąsiednie. Jest to oddziaływanie poprawiające komfort biotopoklimatyczny poprzez łagodzący wpływ na temperatury ekstremalne, wilgotność powietrza, przewietrzanie, zawartość tlenu i olejków eterycznych.

Wpływ na klimat lokalny ma również oddziaływanie antropogenne, a właściwie jego przekształcenia w zakresie stanu jakościowego powietrza związane ze spalaniem węgla w gospodarstwach, dynamicznie rozwijającą się komunikacją i zanieczyszczeniami przemysłowymi.

Topoklimat terenów o zwartej zabudowie odróżnia się od klimatu terenów otwartych, bowiem zabudowa powoduje naruszenie naturalnego rozkładu i przebiegu elementów meteorologicznych, tzn. nasłonecznienia, temperatury, wilgotności, przewietrzania. Dodatkowym czynnikiem są także zanieczyszczenia sprzyjające koncentracji pary wodnej, a w rezultacie minimalnego wzrostu zamglenia. Temperatura jest podwyższona w stosunku do terenów otwartych, niemniej różna ekspozycja obiektów powoduje poważne zróżnicowanie temperatury w obrębie sąsiadujących obszarów zabudowy.

3.1.6. Szata roślinna, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczna

Flora

Szate roślinną w gminie Głusk reprezentują lasy, zadrzewienia przydrożne, śródpolne i przykorytowe, zieleń niska w dnach rzecznych (tzw. roślinność denna), szuwarowa, zaroślowa oraz różne formy zieleni przydomowej ozdobnej i użytkowej, a także roślinność użytkowa pól uprawnych i ogrodów.

Na większości obszaru gminy naturalne zbiorowiska roślinne zostały zastąpione przez sztuczne agrocenozy, które charakteryzują się względną krótkotrwałością i małą zdolnością do samoregulacji. Agrocenozami dominującymi w strukturze przyrodniczej, są tereny sztuczne i z okresową szatą roślinną, są to siedliska typowej roślinności segetalnej, czyli towarzyszącej poszczególnym uprawom.

Gmina Głusk ma charakter typowo rolniczy, urozmaicony dolinami i lasami oraz nielicznymi zbiornikami wodnymi.

Za cechy charakterystyczne struktury zagospodarowania gminy należy uznać: wysoki udział użytków rolnych w ogólnej powierzchni gminy, stosunkowo niską lesistość i niski udział trwałych użytków zielonych i sadów w powierzchni użytków rolnych.

Zbiorowiska leśne i zaroślowe:

Najcenniejsze w strukturze przyrodniczej są lasy, ze względu na rolę biocenotyczną i środowiskotwórczą. Pomimo, że są to lasy w większości gospodarcze stanowią duży walor środowiska ożywionego.

Lasy na obszarze gminy zajmują powierzchnię 472ha. 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 Skrzynicki. 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 lasu mieszanego (LM), lasu mieszanego świeżego (LMśw), boru mieszanego świeżego (BMśw) i olsu (OI). Pod

względem siedliskowym przeważa las mieszany świeży (LMśw).

Lasy na obszarze gminy, mimo iż formalnie nie uzyskały statusu lasów ochronnych, to z racji położenia w strefie do 10km od Lublina, mają charakter lasów ochronnych. Same lasy, jak i ich obrzeża, stanowią rejon siedliskowe cennych gatunków roślin i zwierząt.

Lasy w obrębie gminy, zarówno ze względu na siedlisko jak i wiek drzew, są przydatne dla różnych form rekreacji.

Zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe:

Obok zespołów leśnych ważną rolę ekologiczną odgrywają zespoły łąkowe. Ekosystemy łąkowo-pastwiskowe zgrupowane są przede wszystkim na terasach zalewowych dolin rzecznych: Bystrzyca i Czerniejówka. Dolina rzeczna wypełniona gruntami mineralnymi i organicznymi stanowi ekosystemy o bogatych i zróżnicowanych siedliskach roślinnych typu mniej lub bardziej zagospodarowanych łąk trawiastych. Zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe nielicznie występują w wierzchowinowych zagłębieniach bezodpływowych.

Zagrożeniem jest zauważalna tendencja przekształcania łąk i pastwisk na pola uprawne lub pozostawieniu ich sukcesji.

Zbiorowiska wodne i szuwarowe:

Wody płynące w obszarze gminy Głusk to głównie Czerniejówka. Płytki i wąski ciek ma skład roślinności zbliżony do rowów melioracyjnych.

W gminie znajdują się sztuczne zbiorniki wodne (Dominów, Mętów, Żabia Wola). Porasta je bardziej zróżnicowana roślinność. Są to zbiorowiska roślin pływających jak pospolite skupienia rzęś, zbiorowiska roślin o liściach pływających: skupienia grążela i grzybienia oraz zbiorowiska podwodne. Brzegi porastają szuwarzy złożone z trzciny, manny mielec, mozgi trzcinowej, pałek i in. Z łąkami, lasami i polami sąsiaduje wąski pas szuwarów wielkoturzycowych.

Zbiorowiska synantropijne:

Roślinność synantropijna kształtuje się pod bezpośrednim wpływem człowieka. Siedliskami typowej roślinności segetalnej, czyli towarzyszącej poszczególnym uprawom są agrocenozy dominujące w strukturze przyrodniczej, jako tereny sztuczne i z okresową szatą roślinną. Typ roślinności zależy od charakteru uprawy i gleby.

Tam gdzie siedlisko jest drastycznie zmienione przez człowieka czyli miejsca wokół zabudowań, lini komunikacyjnych, śmietników, nasypów związane są z roślinnością ruderalną. Zwykle jednak płyty tych zbiorowisk zajmują niewielkie powierzchnie.

Istotne znaczenie ekologiczne mają również skupiska starodrzewu w parkach pałacowych i podworskich, na starych cmentarzach kościelnych i grzebalnych oraz ciągi zadrzewień przydrożnych, zadrzewienia śródpolne i śródłąkowe.

Cechą charakterystyczną, ale również niekorzystną, jest brak roślinności śródpolnej, która pełni ważną rolę ekologiczną i krajobrazową. Natomiast licznie występują zadrzewienia przydrożne.

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* – uroczysko 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,
- *Impatientetum 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.

Fauna

Fauna rejonu gminy należy do okręgu subpontyjskiego. We wszystkich występujących grupach zwierząt przeważają gatunki środkowoeuropejskie.

Występowanie fauny na obszarze gminy związane jest z rozmieszczeniem podstawowych siedlisk o charakterze naturalnym lub półnaturalnym, obecnym stanem środowiska przyrodniczego i historią terenu w ostatnich okresach geologicznych. Roślinność siedlisk stwarza zróżnicowane warunki bytowania fauny: od agrocenoz do obszarów o dużym potencjale biocenotycznym. Część gminy zajmowana przez tereny upraw polowych i obszary zabudowane zasiedlana jest przez pospolite gatunki charakterystyczne dla agrocenoz. Na obszarze gminy, z uwagi na duży udział gruntów ornych i niewielki lasów, świat zwierzęcy należy do mało zróżnicowanych.

Na terenie gminy Głusk występuje:

- fauna polna z gatunkami charakterystycznymi dla tego typu środowisk;
- fauna leśna związana z kompleksami leśnymi i strefą brzeżną lasu;
- fauna łąkowo-zaroślowa i wodno - błotna, związana z ciągami siedliskowymi dolin rzecznych;
- fauny segetalnej i synurbijnej, należą do nich m. in. wróbel domowy, potrzyszcz, pliszka siwa, nornik polny, karczownik, mysz polna.

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.

Doliny rzeczne, stawy oraz otaczające łąki o różnym stopniu wilgotności są miejscami o wyjątkowym znaczeniu dla płazów. Mniejsze zbiorniki wodne położone w sąsiedztwie zadrzewień, niewielkich lasów odgrywają duże znaczenie dla utrzymania różnorodności biologicznej. Nawet na niewielkich zbiornikach płazy znajdują dogodne miejsce dla rozrodu. Obszarem, który nadaje charakter przyrodniczy jest dolina rzeki Czerniejówki. Jest to obszar o największym bogactwie

i różnorodności. Stwierdzono tu: 9 gatunków płazów (w tym rzekotkę drzewną, kumaka nizinnego i ropuchę zieloną). W dolinie 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 brzęczki. Ponadto na terenie gminy zanotowano występowanie 9 gatunków płazów, 4 gatunki gadów, 92 gatunki ptaków lęgowych i 16 gatunków ssaków. Szczegółowy wykaz gatunków ptaków lęgowych oraz wykaz płazów, gadów i ssaków zawiera Inwentaryzacja przyrodnicza gminy Głusk opracowana przez Narodową Fundację Ochrony Środowiska w Warszawie w 1999r.

Różnorodność biologiczna

Gmina jest stosunkowo uboga pod względem walorów przyrodniczych środowiska. Wpływa na to przede wszystkim niska lesistość. W skali gminy największa różnorodność siedliskowa i gatunkowa występuje w dolinie Bystrzycy i Czerniejówki z towarzyszącymi stawami i kompleksami łąk. Duże znaczenie dla walorów przyrodniczych, posiadają starodrzewy i zadrzewienia śródpolne, które wzbogacają ubogie przyrodniczo agroekosystemy. Najmniej zróżnicowane są agrocenozy wierzchowinowe.

Mozaikowość poszczególnych elementów krajobrazu sprzyja zachowaniu różnorodności biologicznej, niezbędnej do prawidłowego funkcjonowania fitocenozy rolniczej. Flora jest uboga w gatunki chronione i rzadkie (łącznie stwierdzono 29 gatunków). Dominują pospolite rośliny naczyniowe. Duży udział w budowie zbiorowisk roślinnych mają gatunki synantropijne, również obcego pochodzenia. Pod względem różnorodności biologicznej na badanym obszarze wyróżniają się niewielkie kompleksy leśne.

W analizowanych terenach różnorodność biologiczna jest typowa dla obszarów rolnych. Nie ma wykształconych cennych ekosystemów, które w sposób znaczący zwiększałyby bioróżnorodność.

Na terenie gminy obszary atrakcyjne krajobrazowo ze szczególnym charakterem dolin rzecznych Czerniejówki i Bystrzycy, zostały włączone do Czerniejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Dolina Czerniejówki, na odcinku od południowej granicy gminy do Dominowa, odznacza się wysokimi walorami krajobrazowymi. Rzeka często przerzuca swoje koryto, miejscami podcinając strome zbocza na wysokości kilku metrów. Dno doliny jest podmokłe i nie użytkowane rolniczo, zaś w miejscach, gdzie są koszone łąki dostęp do rzeki jest łatwy. Podobnie szeroka dolina (800 m) Bystrzycy koło Prawiednik znacznie ożywia krajobraz. Od zachodu stok jest łagodny, a koryto rzeki przebiega prawie pod stromym stokiem wschodnim.

3.1.7. Zabytki i dobra materialne

Wykaz zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków „A”:

- Zespół dworsko – parkowy 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.

Wykaz zabytków ujętych w gminnej ewidencji zabytków:

- magazyn spirytusu w zespole dworsko-parkowym II poł. XIX w. w Dominowie;
- kuźnia w zespole dworsko-parkowym II poł. XIX w. w Dominowie;
- czworak I poł. XX w. w Kalinówce;
- zespół kościelny I poł. XX w. w Kazimierzówce;
- kościół parafialny I poł. XX w. w Kazimierzówce;
- dzwonnica I poł. XX w. w Kazimierzówce;

- młyn I poł. XX w. w Kazimierzówce;
- kapliczka XIX w. w Mętowie;
- młyn II poł. XIX w. Zachowana zagroda młynarska w Mętowie;
- zespół folwarczny XIX/XX w. w Mętowie;
- czworak, ob. dom XIX/XX w. w Mętowie;
- park XIX/XX w. w Mętowie;
- młyn I poł. XX w. w Wilczopolu Kolonii.

Ponadto w obszarze gminy Głusk zinwentaryzowano stanowiska archeologiczne.

W obszarze objętym planem i w obszarach znajdujących się w najbliższym sąsiedztwie tego terenu nie występują obiekty kwalifikujące się do ochrony na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, krajobrazy kulturowe, tereny i obiekty kwalifikujące się do ochrony jako dobra kultury współczesnej oraz tereny objęte ochroną archeologiczną.

3.1.8. Obiekty i obszary chronione w gminie Głusk oraz Przyrodniczy System Gminy

Do tej pory w gminie Głusk ustanowiono następującą ochronę prawną:

- 1) Czerniejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu - Obszar chroniony ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcją korytarzy ekologicznych. OCK powołany Uchwałą Nr XI/56/90 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Lublinie z dnia 26 lutego 1990 r. w sprawie utworzenia systemu parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu na terenie woj. lubelskiego (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 13, poz.14);
- 2) pomniki przyrody. Są to:
 - Jałowiec pospolity - *Juniperus communis* o obwodzie pnia 115cm, rośnie na posesji Wilczopole- Kolonia 89, własność prywatna,
 - Lipa drobnolistna - *Tilia cordata* o obwodzie pnia 350cm, rośnie przy posesji Prawiedniki- Kolonia 3, własność prywatna
 - Dąb szypułkowy - *Quercus robur* o obwodzie pnia 305cm, rośnie na skraju lasu obok posesji Prawiedniki- Kolonia 91, własność prywatna.

Wyżej wymienione obiekty i obszary podlegające ochronie prawnej nie odzwierciedlają walorów przyrodniczych gminy. W wyniku waloryzacji przyrodniczej obszaru gminy wytypowano do objęcia ochroną prawną: 1 użytek ekologiczny, 1 zespół przyrodniczo-krajobrazowy i 25 pomników przyrody.

Poza granicami gminy, sąsiedztwie (do 15km) zlokalizowane są również:

- rezerwat Wierzchowiska. Obszar ten znajduje się na wschód od granic gminy Głusk w odległości około 1,8km.
- Specjalny obszar ochrony – „Świdnik” PLH 060021. Obszar ten znajduje się na północ od granic gminy Głusk w odległości około 3,5km.
- Rezerwat Sasin. Obszar ten znajduje się na północny-zachód od granic gminy Głusk w odległości około 5km.
- Krzczonowski Park Krajobrazowy. Obszar ten znajduje się na południowy wschód od granic gminy Głusk w odległości około 7km (otulina parku w odległości około 4,5km).
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Ciemięgi”. Obszar ten znajduje się na północ od granic gminy Głusk w odległości około 7km.
- Specjalny obszar ochrony – „Bystrzyca Jakubowicka”. Obszar ten znajduje się na północ od granic gminy Głusk w odległości około 7km.
- zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Szabałowa Góra”. Obszar ten znajduje się na południowy-wschód od granic gminy Głusk w odległości około 9,4km.
- rezerwat i Specjalny obszar ochrony „Chmiel” PLH – 060001. Obszar ten znajduje się na południowy-wschód od granic gminy Głusk w odległości około 9,5km.
- zespół przyrodniczo-krajobrazowy w gminie Konopnica. Obszar ten znajduje się na zachód od granic gminy Głusk w odległości około 10km.
- rezerwat i Specjalny obszar ochrony „Olszanka” PLH – 060012. Obszar ten znajduje się na

południowy-wschód od granic gminy Głusk w odległości około 10km.

Na **Przyrodniczy System Gminy (PSG)** składają się:

- 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.

II. Obszary łącznikowe Przyrodniczego Systemu Gminy

1. Korytarze ekologiczne

Głównym funkcjonującym ciągiem powiązań są doliny Bystrzycy i Czerniejówki.

2. Sięgacze ekologiczne

Funkcjonalnie spełniają rolę zbliżoną do korytarzy ekologicznych, lecz w mniejszym zakresie komunikacji. Są to przeważnie tereny antropogenne, przebiegają przez tereny uprawiane rolniczo. Wyodrębnione są w oparciu o suche doliny, wąwozy i obniżenia terenowe. Często ich funkcje łącznikowe są przerwane w wyniku wprowadzenia zabudowy. Konieczne jest wzmocnienie sięgaczy ekologicznych poprzez wprowadzenie zadrzewień śródpolnych i przydrożnych. Sięgacze ekologiczne stanowią o spójności PSG Głusk.

Obszary pozostałe

Tereny położone poza PSG w większości są to obszary wierzchwinowe ponad dnami dolin i zagłębień bezodpływowych. To tereny użytkowane rolniczo oraz decydujące o funkcji osadniczej w gminie. Jest to obszar o wyraźnie obniżonych walorach ekologicznych, które gdzieś naturalnie wzrastają poprzez obszary śródpolnych zagłębień łąk, niewielkich kompleksów leśnych, grup drzew lub mikroretencji.

3.2. Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

W przypadku niezrealizowania postulatów projektowanego dokumentu tereny będą przekształcane na podstawie obowiązujących planów. Mogą wystąpić zmiany stanu środowiska oraz aktualnego użytkowania. W planie obowiązującym teren jest już przeznaczona pod zainwestowanie zabudową. Wpłyne to na podtrzymanie dotychczasowych przekształceń środowiska przyrodniczego. Część obszaru zagospodarowana jest już budynkami. Niezależnie od uchwalenia planu następować będzie dalsze zajmowaniem terenów otwartych pod funkcje budowlane, wiążące się z lokalnym, ale stałym ubytkiem powierzchni biologicznie czynnej i przekształceniami powierzchni ziemi, a nawet chwilowymi zanieczyszczeniami wód i powietrza. Może wystąpić ponadnormatywna krótkoterminowa lub długoterminowa, lokalna emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza, emisja hałasu i promieniowania elektromagnetycznego do atmosfery, wprowadzanie ścieków do wód i do ziemi, co będzie miało również pośredni, skumulowany, negatywny wpływ na człowieka i środowisko przyrodnicze.

W sytuacji braku realizacji zapisów Planu (wariant zerowy) przypuszczać należy, że na terenie opracowania w wyniku oddziaływania istniejących obecnie funkcji następować będzie dalsza, powolna antropopresja i przekształcenia środowiska.

4. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Plan zakazuje lokalizacji przedsięwzięć, które na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zaliczane są do kategorii przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej).

W ramach ochrony wód powierzchniowych i podziemnych Plan zakazuje lokalizacji inwestycji znacząco oddziałujących na wody podziemne i powierzchniowe ze względu na wytwarzane ścieki i odpady oraz emitowane pyły i gazy, w rozumieniu przepisów odrębnych.

Na obszarze objętym opracowaniem i terenach sąsiednich przy zachowaniu wszystkich ustaleń

zawartych w projektowanym dokumencie oraz uwarunkowań wynikających z obowiązującego prawa nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań, rozumianych jako przekroczenia określonych prawem standardów jakości środowiska, istotnego zagrożenia dla liczebności i bioróżnorodności gatunków, generalnie istotnych barier dla migracji gatunków kluczowych i chronionych, zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych, w tym dla celu i przedmiotu ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralności tego obszaru.

Również mało prawdopodobne jest znaczące negatywne oddziaływanie na najbliższe obszary chronione w tym obszary Natura 2000.

Plan nie przewiduje terenów lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych, stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi.

Szczegółowy opis i wpływ projektowanego dokumentu na poszczególne elementy środowiska został zaprezentowany w rozdziale 8. Przewidywane oddziaływania.

5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA W TYM DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE

Najistotniejsze obecne zagrożenia ochrony środowiska w gminie związane są z naturalnymi procesami degradacji środowiska jak i też działalnością człowieka.

Do istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu należą:

- przeznaczanie obszarów z glebami chronionymi pod inwestycje i budownictwo mieszkaniowe;
- zanieczyszczanie gleb związkami chemicznymi (alkalizacja, koncentracja metali ciężkich czy przesuszenie), w tym metalami ciężkimi w terenach zabudowanych, wzdłuż dróg oraz w obszarach intensywnie użytkowanych przemysłowo;
- składowanie odpadów w miejscach do tego nie wyznaczonych i nie przygotowanych;
- niewłaściwe stosowanie nawozów i środków chemicznej ochrony roślin;
- płytko zalegające wody gruntowe, narażone na zanieczyszczenia antropogeniczne, niejednokrotnie zaniedbane systemy melioracyjne oraz ograniczone środki samorządów na realizację zadań infrastrukturalnych;
- wzrost natężenia ruchu na drogach publicznych;

Zagrożenia mogące wystąpić na terenie form ochrony przyrody:

• Czerniejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu - zagrożeniem jest zarówno intensyfikacja (nawożenie i stosowanie pestycydów) i zmniejszenie intensywności użytkowania rolniczego obszaru lub zarzucanie gospodarki łąkarskiej i pastwiskowej (sukcesja roślinności zaroślowej), wypalanie roślinności, zmiana stosunków wodnych w wyniku melioracji, wyręb starodrzewu i drzew dziuplastych. Istniejące obiekty i urządzenia (rowy melioracyjne, groble) oraz koryto rzeczne wymagają utrzymywania ich w należyłym stanie technicznym. Przy wykonywaniu powyższych zadań zachowana zostanie dbałość o utrzymanie dobrego stanu ekologicznego doliny.

• pomniki przyrody – zagrożeniem może być uszkodzenie lub zniszczenie, zanieczyszczenie gleby w pobliżu pomników.

6. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE

Podstawowym celem ochrony środowiska, ustanowionym na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, które zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu jest ochrona zasobów środowiska (wód, powietrza, powierzchni ziemi, zwierząt i roślin).

Aby ochrona zasobów środowiska mogła być prawidłowo realizowana w projekcie Planu uwzględniono wymagania aktualnie obowiązujących ustaw, w tym ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz innych aktów prawnych i przepisów związanych z procesami inwestycyjnymi.

Akty prawa krajowego uwzględniają wytyczne, cele i zasady określone w aktach międzynarodowych w tym prawie Wspólnoty Europejskiej. W szczególności dotyczy to objęcia ochroną prawną siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory w ramach sieci obszarów

NATURA 2000. Istotną zasadą realizowaną na mocy prawa krajowego zgodnie z wytycznymi UE jest wprowadzanie takich procedur i rozwiązań prawnych, aby z jednej strony zachować przyrodę w stanie nienaruszonym, a z drugiej umożliwić rozwój przy poszanowaniu interesu i opinii społeczności lokalnych.

Przy sporządzaniu Planu uwzględniono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym i międzynarodowym dotyczące głównie:

●ochrony powierzchni ziemi, racjonalnego gospodarowania i zachowania wartości przyrodniczych określonych w przepisach szczegółowych, tj.:

- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.;
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r.;
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze;
- Europejska Konwencja Krajobrazowa – Florencja 2000;

●utrzymanie norm odnośnie jakości gleb określonych w przepisach szczegółowych, tj.:

- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych;

●ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz prowadzenia odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej określonej w przepisach szczegółowych, tj.:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi;
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023;
- Ustawa Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 r.;
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków;
- Dyrektywa powodziowa 2007/60/WE;

●ochrony powietrza określonych w przepisach szczegółowych, tj.:

- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023;

●utrzymanie norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach szczegółowych, tj.:

- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.;

●prawidłowej gospodarki odpadami określonej w przepisach szczegółowych, tj.:

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013r. w sprawie składowisk odpadów;
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023;
- Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017;

●ochrony korytarzy ekologicznych - zachowania i kształtowania ich drożności ekologiczno-przestrzennej zgodnie z :

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego;
- Ustawa o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004r.;

●utrzymania procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, różnorodności biologicznej, ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów wraz z ich siedliskami oraz utrzymania i przywracania do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych zgodnie z:

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.;
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem;
- Konwencja o różnorodności biologicznej Rio de Janeiro z 1992;

●ochrony dzikiej fauny i flory oraz siedlisk naturalnych:

- Dyrektywa Rady Europy w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków (2009/147/EW);
- Dyrektywa Rady Europy w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (92/43/EWG);
- Dyrektywa Rady w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (79/409/EWG);
- Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej fauny i flory europejskiej oraz siedlisk;

- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt - Bonn 1979;
- Porozumienie o ochronie nietoperzy w Europie - Londyn 4 grudnia 1991r. (Dz. U. nr 96 poz.1112 z dnia 3 grudnia 1999 r.)
- Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza, jako środowisko życiowe ptactwa wodnego – Ramsar 1971;
- lokalizacji obiektów mogących znacząco oddziaływać na środowisko, obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych, optymalizacji potrzeb transportowych, wykorzystywania odnawialnych źródeł energii i zachowania proporcji pomiędzy terenami zainwestowanymi i biologicznie czynnymi zgodnie z:
 - Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008;
 - Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie;
 - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
 - Dyrektywa 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko;
 - Konwencja z Espoo z 1991r. o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście, transgranicznym.

7. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Realizacja zapisów Planu nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko z uwagi na:

- położenie terenów gminy nie w bezpośrednim sąsiedztwie granic państwa (odległość od wschodniej granicy kraju wynosi około 75 km);
- niewielką łączną powierzchnię terenów objętych Planem;
- brak lokalizacji inwestycji mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko na dużą skalę;

W związku z powyższym nie prognozuje się dalekosiężnych (sięgających poza granice kraju) transgranicznych oddziaływań na środowisko.

8. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA

Przeznaczenie terenów pod planowane funkcje będzie oddziaływać na poszczególne elementy środowiska, w tym może powodować uciążliwości rozumiane jako wszelkie zjawiska wpływające ujemnie (negatywnie) na stan otaczającego środowiska, które utrudniają lub pogarszają komfort życia ludzi. Ten dyskomfort, niedogodności czy dysfunkcje środowiska są najczęściej wynikiem przekroczenia dopuszczalnych wartości parametrów, charakteryzujących stan środowiska.

Rodzaje przeznaczenia terenów objętych Planem to:

- 8) tereny zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone symbolem U,MN;
- 9) tereny zabudowy zagrodowej, oznaczone symbolem RM;
- 10) tereny dróg publicznych, oznaczone symbolem KD-;
- 11) tereny dróg wewnętrznych, oznaczone symbolem KDW;
- 12) zasady zagospodarowania terenów o których mowa w pkt. 1-4;
- 13) zasady obsługi komunikacyjnej;
- 14) zasady wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną.

8.1. Oddziaływanie na ludzi

Tereny zabudowy usługowej i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny zabudowy zagrodowej będą miały punktowy wpływ na otaczającą ją przestrzeń.

Realizacja zabudowy służy zaspokojeniu potrzeb bytowych mieszkańców gminy. Tereny te już w obowiązującym planie przeznaczony jest pod zainwestowanie obiektami kubaturowymi. Zakres oddziaływań niezależnie od uchwalenia Planu będzie miał podobny charakter. Część tego obszaru jest już zabudowana.

Uciążliwości powstaną głównie na etapie realizacji inwestycji, natomiast po jej zakończeniu i w czasie eksploatacji będą miały niewielki stopień oddziaływania. Z fazą realizacji (zabudowa i zagospodarowanie nowych terenów czy stworzenie niezbędnej do ich funkcjonowania infrastruktury) powstaną uciążliwości hałasowe oraz może wystąpić emisja wtórna pyłu ziemnego przy robotach ziemnych oraz emisja związana ze stosowaniem materiałów budowlanych tj. piasku, cementu, wapna. Ruch pojazdów mechanicznych realizujących dostawy materiałów budowlanych oraz później wyposażenia oraz maszyn i narzędzi budowlanych, spowoduje emisję spalin (dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, węglowodory, sadza) oraz hałas. Hałas powodowany pracą sprzętu budowlanego jest hałasem o natężeniu zmiennym w czasie w sposób nieregularny. Zależy od chwilowych uwarunkowań, głównie od charakteru wykonywanych w danym momencie robót budowlanych. Oddziaływania związane z etapem budowy będą miały charakter bezpośredni, ale jedynie chwilowy lub krótkoterminowy i lokalny. Poza tym większość prac będzie wykonywane w dzień, gdy uciążliwości dla ludzi są najmniejsze.

Uciążliwości związane z transportem samochodowym, takie jak: zanieczyszczenie powietrza spalinami i zwiększenie zapylenia, hałas oraz zagrożenia wypadkowe będą ograniczone przestrzennie (okolice dróg, place budowy) i czasowo (okres budowy).

Plan dopuszcza wyłącznie lokalizowanie obiektów o uciążliwości nie wykraczającej poza granice władania terenem przez inwestora. Dla poszczególnych terenów obowiązuje zagospodarowanie w sposób niepowodujący przekroczeń norm hałasu w terenach sąsiednich. Istniejące i projektowane zagospodarowanie terenu nie może powodować przekroczeń standardów jakości powietrza. Tereny te należy zagospodarowywać z poszanowaniem podstawowych zasad ładu przestrzennego i zrównoważonego rozwoju, a w szczególności ochrony krajobrazu oraz ochrony środowiska. Poza tym plan nakazuje stosowanie dostępnych rozwiązań technicznych i technologicznych eliminujących zagrożenia dla środowiska gruntowo – wodnego i zdrowia ludzi, uwzględnienie w zagospodarowaniu terenu wymogów ochrony środowiska dotyczących ochrony wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem oraz zabezpieczenie przed przenikaniem zanieczyszczeń do gruntu. Poza tym Plan zakazuje lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

Powyższe zapisy mają na celu ochronę zdrowia i życia ludzi oraz spowodują, że oddziaływania nie będą miały charakteru znaczącego. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały.

Warunki i jakość życia mieszkańców w sąsiedztwie proponowanych w Planie terenów nie ulegnie pogorszeniu. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

Projektowane zagospodarowanie terenu nie powinno, zatem wprowadzić dodatkowych zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi (na terenie objętym projektem oraz na terenach pozostających w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji jego ustaleń), pod warunkiem wyegzekwowania wszystkich ustaleń zawartych w projektowanym dokumencie. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

8.2. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną

Oddziaływanie związane z terenami usług i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny zabudowy zagrodowej będzie miało bardzo niewielki zakres na szatę roślinną, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczną. W analizowanych terenach znajdują się już istniejące budynki. Teren w obowiązującym planie przeznaczony jest pod tereny zabudowy. Możliwość realizacji dodatkowych budynków przyczyni się do dalszego zmniejszenia powierzchni terenów nieurbanizowanych, czyli biologicznie czynnych, jednak ze względu, że położone są one w obszarach występowania zbiorowisk segetalnych, nie będą naruszać cennych walorów florystycznych i faunistycznych. Mimo utraty istniejących siedlisk nie prognozuje się istotnych negatywnych strat dla bioróżnorodności, gdyż Plan dotyczy niewielkich fragmentów przestrzeni. Są to stosunkowo niewielkie zmiany, które w skali gminy nie zmienią stopnia rozdrobnienia powierzchni biologicznie czynnej, nie zaburzą dotychczasowego funkcjonowania środowiska oraz nie przekształcą siedlisk na dużą skalę. Z tworzeniem nowej zabudowy związane jest to, że w wyniku prac budowlanych zostanie zniszczona częściowo szata roślinna (która następnie może zostać odbudowana po zakończeniu procesu budowlanego), ponadto prace budowlane będą powodowały wypłaszanie drobnych zwierząt. Obowiązek pozostawienia na działce minimalnej

powierzchni biologicznie czynnej zapewnia utrzymanie standardów ochrony środowiska. Tereny te znajdują się poza siedliskami przyrodniczymi – miejscami żerowania i miejscami bytowania chronionych zwierząt. Tereny objęte zmianą nie są wykorzystywane przez ptaki oraz inne gatunki chronione jako miejsca regularnego przebywania i rozrodu, ze względu na położenie w obszarach występowania zbiorowisk segetalnych. Biorąc pod uwagę niewielką powierzchnię zabudowy oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną będzie miało niewielki zasięg i siłę. Poza tym wszelkie działania inwestycyjne związane z budową oraz zmianą sposobu użytkowania winny spełniać wymagania ochrony środowiska i krajobrazu. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

Oddziaływaniem negatywnym, długoterminowym (w wyniku wprowadzenia funkcji usług i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej) i chwilowym (w fazie budowy) będzie okresowy wzmożony ruch samochodowy w rejonie inwestycji co będzie powodowało płoszenie zwierząt.

Ustalenia projektu Planu w pełni sankcjonują aspekty środowiska przyrodniczego jako priorytetowych elementów kształtowania przestrzeni.

8.3. Oddziaływanie na wody

Realizacją nowego zainwestowania terenami usług i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz terenami zabudowy zagrodowej spowoduje zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych oraz zwiększenie zapotrzebowania na wodę, co będzie powodowało odwadnianie terenu i okresowe przesuszanie. Infiltracja wód opadowych na fragmentach uszczelnionych (np. parkingi, alejki) nie będzie miała znaczenia dla użytkowania lokalnych zasobów wód podziemnych. Prace budowlane prowadzone podczas realizacji nowych inwestycji mogą w niewielki sposób wpłynąć na obniżenie poziomu zwierciadła wody gruntowej, ale będzie to oddziaływanie nieznaczące i może wystąpić wyłącznie lokalnie. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, umiarkowanie negatywny, ale o skali lokalnej.

Pozytywnym oddziaływaniem bezpośrednim, długoterminowym i stałym będzie zaopatrzenie w wodę z systemów wodociągowych, co ograniczy realizację indywidualnych, niekontrolowanych ujęć wód. A także obowiązek podłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej po jej realizacji, a do czasu jej realizacji obowiązek stosowania indywidualnych systemów kanalizacyjnych, co pozwoli zmniejszyć ilość ścieków odprowadzanych do wód powierzchniowych oraz gruntu. Objęcie całego obszaru opracowania zorganizowanym systemem zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków sanitarnych powinno wystarczająco ochronić przed negatywnymi skutkami ustaleń planistycznych na hydrosferę i zapobiec przekroczeniom dopuszczalnych norm. Oddziaływania te charakteryzowane są zarówno jako bezpośrednie jak i pośrednie, o różnym rozmieszczeniu czasowym, ale zawsze w skali lokalnej.

Wśród oddziaływań należy wspomnieć o możliwości wystąpienia incydentalnie zanieczyszczenia np. podczas prac budowlanych, awarii czy wypadków pojazdów – zanieczyszczenia prawdopodobnie pojawiają się również chwilowo w stanie wód podziemnych (gruntowych), co jest oddziaływaniem skumulowanym.

W obrębie obszaru objętego planem nie ma ustanowionych stref ochronnych ujęć wody ani obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych. Proponowane w projekcie Planu rozwiązania przestrzenne nie wprowadzają funkcji stwarzających zagrożenie dla wód. Wprowadzane w Planie zmiany nie spowodują wprowadzania do środowiska substancji stwarzających zagrożenie dla wód i nie spowodują zmiany wskaźników jakości fizykochemicznej wód.

Plan wprowadza zapisy, które są korzystne dla wód powierzchniowych i podziemnych oraz nakazuje stosowanie dostępnych rozwiązań technicznych i technologicznych eliminujących zagrożenia dla środowiska gruntowo – wodnego. Są to zapisy korzystne dla ochrony wód, powodujące, że oddziaływania będą miały charakter co prawda bezpośredni, długoterminowy, stały, ale nie będą miały charakteru znaczącego i nie będą naruszać określonych standardów jakościowych wód.

Zapisy planu są korzystne jeśli chodzi o ochronę istniejących zasobów wodnych w gminie Głusk.

Obszar Planu znajduje się w całości w strefie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Niecka Lubelska - GZWP 406 (Zbiornik Lublin). Pozytywnym oddziaływaniem będzie to, że Plan nie wprowadza inwestycji mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, przez co nie

powinny powstać oddziaływania wpływające istotnie negatywnie na wody. W związku z tym nie przewiduje się wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań na wody podziemne. Ustalenia projektu Planu nie stwarzają zagrożenia dla jakości i ilości wód kredowych GZWP oraz wód powierzchniowych a tym samym nie stwarzają zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych dla Jednolitej Części Wód Podziemnych Nr 89 i Jednolitej Części Wód Powierzchniowych PLRW2000624669 Czerniejówka.

Ustalenia Planu są zgodne z celami środowiskowymi Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U 2016, poz. 1911).

Nie przewiduje się:

-pogorszenia stanu ekologicznego lub potencjału ekologicznego albo zagrożenia nieosiągnięciem dobrego stanu bądź potencjału ekologicznego dla wód powierzchniowych,

-pogorszenia stanu ilościowego i chemicznego albo zagrożenia nieosiągnięciem dobrego stanu ilościowego i chemicznego dla wód podziemnych.

Zapisy Planu gwarantują ochronę wód przed wprowadzaniem do nich zanieczyszczeń co zapobiegnie pogorszeniu stanu wód. Plan zapewnia równowagę między poborem a zasilaniem wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan. Wprowadzenie obowiązku podłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej, a do czasu jej realizacji obowiązek stosowania indywidualnych systemów kanalizacyjnych – zbiorników bezodpływowych na ścieki lub realizację indywidualnej zakładowej oczyszczalni ścieków, co pozwoli zmniejszyć ilość ścieków odprowadzanych do wód powierzchniowych oraz gruntu co jest działaniem niezbędnym dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia zanieczyszczenia powstałego na skutek działalności człowieka.

Oddziaływania na wody charakteryzowane są jako zarówno bezpośrednie jak i pośrednie, o różnym rozmieszczeniu czasowym, ale zawsze lokalnej skali.

8.4. Oddziaływanie na powietrze i klimat

Obecnie analizowany teren jest już przeznaczony pod tereny zabudowy, częściowo zainwestowany. Możliwe jest w niewielkim zakresie rozszerzenie zabudowy. W przypadku wprowadzenia zabudowy usługowej, mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej przewidywane jest zwiększenie rozmiarów emisji zanieczyszczeń atmosfery (gazów cieplowniczych, spalin, pyłów) wiążące się z funkcjonowaniem nowych obiektów budowlanych oraz natężeniem ruchu samochodowego. Powstanie pewna ilość (uzależniona od ilości i rodzaju powstających nowych obiektów budowlanych) nowych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza, a zatem stan jego czystości może w bardzo niewielkim, praktycznie niezauważalnym stopniu pogorszyć się w stosunku do stanu istniejącego. Biorąc pod uwagę niewielki stopień rozszerzenia terenów budowlanych ponad już istniejące zagospodarowanie nie przewiduje się znacznego zwiększenia oddziaływań niż te, które występują obecnie. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

Dla terenów wprowadzanych przez Plan wprowadzono obowiązek aby istniejące i projektowane zagospodarowanie terenu nie powodowało przekroczeń standardów jakości powietrza. Dla poszczególnych terenów obowiązuje zagospodarowanie w sposób nie powodujący przekroczeń norm hałasu w terenach sąsiednich. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

Zaliczane do skumulowanych zmiany w klimacie lokalnym będą minimalne i nieodczuwalne dla człowieka oraz świata biotycznego i ograniczą się do nieznaczących zmian warunków termiczno - wilgotnościowych i anemologicznych spowodowanych zwiększeniem powierzchni sztucznych i wprowadzeniem obiektów kubaturowych. Nieznaczny wzrost poziomu hałasu można będzie prawdopodobnie zaobserwować w fazie realizacji jak i eksploatacji w obrębie ciągów komunikacji i terenów usług, których działalność wymaga częstych dostaw. Zanieczyszczenia pochodzące z silników maszyn używanych podczas prac budowlanych i przejeżdżających drogami samochodów dowożących towary do terenu usługowego takie jak: zanieczyszczenie powietrza spalinami i zwiększenie zapylenia, hałas oraz zagrożenia wypadkowe będą miały zasięg bardzo ograniczony przestrzennie (okolice dróg, place budowy) i czasowo (okres budowy). Tak, więc nie przewiduje się przekroczeń dopuszczalnych norm stężeń zanieczyszczeń pyłowo-gazowych. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, średnioterminowy, chwilowy, minimalnie negatywny.

Mimo wprowadzenia terenu pod funkcje usługowe i mieszkaniowe nie przewiduje się znaczącego wzrostu ruchu samochodowego. Wiąże się to głównie z tym, że już obecnie tereny te są częściowo zainwestowane. Będą to zatem głównie oddziaływania bezpośrednie, krótkoterminowe i długoterminowe lub stałe, ale należące do mało szkodliwych.

Oddziaływania na środowisko związane z emisją zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza, emisją hałasu będą co prawda negatywne, ale nie będą miały charakteru znaczącego – nie będą naruszać określonych standardów jakościowych powietrza. Można je zaliczyć do oddziaływań umiarkowanych i słabych, czyli na poziomie akceptowalnym.

Realizacja planowanych inwestycji nie będzie miała wpływu na zmiany klimatyczne. Ustalenia projektu Planu uwzględniają cele i kierunki adaptacji do zmian klimatu.

8.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, gleby, kopaliny i zasoby naturalne

W Planie uwzględniono zagospodarowanie osadnicze obejmujące tereny usług i zabudowy zagrodowej oraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Najistotniejszym, negatywnym oddziaływaniem na gleby będzie ich bezpośrednie i stałe zajmowanie pod trwałe zainwestowanie budynkami usługowo-mieszkalnymi. Najwyższą formę degradacji powierzchni ziemi stanowi zabudowa techniczna, która nie tylko redukuje powierzchnię glebową, ale również ogranicza wymianę gazową i wodną między atmosferą a pedosferą. W związku z realizacją nowego zainwestowania, oddziaływania wystąpią głównie na etapie inwestycyjnym. Dotyczyć będą: zmiany lokalnego ukształtowania terenu oraz przypowierzchniowych warstw geologicznych w wyniku prac realizacyjnych związanych z posadowieniem budynków, prowadzeniem ciągów komunikacyjnych oraz sieci uzbrojenia terenu, likwidacji i przekształcenia fizycznego pokrywy glebowej, zmianą aktualnego użytkowania gruntów i likwidacji istniejącej roślinności. Aby ograniczyć negatywne skutki tych prac powinno się powierzchnią warstwę gleby, zdjętą podczas prac budowlanych, powtórnie wykorzystać np. do niwelacji terenów drogowych, zagospodarowania całości terenu po zakończeniu budowy, w uprawie roślinnej, bądź przy zakładaniu zieleni urządzonej. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, w niewielkim negatywny.

Przeznaczenie terenów pod funkcje określone w projektowanym dokumencie nie powinno wiązać się z zanieczyszczeniem gleb lub ziemi, pod warunkiem prawidłowej gospodarki odpadami i ściekami. Ewentualne zagrożenia związane są ze zjawiskami i incydentami, których wystąpienia nie można przewidzieć – awarie i katastrofy skutkujące wyciekami substancji zanieczyszczających i ich przedostawaniem się do gleby. Zapobieganie takim sytuacjom polega na przestrzeganiu przepisów i stosowaniu sprawnych urządzeń i maszyn.

Przedmiotowe zmiany dotyczą niewielkich fragmentów przestrzeni. Tym bardziej, że część terenu jest już zainwestowana i rozszerzenie terenów budowlanych będzie miało niewielki stopień. Są to stosunkowo niewielkie zmiany, które w skali gminy nie zmieniają stopnia rozdrobnienia gruntów, nie zaburzają dotychczasowego funkcjonowania środowiska. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, w niewielkim stopniu negatywny.

Zakładając zastosowanie wszystkich zasad ochrony środowiska wyznaczonych w Planie oraz obowiązujących przepisach nie przewiduje się znaczących przekroczeń standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi. Nie przewiduje się wielkoskalowych przemieszczeń gruntu i istotnej zmiany ukształtowania powierzchni ziemi. Nie przewiduje się tu wytwarzania odpadów niebezpiecznych, których magazynowanie byłoby szkodliwe dla podłoża gruntowego. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

Zaplanowane funkcje nie mają wpływu na budowę geologiczną i zasoby naturalne. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

8.6. Oddziaływanie na krajobraz

W Planie uwzględniono zagospodarowanie osadnicze obejmujące tereny usług, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej. Obecnie analizowany teren jest już częściowo zainwestowany. Możliwe jest w niewielkim zakresie rozszerzenie zabudowy. Wprowadzenie funkcji spowoduje powstanie nowych form kubaturowych lub zmianę parametrów już istniejących. Jednakże będzie to miało niewielką skalę (ze względu na częściowe zainwestowanie terenów) i będzie nawiązywać do zagospodarowania już istniejącego. Plan

wprowadza maksymalną powierzchnię zabudowy oraz narzuca gabaryty dla nowopowstających budynków dzięki czemu nie będą tworzyły się dominanty krajobrazowe. Nowa zabudowa będzie wkomponowana w już istniejące zagospodarowanie. Plan zakłada zagospodarowanie terenów w jak najwyższych standardach architektonicznych, w nawiązaniu do lokalnej tradycji budowlanej, z poszanowaniem podstawowych zasad ładu przestrzennego i zrównoważonego rozwoju, a w szczególności ochrony krajobrazu oraz ochrony środowiska. W terenach przeznaczonych pod usługi i zabudowę zagrodową należy kształtować tereny zieleni wpływające pozytywnie na krajobraz oraz klimat w otoczeniu obiektów. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

Oddziaływanie na krajobraz będzie niewielkie i nie będzie powodowało dużego dysonansu krajobrazowego.

8.7. Oddziaływanie na zabytki

Nie przewiduje się znaczącego, negatywnego wpływu ustaleń na zabytki. Na obszarze objętym zmianą planu i w obszarach znajdujących się w najbliższym sąsiedztwie tego terenu nie występują obiekty kwalifikujące się do ochrony na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, krajobrazy kulturowe, tereny i obiekty kwalifikujące się do ochrony jako dobra kultury współczesnej oraz tereny objęte ochroną archeologiczną.

W przypadku znalezienia przedmiotów, które posiadają cechy zabytku archeologicznego Plan wprowadza rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnych oddziaływań. Będą to oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe, stałe, neutralne.

8.8. Oddziaływanie na dobra materialne

Oceniając dobro materialne, jako wszystkie środki, które mogą być wykorzystane, bezpośrednio lub pośrednio, do zaspokojenia potrzeb ludzkich stwierdzić należy jednoznacznie, że zapisy Planu służą ogólnemu rozwojowi gminy, a więc wzbogaceniu dóbr materialnych.

Realizacja Planu winna respektować prawo własności oraz prawo władania terenami, w stosunku do których Plan wprowadza zmiany użytkowania.

Rozwój terenów zabudowy usługowej i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz terenów zabudowy zagrodowej spowoduje wzrost dochodów samorządu z tytułu podatków od nieruchomości, podatków od osób fizycznych i prawnych oraz potencjalnie od opłaty planistycznej. Będą to więc w przewadze pozytywne oddziaływania bezpośrednie, długotrwałe i stałe.

8.9. Oddziaływanie na obszary chronione w tym Natura 2000

W granicach objętych Planem uwzględniono zagospodarowanie obejmujące tereny zabudowy usługowej i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny zabudowy zagrodowej. Analizowane tereny są już obecnie przeznaczone pod zabudowę, częściowo zainwestowane. Możliwe jest w niewielkim zakresie rozszerzenie zabudowy. Wprowadzane zmiany znajdują się poza obszarami chronionymi ustanowionymi w gminie Głusk.

Tereny objęte zmianami obejmują obszary położone poza siedliskami przyrodniczymi – miejscami żerowiskowymi i miejscami bytowania zwierząt. Nie są wykorzystywane przez ptaki oraz inne gatunki chronione jako miejsca regularnego przebywania i rozrodu, ze względu na położenie w strefach zurbanizowanych z istniejącą zabudową mieszkaniową i usługową. Położone są one w obszarach występowania zabudowy zatem nie będą naruszać cennych walorów faunistycznych i florystycznych i nie będą miały znaczącego negatywnego wpływu na środowisko. Tereny te w przypadku wprowadzenia rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko zaproponowanych w Planie nie będą powodować znaczącego oddziaływania na środowisko i nie spowodują pogorszenia walorów środowiska przyrodniczego. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

Inwestycje znajdujące się w analizowanym terenie mogą być realizowane i nie będą wywierały istotnego negatywnego wpływu na przedmiot ochrony, spójność i integralność obszarów Natura 2000. Nie będą naruszać cennych walorów florystycznych i faunistycznych i nie będą miały znaczącego negatywnego wpływu na przedmiot ochrony obszarów Natura 2000. Oddziaływania

będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

Reasumując powyższe wprowadzenie zmian w gminie Głusk nie będzie miało wpływu na obszary chronione, znajdujące się na terenie gminy, jak i poza granicami gminy w tym obszary Natura 2000. Niezagrożony będzie przedmiot ochrony, spójność i integralność obszarów Natura 2000 gdyż nowe tereny zainwestowane nie będą ograniczały drożności szlaków migracji ani wpływały w ten sposób pośrednio na łączność między wyznaczonymi obszarami Natura 2000. Nie przewiduje się zmiany użytkowania terenu i parametrów jakości środowiska. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

Z analizy uwarunkowań ekofizjograficznych wynika, że brak również prawdopodobieństwa wpływu na możliwość osiągania celów środowiskowych określonych przepisami Dyrektywy Siedliskowej i Dyrektywy Ptasiej (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory i Dyrektywa 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 30 listopada 2009r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa) oraz zwierzęta chronione Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016, poz 2183).

Ustalenia Planu nie wpłyną na utratę siedlisk korytarza ekologicznego, ponieważ biegnie on dolinnymi fragmentami gminy. Drożne pozostaną zarówno korytarze ekologiczne, jak i elementy łącznikowe, gdyż wprowadzone zmiany lokowane są poza nimi. Obszary analizowane w Planie nie wykraczają poza tereny przewidziane pod zabudowę wyznaczone w obowiązującym planie. Plan nie ingeruje w istniejącą zieleń co przyczyni się do zachowania istniejących łączników ekologicznych.

Ustalenia Planu w pełni sankcjonują aspekty środowiska przyrodniczego jako priorytetowych elementów kształtowania przestrzeni.

Wprowadzone w Planie obostrzenia powinny być wystarczające dla zabezpieczenia środowiska przed ewentualnymi skutkami funkcjonowania dotychczasowego i wprowadzenia nowego zainwestowania oraz ograniczają do poziomu akceptowalnego ewentualne oddziaływania negatywne w środowisku. Plan zakłada dotrzymanie standardów jakości środowiska.

W związku z powyższym nie prognozuje się, aby planowane funkcje mogły oddziaływać na obszary chronione w tym obszary Natura 2000.

9. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

W celu minimalizowania uciążliwości funkcji proponowanych w Planie należy stosować przy ich realizacji najnowsze dostępne technologie i wysokiej jakości urządzenia i materiały. Ogólnie wymagana jest zgodność z zasadami rozwoju zrównoważonego i przepisami odrębnymi, a zmiany funkcji terenu nie mogą powodować przekroczeń standardów jakości środowiska.

Ustalenia Planu zakładają ochronę lokalnych interesów publicznych poprzez unormowanie i podporządkowanie działań inwestycyjnych wymogom zachowania ładu przestrzennego oraz ukształtowanie prawidłowego układu komunikacyjnego z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań. Zaproponowane przeznaczenie oraz zasady zagospodarowania poszczególnych terenów umożliwiają kształtowanie ładu przestrzennego w sposób zapewniający ochronę środowiska, zdrowia ludzi oraz wartości kulturowych gminy.

Plan zakłada następujące zasady ochrony mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko:

- 1) w zakresie ochrony środowiska:
 - a) Zakazuje się lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko z zastrzeżeniem realizacji inwestycji celu publicznego.
 - b) Dopuszcza się wyłącznie lokalizowanie obiektów o uciążliwości nie wykraczającej poza granice władania terenem przez inwestora.
 - c) Wprowadza się zalecenie zachowania istniejącej wartościowej zieleni.
 - d) Dla poszczególnych terenów obowiązuje zagospodarowanie w sposób nie powodujący przekroczeń norm hałasu w terenach sąsiednich, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- e) Istniejące i projektowane zagospodarowanie terenu nie może powodować przekroczeń standardów jakości powietrza.
- 2) w zakresie ochrony przyrody: wszystkie tereny objęte Planem znajdują się poza formami ochrony przyrody objętymi ochroną prawną;
- f) Tereny objęte planem miejscowym znajdują się w obrębie jednolitych części wód powierzchniowych: PLRW2000624669 Czerniejówka oraz jednolitych części wód podziemnych Nr 89, których ochrona polega na zakazie lokalizacji inwestycji znacząco oddziałujących na wody podziemne i powierzchniowe ze względu na wytwarzane ścieki i odpady oraz emitowane pyły i gazy, w rozumieniu przepisów odrębnych.

W zakresie kształtowania krajobrazu

- 1) Obowiązuje przestrzeganie ustaleń szczegółowych odnoszących się do terenów wydzielonych liniami rozgraniczającymi w zakresie maksymalnej wysokości zabudowy, linii zabudowy, wskaźników intensywności zabudowy oraz minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.
- 2) Obiekty budowlane nie będące budynkami należy lokalizować w odległościach od dróg, nie mniejszych niż wynikające z odrębnych przepisów.
- 3) W zagospodarowaniu działek należy uwzględnić kompozycje zieleni średniej lub wysokiej o charakterze krajobrazowym.
- 4) Ogrodzenia od strony dróg należy lokalizować w odległości nie mniejszej niż wyznaczona linią rozgraniczającą danego terenu.

W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- 1) W obszarze objętym planem miejscowym nie występują obszary i obiekty zabytkowe objęte ochroną.
- 2) Jeżeli zostanie znaleziony przedmiot na terenach objętych niniejszą uchwałą, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem archeologicznym, obowiązują zasady wynikające z przepisów odrębnych.
- 3) Na obszarze objętym planem miejscowym nie występują tereny i obiekty wymagające szczególnej ochrony jako krajobrazy kulturowe oraz dobra kultury współczesnej.

Poza tym plan wprowadza szereg innych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko:

- 1) wyznacza linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania oraz określa zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- 2) określa parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu w tym linie zabudowy, gabaryty obiektów i wskaźniki intensywności zabudowy, powierzchnię biologicznie czynną;
- 3) wyznacza granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie przepisów odrębnych;
- 4) określa szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu;
- 5) określa zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym;
 - a) ustala zaopatrzenie w wodę z systemów wodociągowych gminy zasilanych z ujęć wód podziemnych poprzez stacje wodociągowe;
 - b) ustala odprowadzanie ścieków w sposób niepowodujący zagrożenia dla jakości wód podziemnych;
 - c) dopuszcza realizację sieci kanalizacji sanitarnej wraz z możliwością jej konserwacji, remontów i wdrażania najnowszych rozwiązań technicznych istniejących sieci i urządzeń oraz rozbudowy sieci w oparciu o systemy istniejące;
 - d) ustala podłączenie do sieci kanalizacji sanitarnej w obszarach wyposażonych w zbiorcze sieci kanalizacyjne, a do czasu zrealizowania zbiorczego systemu kanalizacji sanitarnej obowiązuje stosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych na ścieki lub realizację przydomowych oczyszczalni ścieków;
 - e) wprowadza zakaz odprowadzenia nieoczyszczonych ścieków do gruntu, cieków

- powierzchniowych oraz wód podziemnych, z dopuszczeniem odprowadzania powierzchniowych wód opadowych i roztopowych do gruntu;
- f) zakłada gromadzenie i usuwanie odpadów zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, w dostosowaniu do rodzaju prowadzonej działalności;
 - g) zakłada dla terenów przeznaczonych pod zabudowę zaopatrzenie w ciepło z systemu ciepłowniczego, przy założeniu adaptacji oraz wymaganej rozbudowy układu przesyłowego, z dopuszczeniem zaopatrzenia w ciepło z lokalnych kotłowni lub indywidualnych urządzeń grzewczych pod warunkiem spełnienia wymagań zawartych w przepisach odrębnych,
 - h) ustala, że źródłem zaopatrzenia w ciepło będą paliwa niskoemisyjne.

Zastosowanie się do wszystkich ustaleń projektowanego dokumentu powinno znacznie ograniczyć lub nawet wykluczyć część negatywnych oddziaływań na środowisko.

Kontroli realizacji projektowanego dokumentu oraz jego wpływu na otoczenie służy prowadzenie monitoringu poszczególnych elementów środowiska.

10. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017r., poz. 1073) organ sporządzający Plan zobowiązany jest na przeprowadzenie analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w tym skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.

Zgodnie z art. 25 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. źródłem informacji o środowisku jest w szczególności państwowy monitoring środowiska.

Wyniki prowadzonego monitoringu prezentowane są 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.

Szczegółowe warunki monitoringu powinny być opracowywane na etapie przygotowania dokumentacji dla poszczególnych elementów infrastruktury, zagospodarowania terenu, w tym szczególnie dla przedsięwzięć mających wpływ na środowisko. Powinny także zawierać zestaw odpowiednich wskaźników umożliwiających nadzór nad prawidłową realizacją zadania oraz źródeł ich pozyskania i wykonywania oceny. Zbiór takich indykatorów powinien obejmować wskaźniki produktu, rezultatu i oddziaływania. Jednostkami odpowiedzialnymi za prowadzenie takiego monitoringu powinny być instytucje związane z gospodarką wodną, zarząd dróg, urząd miasta, starostwo powiatowe, szczególnie w zakresie ochrony przyrody, Lasy Państwowe, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, np. PPN, IMGW, WWF i inne. Pośrednio efekty i skutki środowiskowe realizacji Planu mogą znaleźć odzwierciedlenie w kolejnych raportach instytucji odpowiedzialnych za monitorowanie stanu poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego w województwie, np.: WIOŚ w zakresie hałasu, ochrony powietrza i wód, Państwowego Instytutu Geologicznego (wody podziemne) i innych.

11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE

Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko mówi, że zakres prognozy oddziaływania na środowisko powinien przedstawiać rozwiązania alternatywne do rozwiązań przyjętych w projekcie Planu (w szczególności w odniesieniu do obszarów Natura 2000).

W analizowanych terenach, objętych Planem nie ma obszarów Natura 2000.

W przypadku Planu lokalizacja projektowanych funkcji wynika z konkretnych sugestii inwestora i właściciela działek. Tereny objęte opracowaniem obejmują obszary, na których było zapotrzebowanie na zmianę funkcji. Plan został dostosowany do zaistniałych potrzeb

społeczeństwa i ściśle określonych lokalizacji.

Reasumując rozwiązania zaproponowane w projektowanym dokumencie są najbardziej racjonalne, przyniosą najwięcej korzyści (zwłaszcza dla mieszkańców gminy) i jednocześnie nie będą miały wpływu lub będą w niewielkim stopniu oddziaływać negatywnie na środowisko i obszary Natura 2000.

12. PODSUMOWANIE

Celem prognozy jest określenie wpływu ustaleń Planu na środowisko. Ma ona na celu wykazanie i określenie charakteru prawdopodobnych skutków i oddziaływań na środowisko przyrodniczo-kulturowe, które mogą być spowodowane realizacją zalecanych lub dopuszczonych przez plan sposobów zagospodarowania terenu.

Przedmiotem oceny prognostycznej są ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Głusk.

Tereny objęte Planem zlokalizowane są w terenach z korzystnym układem komunikacyjnym i infrastrukturalnym dla funkcjonowania planowanych zamierzeń inwestycyjnych.

Analiza istniejącego stanu środowiska w kontekście proponowanych kierunków zagospodarowania dała podstawy do wyodrębnienia zarówno pozytywnych pod względem ekologicznym jak i negatywnych kierunków zagospodarowania, mogących w efekcie przynieść pogorszenie stanu środowiska.

Probleмами ochrony środowiska istotnymi z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu są naturalne procesy degradacji środowiska jak też działalność człowieka.

Oddziaływania ustaleń projektu Planu wynikają z faktu wykorzystania zasobów (powierzchni ziemi i krajobrazu, poboru wód podziemnych) oraz odprowadzania ścieków, emisji zanieczyszczeń z systemów grzewczych i silników spalinowych, wytwarzania odpadów, generowania hałasu oraz z zajęcia siedlisk przyrodniczych. Nie będą one jednak miały charakteru znaczącego – nie będą naruszać określonych standardów jakościowych powietrza, wód, gleb oraz ograniczać funkcji ekologicznych siedlisk przyrodniczych znajdujących się w sąsiedztwie. Można je zaliczyć do oddziaływań umiarkowanych i słabych, czyli na poziomie akceptowalnym.

Ustalenia Planu zakładają ochronę lokalnych interesów publicznych poprzez unormowanie i podporządkowanie działań inwestycyjnych wymogom zachowania ładu przestrzennego oraz ukształtowanie prawidłowego układu komunikacyjnego z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań. Zaproponowane przeznaczenie oraz zasady zagospodarowania poszczególnych terenów umożliwiają kształtowanie ładu przestrzennego w sposób zapewniający ochronę środowiska i zdrowia ludzi.

Prognoza w szczególności określa, analizuje i ocenia przewidywane oddziaływania na środowisko w tym m. in. na różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, wodę, powierzchnię ziemi, krajobraz, zasoby naturalne, a także system przyrodniczy i powiązania przyrodnicze obszaru oraz prawne formy ochrony przyrody w kontekście wprowadzonych terenów.

Po analizie wszystkich uwarunkowań można stwierdzić, że:

- Ustalenia Planu zakładają ochronę lokalnych interesów publicznych poprzez unormowanie i podporządkowanie działań inwestycyjnych wymogom zachowania ładu przestrzennego oraz ukształtowanie prawidłowego układu komunikacyjnego z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań.
- Proponowane kierunki zagospodarowania terenów nie wprowadzą dodatkowych, bezpośrednich zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi. Warunki i jakość życia mieszkańców w sąsiedztwie analizowanych terenów nie ulegną pogorszeniu.
- Oddziaływanie związane z zagospodarowaniem nowych terenów będzie miało bardzo niewielki zakres na szatę roślinną, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczną.
- Rozszerzenie zainwestowania spowoduje powstanie nowych form kubaturowych, zredukuje powierzchnię glebową oraz spowoduje zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych oraz zwiększenie zapotrzebowania na wodę, co będzie powodowało odwadnianie terenu i okresowe przesuszanie w mikroskali. Infiltracja wód opadowych na fragmentach uszczelnionych nie będzie miała znaczenia dla użytkowania lokalnych zasobów wód podziemnych.

- Najistotniejszym negatywnym oddziaływaniem na gleby będzie ich bezpośrednio i stałe zajmowanie pod trwałe zainwestowanie budynkami. W przypadku wprowadzenia nowych obiektów kubaturowych przewidywane jest zwiększenie rozmiarów emisji zanieczyszczeń atmosfery (gazów cieplowniczych, spalin, pyłów) oraz powstaną uciążliwości hałasowe wiążące się z budową i funkcjonowaniem nowych obiektów budowlanych oraz natężeniem ruchu samochodowego. Będą to jednak oddziaływania mające skalę lokalną nie powodujące dodatkowych zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi (na terenie objętym projektem oraz na terenach pozostających w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji jego ustaleń).
- Zaliczane do skumulowanych zmiany w klimacie lokalnym będą minimalne i nieodczuwalne dla człowieka oraz świata biotycznego i ograniczą się do nieznacznych zmian warunków termiczno-wilgotnościowych i anemologicznych spowodowanych zwiększeniem powierzchni sztucznych i wprowadzeniem obiektów kubaturowych.
- W związku z realizacją nowego zainwestowania, oddziaływania wystąpią głównie na etapie inwestycyjnym. Dotyczyć będą: zmiany lokalnego ukształtowania terenu oraz przypowierzchniowych warstw geologicznych w wyniku prac realizacyjnych związanych z posadowieniem budynków oraz sieci uzbrojenia terenu, likwidacji i przekształcenia fizycznego pokrywy glebowej, zmiany aktualnego użytkowania gruntów i likwidacji istniejącej roślinności
- Plan określa parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu w tym linie zabudowy, gabaryty obiektów i wskaźniki intensywności zabudowy, powierzchnię biologicznie czynną, dlatego nowa zabudowa nie będzie powodowała powstawania dominant krajobrazowych.
- Rozwój zagospodarowania może spowodować wzrost dochodów samorządu z tytułu podatków od nieruchomości, podatków od osób fizycznych i prawnych oraz potencjalnie od opłaty planistycznej.
- Nie przewiduje się znaczącego, negatywnego wpływu ustaleń na zabytki. Na obszarze objętym zmianą planu i w obszarach znajdujących się w najbliższym sąsiedztwie tego terenu nie występują obiekty kwalifikujące się do ochrony na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, krajobrazy kulturowe, tereny i obiekty kwalifikujące się do ochrony jako dobra kultury współczesnej oraz tereny objęte ochroną archeologiczną.
- Analizowane obszary znajdują się poza obszarami chronionymi ustanowionymi w gminie Głusk. Obejmują one obszary położone poza siedliskami przyrodniczymi – miejscami żerowiskowymi i miejscami bytowania zwierząt. Tereny objęte zmianami nie są wykorzystywane przez ptaki oraz inne gatunki chronione jako miejsca regularnego przebywania i rozrodu, ze względu na położenie w strefach zurbanizowanych. Położone są one w obszarach występowania zbiorowisk segetalnych zatem nie będą naruszać cennych walorów florystycznych i faunistycznych i nie będą miały znaczącego negatywnego wpływu na obszary chronione znajdujące się w gminie i poza granicami gminy.
- Ustalenia projektu Planu w pełni sankcjonują aspekty środowiska przyrodniczego jako priorytetowych elementów kształtowania przestrzeni.

W wyniku przeprowadzonych analiz i ocen stwierdzono w prognozie, iż wyznaczone w planie funkcje będą miały w przewadze wpływ neutralny (brak wpływu, wpływ nieznaczący) pozytywny lub w niewielkim stopniu negatywny (rozumiany, jako oddziaływanie zauważalne, lecz nie powodujące naruszenia standardów środowiskowych). Generalnie nie przewiduje się oddziaływań znacząco negatywnych tj. powodujących zasadniczej zmiany określonych parametrów jakości środowiska, zagrożenia dla liczebności i bioróżnorodności gatunków, istotnych barier dla migracji, zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych, w tym obszarów Natura 2000. Nie stwierdza się też transgranicznych oddziaływań ustaleń Planu.

W celu przeciwdziałania potencjalnym negatywnym skutkom oddziaływań, wynikających z ustaleń Planu, na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego wprowadzono szereg proekologicznych zapisów.

Powyższe stwierdzenia są uwarunkowane wypełnieniem wszystkich nakazów i zakazów Planu. Efektywne i pełne wdrożenie ustaleń Planu zagospodarowania przestrzennego gminy Głusk

powinno stanowić wystarczające zabezpieczenie przed potencjalnymi negatywnymi, zmianami w środowisku przyrodniczym.

Zaproponowane w projektowanym dokumencie funkcje i wybrane lokalizacje zapewniają możliwość ochrony trwałości podstawowych procesów przyrodniczych oraz warunków odnawialności zasobów środowiska. Można stwierdzić, że planowane inwestycje rozmieszczone zostały w sposób eliminujący lub ograniczający do minimum zagrożenia i negatywne oddziaływania, co potwierdził szczegółowo przeanalizowany stan i cechy elementów przyrodniczych oraz określenie wielkości i zasięgów zagrożeń dla przyrody, geoekosystemu i ludzi. Zapisy Planu generalnie są poprawne w kwestii ochrony szeroko rozumianego środowiska (m. in. gospodarki wodno-ściekowej, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony wód podziemnych i powierzchniowych, stref ochronnych ujęć wód) zarówno w kwestii ustaleń jak i granic obszarów funkcyjnych. W Planie uwzględnione zostały cele i zasady ochrony środowiska szczebla krajowego i międzynarodowego (w tym wspólnotowego), prognoza nie wykazała drastycznych sprzeczności wynikających z unormowań prawnych wymagających radykalnych zmian projektu dokumentu.

Zgodnie z obowiązującym prawem organ sporządzający miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji Rady Gminy na przeprowadzenie analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w tym skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.

Po zastosowaniu wszystkich, wymienionych działań łagodzących i ograniczających niepożądany wpływ na środowisko plan miejscowy nie powinien oddziaływać w sposób znacząco negatywny. Rozwiązania zaproponowane w projektowanym dokumencie są najbardziej racjonalne, przyniosą najwięcej korzyści (zwłaszcza dla mieszkańców gminy) i jednocześnie nie będą miały wpływu na środowisko i obszary Natura 2000.

13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem oceny prognostycznej są ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Głusk. Analizowane zmiany obejmują tereny gminy Głusk w miejscowości: Kalinówka.

Podstawę prawną Prognozy oddziaływania na środowisko stanowi:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017r., poz. 1073).

- Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 (Dz.U. 2016 poz. 353 z późniejszymi zmianami).

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 (Dz.U. 2016 poz. 353 z późniejszymi zmianami).

Ponadto został uzgodniony przez Regionalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska w Lublinie znak pisma WOOŚ.411.48.2016.MH z dnia 29 września 2016r., oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lublinie znak pisma NZ-700/57/2016 z dnia 21 września 2016r., w kwestii ustalenia stopnia szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie.

Zakres terytorialny opracowania obejmuje tereny objęte projektem i tereny sąsiednie w obszarze, na którym mogłyby skutkować ustalenia niniejszego Planu.

Analiza istniejącego stanu środowiska w kontekście proponowanych kierunków zagospodarowania dała podstawy do wyodrębnienia zarówno pozytywnych pod względem ekologicznym jak i negatywnych kierunków zagospodarowania, mogących w efekcie przynieść pogorszenie stanu środowiska.

Probleмами ochrony środowiska istotnymi z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu są naturalne procesy degradacji środowiska jak i też działalność człowieka.

1) tereny zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone symbolem U,MN;

- 2) tereny zabudowy zagrodowej, oznaczone symbolem RM;
- 3) tereny dróg publicznych, oznaczone symbolem KD-;
- 4) tereny dróg wewnętrznych, oznaczone symbolem KDW;
- 5) zasady zagospodarowania terenów o których mowa w pkt. 1-4;
- 6) zasady obsługi komunikacyjnej;
- 7) zasady wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną.

Oddziaływanie na ludzi

Tereny zabudowy usługowej i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny zabudowy zagrodowej będą miały punktowy wpływ na otaczającą ją przestrzeń.

Realizacja zabudowy służy zaspokojeniu potrzeb bytowych mieszkańców gminy. Tereny te już w obowiązującym planie przeznaczony jest pod zainwestowanie obiektami kubaturowymi. Zakres oddziaływań niezależnie od uchwalenia Planu będzie miał podobny charakter. Część tego obszaru jest już zabudowana.

Uciążliwości powstaną głównie na etapie realizacji inwestycji, natomiast po jej zakończeniu i w czasie eksploatacji będą miały niewielki stopień oddziaływania. Z fazą realizacji (zabudowa i zagospodarowanie nowych terenów czy stworzenie niezbędnej do ich funkcjonowania infrastruktury) powstaną uciążliwości hałasowe oraz może wystąpić emisja wtórna pyłu ziemnego przy robotach ziemnych oraz emisja związana ze stosowaniem materiałów budowlanych tj. piasku, cementu, wapna. Ruch pojazdów mechanicznych realizujących dostawy materiałów budowlanych oraz później wyposażenia oraz maszyn i narzędzi budowlanych, spowoduje emisję spalin (dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, węglowodory, sadza) oraz hałas. Hałas powodowany pracą sprzętu budowlanego jest hałasem o natężeniu zmiennym w czasie w sposób nieregularny. Zależny od chwilowych uwarunkowań, głównie od charakteru wykonywanych w danym momencie robót budowlanych. Większość prac będzie wykonywane w dzień, gdy uciążliwości dla ludzi są najmniejsze.

Uciążliwości związane z transportem samochodowym, takie jak: zanieczyszczenie powietrza spalinami i zwiększenie zapylenia, hałas oraz zagrożenia wypadkowe będą ograniczone przestrzennie (okolice dróg, place budowy) i czasowo (okres budowy).

Plan dopuszcza wyłącznie lokalizowanie obiektów o uciążliwości nie wykraczającej poza granice władania terenem przez inwestora. Dla poszczególnych terenów obowiązuje zagospodarowanie w sposób niepowodujący przekroczeń norm hałasu w terenach sąsiednich. Istniejące i projektowane zagospodarowanie terenu nie może powodować przekroczeń standardów jakości powietrza. Tereny te należy zagospodarowywać z poszanowaniem podstawowych zasad ładu przestrzennego i zrównoważonego rozwoju, a w szczególności ochrony krajobrazu oraz ochrony środowiska. Poza tym plan nakazuje stosowanie dostępnych rozwiązań technicznych i technologicznych eliminujących zagrożenia dla środowiska gruntowo – wodnego i zdrowia ludzi, uwzględnienie w zagospodarowaniu terenu wymogów ochrony środowiska dotyczących ochrony wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem oraz zabezpieczenie przed przenikaniem zanieczyszczeń do gruntu. Poza tym Plan zakazuje lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

Powyższe zapisy mają na celu ochronę zdrowia i życia ludzi oraz spowodują, że oddziaływania nie będą miały charakteru znaczącego.

Warunki i jakość życia mieszkańców w sąsiedztwie proponowanych w Planie terenów nie ulegnie pogorszeniu.

Projektowane zagospodarowanie terenu nie powinno, zatem wprowadzić dodatkowych zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi (na terenie objętym projektem oraz na terenach pozostających w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji jego ustaleń), pod warunkiem wyegzekwowania wszystkich ustaleń zawartych w projektowanym dokumencie.

Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną

Oddziaływanie związane z terenami usług i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny zabudowy zagrodowej będzie miało bardzo niewielki zakres na szatę roślinną, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczną. W analizowanych terenach znajdują się już istniejące budynki. Teren w obowiązującym planie przeznaczony jest pod tereny zabudowy. Możliwość realizacji dodatkowych budynków przyczyni się do dalszego zmniejszenia powierzchni terenów

niezurbanizowanych, czyli biologicznie czynnych, jednak ze względu, że położone są one w obszarach występowania zbiorowisk segetalnych, nie będą naruszać cennych walorów florystycznych i faunistycznych. Mimo utraty istniejących siedlisk nie prognozuje się istotnych negatywnych strat dla bioróżnorodności, gdyż Plan dotyczy niewielkich fragmentów przestrzeni. Są to stosunkowo niewielkie zmiany, które w skali gminy nie zmienią stopnia rozdrobnienia powierzchni biologicznie czynnej, nie zaburzą dotychczasowego funkcjonowania środowiska oraz nie przekształcą siedlisk na dużą skalę. Z tworzeniem nowej zabudowy związane jest to, że w wyniku prac budowlanych zostanie zniszczona częściowo szata roślinna (która następnie może zostać odbudowana po zakończeniu procesu budowlanego), ponadto prace budowlane będą powodowały wypłaszanie drobnych zwierząt. Obowiązek pozostawienia na działce minimalnej powierzchni biologicznie czynnej zapewnia utrzymanie standardów ochrony środowiska. Tereny te znajdują się poza siedliskami przyrodniczymi – miejscami żerowania i miejscami bytowania chronionych zwierząt. Tereny objęte zmianą nie są wykorzystywane przez ptaki oraz inne gatunki chronione jako miejsca regularnego przebywania i rozrodu, ze względu na położenie w obszarach występowania zbiorowisk segetalnych. Biorąc pod uwagę niewielką powierzchnię zabudowy oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną będzie miało niewielki zasięg i siłę. Poza tym wszelkie działania inwestycyjne związane z budową oraz zmianą sposobu użytkowania winny spełniać wymagania ochrony środowiska i krajobrazu.

Oddziaływaniem negatywnym, długoterminowym (w wyniku wprowadzenia funkcji usług i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej) i chwilowym (w fazie budowy) będzie okresowy wzmożony ruch samochodowy w rejonie inwestycji co będzie powodowało płoszenie zwierząt.

Ustalenia projektu Planu w pełni sankcjonują aspekty środowiska przyrodniczego jako priorytetowych elementów kształtowania przestrzeni.

Oddziaływanie na wody

Realizacją nowego zainwestowania terenami usług i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz terenami zabudowy zagrodowej spowoduje zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych oraz zwiększenie zapotrzebowania na wodę, co będzie powodowało odwadnianie terenu i okresowe przesuszanie. Infiltracja wód opadowych na fragmentach uszczelnionych (np. parkingi, alejki) nie będzie miała znaczenia dla użytkowania lokalnych zasobów wód podziemnych. Prace budowlane prowadzone podczas realizacji nowych inwestycji mogą w niewielki sposób wpłynąć na obniżenie poziomu zwierciadła wody gruntowej, ale będzie to oddziaływanie nieznaczące i może wystąpić wyłącznie lokalnie.

Pozytywnym oddziaływaniem będzie zaopatrzenie w wodę z systemów wodociągowych, co ograniczy realizację indywidualnych, niekontrolowanych ujęć wód. A także obowiązek podłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej po jej realizacji, a do czasu jej realizacji obowiązek stosowania indywidualnych systemów kanalizacyjnych, co pozwoli zmniejszyć ilość ścieków odprowadzanych do wód powierzchniowych oraz gruntu. Objęcie całego obszaru opracowania zorganizowanym systemem zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków sanitarnych powinno wystarczająco ochronić przed negatywnymi skutkami ustaleń planistycznych na hydrosferę i zapobiec przekroczeniom dopuszczalnych norm.

Wśród oddziaływań należy wspomnieć o możliwości wystąpienia incydentalnie zanieczyszczenia np. podczas prac budowlanych, awarii czy wypadków pojazdów – zanieczyszczenia prawdopodobnie pojawią się również chwilowo w stanie wód podziemnych (gruntowych).

W obrębie obszaru objętego planem nie ma ustanowionych stref ochronnych ujęć wody ani obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych. Proponowane w projekcie Planu rozwiązania przestrzenne nie wprowadzają funkcji stwarzających zagrożenie dla wód. Wprowadzane w Planie zmiany nie spowodują wprowadzania do środowiska substancji stwarzających zagrożenie dla wód i nie spowodują zmiany wskaźników jakości fizykochemicznej wód.

Plan wprowadza zapisy, które są korzystne dla wód powierzchniowych i podziemnych oraz nakazuje stosowanie dostępnych rozwiązań technicznych i technologicznych eliminujących zagrożenia dla środowiska gruntowo – wodnego. Są to zapisy korzystne dla ochrony wód, powodujące, że oddziaływania nie będą naruszać określonych standardów jakościowych wód.

Zapisy planu są korzystne jeśli chodzi o ochronę istniejących zasobów wodnych w gminie Głusk.

Obszar Planu znajduje się w całości w strefie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Niecka Lubelska - GZWP 406 (Zbiornik Lublin). Pozytywnym oddziaływaniem będzie to, że Plan nie wprowadza inwestycji mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, przez co nie powinny powstać oddziaływania wpływające istotnie negatywnie na wody. W związku z tym nie przewiduje się wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań na wody podziemne. Ustalenia projektu Planu nie stwarzają zagrożenia dla jakości i ilości wód kredowych GZWP oraz wód powierzchniowych a tym samym nie stwarzają zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych dla Jednolitej Części Wód Podziemnych Nr 89 i Jednolitej Części Wód Powierzchniowych PLRW2000624669 Czerniejówka.

Ustalenia Planu są zgodne z celami środowiskowymi Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U 2016, poz. 1911).

Nie przewiduje się:

-pogorszenia stanu ekologicznego lub potencjału ekologicznego albo zagrożenia nieosiągnięciem dobrego stanu bądź potencjału ekologicznego dla wód powierzchniowych,

-pogorszenia stanu ilościowego i chemicznego albo zagrożenia nieosiągnięciem dobrego stanu ilościowego i chemicznego dla wód podziemnych.

Zapisy Planu gwarantują ochronę wód przed wprowadzaniem do nich zanieczyszczeń co zapobiegnie pogorszeniu stanu wód. Plan zapewnia równowagę między poborem a zasileniem wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan. Wprowadzenie obowiązku podłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej, a do czasu jej realizacji obowiązek stosowania indywidualnych systemów kanalizacyjnych – zbiorników bezodpływowych na ścieki lub realizację indywidualnej zakładowej oczyszczalni ścieków, co pozwoli zmniejszyć ilość ścieków odprowadzanych do wód powierzchniowych oraz gruntu co jest działaniem niezbędnym dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia zanieczyszczenia powstałego na skutek działalności człowieka.

Oddziaływania na wody charakteryzowane są jako zarówno bezpośrednie jak i pośrednie, o różnym rozmieszczeniu czasowym, ale zawsze lokalnej skali.

Oddziaływanie na powietrze i klimat

Obecnie analizowany teren jest już przeznaczony pod tereny zabudowy, częściowo zainwestowany. Możliwe jest w niewielkim zakresie rozszerzenie zabudowy. W przypadku wprowadzenia zabudowy usługowej, mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej przewidywane jest zwiększenie rozmiarów emisji zanieczyszczeń atmosfery (gazów cieplowniczych, spalin, pyłów) wiążące się z funkcjonowaniem nowych obiektów budowlanych oraz natężeniem ruchu samochodowego. Powstanie pewna ilość (uzależniona od ilości i rodzaju powstających nowych obiektów budowlanych) nowych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza, a zatem stan jego czystości może w bardzo niewielkim, praktycznie niezauważalnym stopniu pogorszyć się w stosunku do stanu istniejącego. Biorąc pod uwagę niewielki stopień rozszerzenia terenów budowlanych ponad już istniejące zagospodarowanie nie przewiduje się znacznego zwiększenia oddziaływań niż te, które występują obecnie.

Dla terenów wprowadzanych przez Plan wprowadzono obowiązek aby istniejące i projektowane zagospodarowanie terenu nie powodowało przekroczeń standardów jakości powietrza. Dla poszczególnych terenów obowiązuje zagospodarowanie w sposób nie powodujący przekroczeń norm hałasu w terenach sąsiednich.

Zaliczane do skumulowanych zmiany w klimacie lokalnym będą minimalne i nieodczuwalne dla człowieka oraz świata biotycznego i ograniczą się do nieznacznych zmian warunków termiczno - wilgotnościowych i anemologicznych spowodowanych zwiększeniem powierzchni sztucznych i wprowadzeniem obiektów kubaturowych. Nieznaczny wzrost poziomu hałasu można będzie prawdopodobnie zaobserwować w fazie realizacji jak i eksploatacji w obrębie ciągów komunikacji i terenów usług, których działalność wymaga częstych dostaw. Zanieczyszczenia pochodzące z silników maszyn używanych podczas prac budowlanych i przejeżdżających drogami samochodów dowożących towary do terenu usługowego takie jak: zanieczyszczenie powietrza spalinami i zwiększenie zapylenia, hałas oraz zagrożenia wypadkowe będą miały zasięg bardzo ograniczony przestrzennie (okolice dróg, place budowy) i czasowo (okres budowy). Tak, więc nie przewiduje się przekroczeń dopuszczalnych norm stężeń zanieczyszczeń pyłowo-gazowych.

Mimo wprowadzenia terenu pod funkcje usługowe i mieszkaniowe nie przewiduje się znaczącego wzrostu ruchu samochodowego. Wiąże się to głównie z tym, że już obecnie tereny te są częściowo zainwestowane.

Oddziaływania na środowisko związane z emisją zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza, emisją hałasu będą co prawda negatywne, ale nie będą miały charakteru znaczącego – nie będą naruszać określonych standardów jakościowych powietrza.

Realizacja planowanych inwestycji nie będzie miała wpływu na zmiany klimatyczne. Ustalenia projektu Planu uwzględniają cele i kierunki adaptacji do zmian klimatu.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, gleby, kopaliny i zasoby naturalne

W Planie uwzględniono zagospodarowanie osadnicze obejmujące tereny usług i zabudowy zagrodowej oraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Najistotniejszym, negatywnym oddziaływaniem na gleby będzie ich bezpośrednie i stałe zajmowanie pod trwałe zainwestowanie budynkami usługowo-mieszkalnymi. Najwyższą formę degradacji powierzchni ziemi stanowi zabudowa techniczna, która nie tylko redukuje powierzchnię glebową, ale również ogranicza wymianę gazową i wodną między atmosferą a pedosferą. W związku z realizacją nowego zainwestowania, oddziaływania wystąpią głównie na etapie inwestycyjnym. Dotyczyć będą: zmiany lokalnego ukształtowania terenu oraz przypowierzchniowych warstw geologicznych w wyniku prac realizacyjnych związanych z posadowieniem budynków, prowadzeniem ciągów komunikacyjnych oraz sieci uzbrojenia terenu, likwidacji i przekształcenia fizycznego pokrywy glebowej, zmianą aktualnego użytkowania gruntów i likwidacji istniejącej roślinności. Aby ograniczyć negatywne skutki tych prac powinno się powierzchnią warstwę gleby, zdjętą podczas prac budowlanych, powtórnie wykorzystać np. do niwelacji terenów drogowych, zagospodarowania całości terenu po zakończeniu budowy, w uprawie roślinnej, bądź przy zakładaniu zieleni urządzonej.

Przeznaczenie terenów pod funkcje określone w projektowanym dokumencie nie powinno wiązać się z zanieczyszczeniem gleb lub ziemi, pod warunkiem prawidłowej gospodarki odpadami i ściekami. Ewentualne zagrożenia związane są ze zjawiskami i incydentami, których wystąpienia nie można przewidzieć – awarie i katastrofy skutkujące wyciekami substancji zanieczyszczających i ich przedostawaniem się do gleby. Zapobieganie takim sytuacjom polega na przestrzeganiu przepisów i stosowaniu sprawnych urządzeń i maszyn.

Przedmiotowe zmiany dotyczą niewielkich fragmentów przestrzeni. Tym bardziej, że część terenu jest już zainwestowana i rozszerzenie terenów budowlanych będzie miało niewielki stopień. Są to stosunkowo niewielkie zmiany, które w skali gminy nie zmienią stopnia rozdrobnienia gruntów, nie zaburzą dotychczasowego funkcjonowania środowiska.

Zakładając zastosowanie wszystkich zasad ochrony środowiska wyznaczonych w Planie oraz obowiązujących przepisach nie przewiduje się znaczących przekroczeń standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi. Nie przewiduje się wielkoskalowych przemieszczeń gruntu i istotnej zmiany ukształtowania powierzchni ziemi. Nie przewiduje się tu wytwarzania odpadów niebezpiecznych, których magazynowanie byłoby szkodliwe dla podłoża gruntowego.

Zaplanowane funkcje nie mają wpływu na budowę geologiczną i zasoby naturalne.

Oddziaływanie na krajobraz

W Planie uwzględniono zagospodarowanie osadnicze obejmujące tereny usług, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej. Obecnie analizowany teren jest już częściowo zainwestowany. Możliwe jest w niewielkim zakresie rozszerzenie zabudowy. Wprowadzenie funkcji spowoduje powstanie nowych form kubaturowych lub zmianę parametrów już istniejących. Jednakże będzie to miało niewielką skalę (ze względu na częściowe zainwestowanie terenów) i będzie nawiązywać do zagospodarowania już istniejącego. Plan wprowadza maksymalną powierzchnię zabudowy oraz narzuca gabaryty dla nowopowstających budynków dzięki czemu nie będą tworzyły się dominanty krajobrazowe. Nowa zabudowa będzie wkomponowana w już istniejące zagospodarowanie. Plan zakłada zagospodarowanie terenów w jak najwyższych standardach architektonicznych, w nawiązaniu do lokalnej tradycji budowlanej, z poszanowaniem podstawowych zasad ładu przestrzennego i zrównoważonego rozwoju, a w szczególności ochrony krajobrazu oraz ochrony środowiska. W terenach przeznaczonych pod usługi i zabudowę zagrodową należy kształtować tereny zieleni wpływające pozytywnie na krajobraz oraz klimat w otoczeniu obiektów.

Oddziaływanie na krajobraz będzie niewielkie i nie będzie powodowało dużego dysonansu krajobrazowego.

Oddziaływanie na zabytki

Nie przewiduje się znaczącego, negatywnego wpływu ustaleń na zabytki. Na obszarze objętym zmianą planu i w obszarach znajdujących się w najbliższym sąsiedztwie tego terenu nie występują obiekty kwalifikujące się do ochrony na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, krajobrazy kulturowe, tereny i obiekty kwalifikujące się do ochrony jako dobra kultury współczesnej oraz tereny objęte ochroną archeologiczną.

W przypadku znalezienia przedmiotów, które posiadają cechy zabytku archeologicznego Plan wprowadza rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnych oddziaływań.

Oddziaływanie na dobra materialne

Oceniając dobro materialne, jako wszystkie środki, które mogą być wykorzystane, bezpośrednio lub pośrednio, do zaspokojenia potrzeb ludzkich stwierdzić należy jednoznacznie, że zapisy Planu służą ogólnemu rozwojowi gminy, a więc wzbogaceniu dóbr materialnych.

Realizacja Planu winna respektować prawo własności oraz prawo władania terenami, w stosunku do których Plan wprowadza zmiany użytkowania.

Rozwój terenów zabudowy usługowej i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz terenów zabudowy zagrodowej spowoduje wzrost dochodów samorządu z tytułu podatków od nieruchomości, podatków od osób fizycznych i prawnych oraz potencjalnie od opłaty planistycznej.

Oddziaływanie na obszary chronione w tym Natura 2000

W granicach objętych Planem uwzględniono zagospodarowanie obejmujące tereny zabudowy usługowej i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny zabudowy zagrodowej. Analizowane tereny są już obecnie przeznaczone pod zabudowę, częściowo zainwestowane. Możliwe jest w niewielkim zakresie rozszerzenie zabudowy. Wprowadzane zmiany znajdują się poza obszarami chronionymi ustanowionymi w gminie Głusk.

Tereny objęte zmianami obejmują obszary położone poza siedliskami przyrodniczymi – miejscami żerowiskowymi i miejscami bytowania zwierząt. Nie są wykorzystywane przez ptaki oraz inne gatunki chronione jako miejsca regularnego przebywania i rozrodu, ze względu na położenie w strefach zurbanizowanych z istniejącą zabudową mieszkaniową i usługową. Położone są one w obszarach występowania zabudowy zatem nie będą naruszać cennych walorów faunistycznych i florystycznych i nie będą miały znaczącego negatywnego wpływu na środowisko. Tereny te w przypadku wprowadzenia rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko zaproponowanych w Planie nie będą powodować znaczącego oddziaływania na środowisko i nie spowodują pogorszenia walorów środowiska przyrodniczego.

Inwestycje znajdujące się w analizowanym terenie mogą być realizowane i nie będą wywierały istotnego negatywnego wpływu na przedmiot ochrony, spójność i integralność obszarów Natura 2000. Nie będą naruszać cennych walorów florystycznych i faunistycznych i nie będą miały znaczącego negatywnego wpływu na przedmiot ochrony obszarów Natura 2000.

Reasumując powyższe wprowadzenie zmian w gminie Głusk nie będzie miało wpływu na obszary chronione, znajdujące się na terenie gminy, jak i poza granicami gminy w tym obszary Natura 2000. Niezagrożony będzie przedmiot ochrony, spójność i integralność obszarów Natura 2000 gdyż nowe tereny zainwestowane nie będą ograniczały drożności szlaków migracji ani wpływały w ten sposób pośrednio na łączność między wyznaczonymi obszarami Natura 2000. Nie przewiduje się zmiany użytkowania terenu i parametrów jakości środowiska.

Z analizy uwarunkowań ekofizjograficznych wynika, że brak również prawdopodobieństwa wpływu na możliwość osiągania celów środowiskowych określonych przepisami Dyrektywy Siedliskowej i Dyrektywy Ptasiej (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory i Dyrektywa 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 30 listopada 2009r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa) oraz zwierzęta chronione Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016, poz 2183).

Ustalenia Planu nie wpłyną na utratę siedlisk korytarza ekologicznego, ponieważ biegnie on

dolinnymi fragmentami gminy. Drożne pozostaną zarówno korytarze ekologiczne, jak i elementy łącznikowe, gdyż wprowadzone zmiany lokowane są poza nimi. Obszary analizowane w Planie nie wykraczają poza tereny przewidziane pod zabudowę wyznaczone w obowiązującym planie. Plan nie ingeruje w istniejącą zieleń co przyczyni się do zachowania istniejących łączników ekologicznych.

Ustalenia Planu w pełni sankcjonują aspekty środowiska przyrodniczego jako priorytetowych elementów kształtowania przestrzeni.

Wprowadzone w Planie obostrzenia powinny być wystarczające dla zabezpieczenia środowiska przed ewentualnymi skutkami funkcjonowania dotychczasowego i wprowadzenia nowego zainwestowania oraz ograniczają do poziomu akceptowalnego ewentualne oddziaływania negatywne w środowisku. Plan zakłada dotrzymanie standardów jakości środowiska.

W związku z powyższym nie prognozuje się, aby planowane funkcje mogły oddziaływać na obszary chronione w tym obszary Natura 2000.

W celu minimalizowania uciążliwości funkcji proponowanych w planie należy stosować przy ich realizacji najnowsze dostępne technologie i wysokiej jakości urządzenia i materiały.

Ogólnie wymagana jest zgodność z zasadami rozwoju zrównoważonego i przepisami odrębnymi, a zmiany funkcji terenu wprowadzane Planem nie mogą powodować przekroczeń standardów jakości środowiska.

Ustalenia Planu zakładają ochronę lokalnych interesów publicznych poprzez unormowanie i podporządkowanie działań inwestycyjnych wymogom zachowania ładu przestrzennego oraz ukształtowanie prawidłowego układu komunikacyjnego z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań. Zapropionowane przeznaczenie oraz zasady zagospodarowania poszczególnych terenów umożliwiają kształtowanie ładu przestrzennego w sposób zapewniający ochronę środowiska, zdrowia ludzi oraz wartości kulturowych gminy Głusk.

W celu ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego Plan wprowadza szereg nakazów, zakazów i zasad mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Zastosowanie się do wszystkich ustaleń Planu i propozycji zawartych w prognozie powinno znacznie ograniczyć lub nawet wykluczyć część negatywnych oddziaływań na środowisko.

Przy zachowaniu wszystkich ustaleń zawartych w projektowanym dokumencie oraz uwarunkowań wynikających z obowiązującego prawa nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań, rozumianych jako przekroczenia określonych prawem standardów jakości środowiska, istotnego zagrożenia dla liczebności i bioróżnorodności gatunków, generalnie istotnych barier dla migracji gatunków kluczowych i chronionych, zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych, w tym dla celu i przedmiotu ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralności tego obszaru.

Zapisy Planu generalnie są poprawne w kwestii ochrony szeroko rozumianego środowiska (m. in. gospodarki wodno-ściekowej, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony wód podziemnych i powierzchniowych, stref ochronnych ujęć wód) zarówno w kwestii ustaleń jak i granic obszarów funkcyjnych. W Planie uwzględnione zostały cele i zasady ochrony środowiska szczebla krajowego i międzynarodowego (w tym wspólnotowego), prognoza nie wykazała drastycznych sprzeczności wynikających z unormowań prawnych wymagających radykalnych zmian projektu dokumentu.

Gmina Głusk nie leży w bezpośrednim sąsiedztwie granicy państwa, a Plan nie wprowadza funkcji oddziałujących na tak dużą skalę w związku z tym nie prognozuje się dalekosiężnych, transgranicznych oddziaływań na środowisko.

Należy zapobiegać, ograniczać lub kompensować negatywne oddziaływania na środowisko projektowanego dokumentu stosując wszelkie dostępne sposoby, m. in.: zastosowanie proekologicznych technologii, odpowiedni dobór lokalizacji i parametrów technicznych, dbałość o stan techniczny maszyn i urządzeń itp.

Zapropionowane w projektowanym dokumencie funkcje i wybrane lokalizacje zapewniają możliwość ochrony trwałości podstawowych procesów przyrodniczych oraz warunków odnawialności zasobów środowiska. Można stwierdzić, że planowane inwestycje rozmieszczone zostały w sposób eliminujący lub ograniczający do minimum zagrożenia i negatywne oddziaływania, co potwierdził szczegółowo przeanalizowany stan i cechy elementów

przyrodniczych oraz określenie wielkości i zasięgów zagrożeń dla przyrody, geookosystemu i ludzi. Po zastosowaniu wszystkich, wymienionych działań łagodzących i ograniczających niepożądany wpływ na środowisko, ustalenia projektu Planu nie powinny oddziaływać w sposób znacząco negatywny.

14. WYKAZ WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW

Publikacje i opracowania:

- projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Głusk;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Głusk - 2003 zatwierdzonego uchwałą Nr X/63/2003 Rady Gminy Głusk z dnia 9 lipca 2003 r. z późniejszymi zmianami;
- Ekofizjografia do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Głusk – Lublin 2004;
- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Głusk – Dominów 2016;
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Głusk – Głusk 2005;
- Plan Gospodarki Odpadami Gminy Głusk – Głusk 2005;
- Strategia Rozwoju Gminy Głusk na lata 2016-2025 – Dominów 2016
- Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2015 roku – Lublin 2016;
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023 – Lublin 2016;
- Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022 – Lublin 2016;
- 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;
- Kondracki J, Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa, 2000;
- Inwentaryzacja przyrodnicza gminy Głusk - Narodowa Fundacja Ochrona Środowiska w Warszawie 1999r.

Akty prawne:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017r., poz. 1073).
- Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 (Dz.U. 2016 poz. 353 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. 2016r poz. 672 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2016 poz.2134).
- Ustawa z dnia 9 października 2015 o rewitalizacji (DZ.U 2015, poz. 1777 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2015 poz. 909 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001r. (Dz. U. 2015, poz 469 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 28 września 1991r. o lasach (Dz. U. 2015, poz. 2100 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2016 poz. 1131).
- Ustawa z 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. 2016, poz. 1987).
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2015r, poz. 139 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2014r., poz. 1789 z późniejszymi zmianami).

- Ustawa z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014r. poz. 1446 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14.czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015r. nr 1422);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016r. poz.71);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U z 2016 poz. 138).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003, Nr 192, poz. 1883).
- Rozporządzenie 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).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014r., poz. 1800).
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).
- Rozporządzenie w Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Z 2003r. Nr 217, poz.2141).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. 2013, poz. 523).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012, poz. 1031).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014, poz. 1409).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014,poz.1408).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016, poz 2183).
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 marca 2005r. w sprawie ustalenia listy gatunków zwierząt łownych (Dz. U. 2005 Nr 45, poz. 433).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2003r. w sprawie sposobu zgłaszania oraz oznakowania przeszkód lotniczych (Dz. U. z 2003 r. Nr 130, poz. 1193 z późniejszymi zmianami).
- Dyrektywa 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu.
- Dyrektywa 2009/28/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 kwietnia 2009r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych.
- Dyrektywa 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.
- Dyrektywa 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko.
- Dyrektywa Rady Europy w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków (2009/147/EW).
- Dyrektywa Rady Europy w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (92/43/EWG).

- Dyrektywa Rady w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (79/409/EWG);
- Ramowa Dyrektywa Wodna (Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej.
- Dyrektywa powodziowa 2007/60/WE.
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań – 2003 – która jest przełożeniem Konwencji o różnorodności biologicznej z 1992r (Rio de Janeiro).
- Konwencji Berneńskiej o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz siedlisk - Berno 1979.
- Konwencja o różnorodności biologicznej Rio de Janeiro z 1992r.
- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt - Bonn 1979 r.
- Porozumienie o ochronie nietoperzy w Europie - Londyn 4 grudnia 1991r. (Dz. U. nr 96 poz.1112 z dnia 3 grudnia 1999 r.)
- Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza, jako środowisko życiowe ptactwa wodnego – Ramsar 1971.
- Europejska Konwencja Krajobrazowa - Florencja 2000.
- Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście, transgranicznym z 1991r. (Konwencja z Espoo).

Strony internetowe:

- <http://maps.google.pl>
- <http://natura2000.gdos.gov.pl>
- <http://obszary.natura2000.pl>
- <http://obszary.natura2000.org.pl>
- www.geoportal.gov.pl
- www.mrr.gov.pl
- www.pgi.gov.pl
- www.stat.gov.pl
- www.glusk.pl
- www.ugglusk.bip.lubelskie.pl
- www.wios.lublin.pl

Załącznik Nr 1 do Prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Głusk.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.).

Ukończyłam studia magisterskie na kierunku Ochrona Środowiska na Politechnice Lubelskiej w Lublinie.

Posiadam wiedzę umożliwiającą mi sporządzenie Prognozy oddziaływania na środowisko oraz posiadam ponad 5-letnie doświadczenie w przygotowywaniu Prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

Lublin, 31.03.2017r.

Ewa Kasprzak