

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**sporządzenia zmian miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego Gminy Księżpol**

Wykonała: mgr inż. arch. Agnieszka Rabiega

Księżpol, 2020/2021 rok

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest określenie skutków wpływu na środowisko sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Księżpol na podstawie podjętej przez Radę Gminy Księżpol uchwały XLII/240/2018 z dnia 9 marca 2018 r. w sprawie przystąpienia o sporządzenia zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Księżpol (zgodnie z § 1 ust. 3 ww uchwały) oraz uchwały Nr XXIII/168/2020 z dnia 01 grudnia 2020 w sprawie zmiany uchwały Nr XLII/240/2018 Rady Gminy Księżpol z dnia 09 marca 2018r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Księżpol

Opracowana prognoza spełnia wymogi określone w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 03.10.2008r (t.j.Dz.U z 2020, poz. 283). Celem prognozy jest ocena potencjalnych skutków w środowisku, jakie mogą mieć miejsce w przypadku realizacji rozwiązań i ustaleń projektu zmiany planu..

Zakres i stopień szczegółowości prognozy zostały określone przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Biłgoraju. Celem prognozy jest identyfikacja negatywnych, w tym potencjalnie znaczących oddziaływań na środowisko, które mogą być efektem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz jego integralność, wynikających z przeznaczenia terenów pod określone funkcje i przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensacje przyrodniczą zidentyfikowanych negatywnych oddziaływań oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

2. Podstawa opracowania.

- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27.03.2003r. (tekst jednolity Dz. U z 2020 r.. poz. 293)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. 2019 r. poz. 1396)
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U 2018 r poz. 2081)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2019 r. poz. 701, ze zm.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2018 r. poz. 1614)
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. - Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2018, poz. 2268)
- Ustawa . o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2017, poz. 1161),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12. 01. 2011r w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. z 2011r Nr 25 poz 133)..
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 01.10. 2012r zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U z 2012. poz.1109).

3. Zakres opracowania

Prognoza jest opracowana zgodnie z art. 51 ust.2 i art.52 ust.1 i 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Prognoza zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,

- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji
- d) projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- e) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- f) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne
 - z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

Prognoza przedstawia:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

4. Opis lokalizacji i dane ogólne

4.1 Lokalizacja i informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Gmina Księżpol znajduje się w odległości około 70 km od granicy Państwa. Realizacja ustaleń zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, nie będzie źródłem niekorzystnych oddziaływań środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala przedsięwzięcia zaproponowanego do realizacji w ramach projektu zmian planu, ma charakter lokalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny. Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja projektowanych zmiany, nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

Obszar opracowania zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego położony jest w m. Majdan Stary przy drodze gminnej.

4.2 Dane ogólne

4.2.1 Dane wyjściowe

Gmina Księżpol posiada *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Księżpol* – uchwalone IV/17/2002 Rady Gminy Księżpol z dnia 30 grudnia 2002 r., z późniejszymi zmianami.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest jednym z ważniejszych instrumentów polityki przestrzennej gminy. Stanowi element planowania strategicznego gminy i wraz z pozostałymi dokumentami programowymi określa główne cele i zasady gospodarowania jej zasobami.

Rada Gminy Księżpol podjęła uchwałę Nr XLII/240/2018 z dnia 9 marca 2018 r. w sprawie przystąpienia o sporządzenia zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Księżpol (zgodnie z § 1 ust. 3 ww uchwały) oraz uchwały Nr

XXIII/168/2020 z dnia 01 grudnia 2020 w sprawie zmiany uchwały Nr XLII/240/2018 Rady Gminy Księżpol z dnia 09 marca 2018r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Księżpol. Proponowane zmiany są wynikiem analizy złożonego przez inwestora wniosku o dokonanie zmiany w obowiązującym planie jak również analizy potrzeb gminy dokonanych przez wójta i radę gminy.

Przewiduje się wprowadzenie nowych zapisów w tym wprowadzenia nowych terenów produkcyjnej z usługami. Ustalono następujące przeznaczenie terenu oznaczone symbolem :

§ 18. 1. Dla terenu oznaczonego symbolem: 1.P/U i 2.P/U, ustala się:

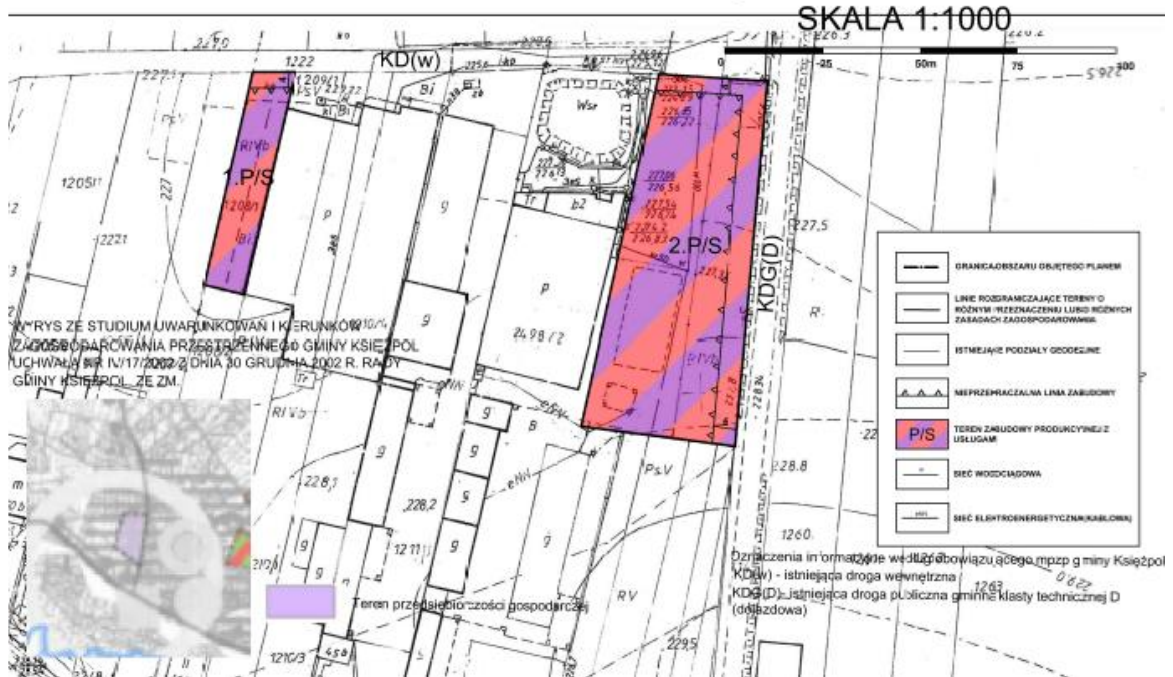
- 1) *przeznaczenie podstawowe: teren zabudowy produkcyjnej (wytwórczość produkcyjna, rzemiosło) i/lub usługa;*
- 2) *przeznaczenie uzupełniające: składy, magazyny, parkingi.*
- 3) *parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:*
 - a) *nieprzekraczalna linia zabudowy - zgodnie z rysunkiem planu:*
 - *6,0 m mierzona od linii rozgraniczającej, od strony drogi gminnej nie wyznaczonej na rysunku planu;*
 - *4,0 m mierzona od linii rozgraniczającej, od strony drogi wewnętrznej nie wyznaczonej na rysunku planu;*
 - b) *wielkość wskaźnika powierzchni zabudowy działki budowlanej - do 80 %,*
 - c) *minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej na terenie działki budowlanej – min. 10 %,*
 - d) *minimalny wskaźnik intensywności zabudowy w granicach działki budowlanej – 0,1,*
 - e) *maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy w granicach działki budowlanej – 1,0;*
 - f) *maksymalna wysokość zabudowy – 12,0 m,*
 - g) *możliwość wprowadzenia funkcji mieszkalnej w wydzielonej części budynku usługowego,*
 - h) *maksymalna wysokość obiektów towarzyszących - do 8,0m*
 - i) *dachy budynków głównych i towarzyszących: różnej geometrii o kącie nachylenia połaci dachowych do 45°;*
 - j) *w nowoprojektowanych budynkach dopuszcza się dachy płaskie lub o innych kształtach jeżeli nie narusza to walorów krajobrazowych otoczenia i nie wprowadza dysharmonii oraz zgodne są z uwarunkowań technologicznych,*
 - k) *pokrycie dachu według wskazań technicznych i technologicznych;*
- 4) *Teren oznaczony symbolem 1.P/U stanowić będzie powiększenie terenów sąsiadujących.*

GMINA KSIĘŻPÓL

ZMIANA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KSIĘŻPÓL

OBRĘB MAJDAN STARY

ZALĄCZNIK GRAFICZNY NR 1 DO UCHWAŁY NR RADY GMINY KSIĘŻPÓL Z DNIA



4.2.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko

Podstawą opracowania prognozy oddziaływania na środowisko jest analiza projektowanego sposobu zagospodarowania z uwzględnieniem podstawowych komponentów środowiska tj. ukształtowania terenu, budowy geologicznej, wód powierzchniowych i podziemnych, szaty roślinnej, fauny. Przy sporządzeniu prognozy zastosowano metodę analityczną - analizę poszczególnych elementów środowiska.

Podstawowym materiałem wyjściowym do analiz były: mapa topograficzna, mapa ewidencji gruntów, wizje terenowe, obowiązujące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wraz z późniejszymi zmianami, miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Księżpól oraz inne materiały źródłowe. Dokonano wizji terenowej, w czasie której uaktualniono dane dotyczące zagospodarowania terenu oraz zmian w obrębie szaty roślinnej i zabudowy. Prognoza dokonuje oceny prawdopodobnych zagrożeń dla środowiska jakie mogą wynikać z realizacji ustaleń planu Księżpól w dużej odległości od granic państwa nie ma konieczności przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko.

4.2.3. Powiązania projektu zmiany planu z innymi dokumentami

Opracowanie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wymaga odniesienia się do różnorodnych dokumentów dotyczących ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. Uwzględnione zostały cele i zadania w zakresie ochrony środowiska wynikające z dokumentów ustanowionych na poziomie rządowym, samorządowym, konwencji międzynarodowych oraz dokumentów i dyrektyw Unii Europejskiej.

UCHWAŁA NR XI/162/2015 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA LUBELSKIEGO z dnia 30 października 2015 r. w sprawie uchwalenia Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego została opublikowana w dzienniku Urzędowym Województwa lubelskiego z 2015r. pod poz.5441. Wypełniając określone funkcje planu zagospodarowania przestrzennego województwa uchwalony dokument wskazuje narzędzia jego wdrażania w odniesieniu do poszczególnych użytkowników przestrzeni oraz podmiotów mających wpływ na jej kształtowanie. Do głównych adresatów PZPWL należą m. innymi samorządy lokalne w zakresie uwzględnienia ustaleń PZPWL w lokalnych dokumentach planistycznych, zapewnienia przestrzennych warunków dla realizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, uwzględnienia krajowych i regionalnych przesłanek dla rozwoju lokalnego (rekomendacje sektorowe), przestrzennej identyfikacji obszarów funkcjonalnych.

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym plan zagospodarowania przestrzennego województwa **jest wiążący** dla lokalnych dokumentów planistycznych, tj.:

- w odniesieniu do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (suikzp) – w zakresie zgodności z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa,
- w odniesieniu do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy (mpzp) – w zakresie zadań samorządu województwa.

Jako **elementy obligatoryjne ustaleń PZPWL** (zapewniające realizację celu wiodącego i celów szczegółowych rozwoju przestrzennego województwa) wymagające uwzględnienia w suikzp, wskazuje się:

w wymiarze ogólnym:

- **zasady ogólne i szczegółowe** określające nadrzędność funkcji i warunki kształtowania elementów struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa,
- **kierunki działań**, stanowiące katalog skoordynowanych (usystematyzowanych) przedsięwzięć (działań) zapewniających lub sprzyjających realizacji celów rozwojowych sfer zagospodarowania i obszarów funkcjonalnych,

w wymiarze szczegółowym:

- **przestrzenne warunki** realizacji regionalnej polityki rozwoju określające sposób realizacji oraz miejsce lub preferencje dla lokalizacji działania w przestrzeni,
- **inwestycje celu publicznego** o znaczeniu ponadlokalnym.

Jako **elementy fakultatywne PZPWL** (wynikające z funkcji kreacyjnej Planu) wskazuje się do uwzględnienia w studiach gmin:

- **rekomendacje** dla podmiotów realizujących politykę przestrzenną w regionie, jako działania uzupełniające w ramach przyjętych kierunków działań oraz propozycje rozwiązań przestrzennych.

W odniesieniu do mpzp, jako elementy obligatoryjne, wskazuje się zadania samorządu województwa obejmujące inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym.

Polityka zagospodarowania przestrzennego określona w PZPWL podporządkowana jest **ustrojowej zasadzie zrównoważonego rozwoju** rozumianego jako taki rozwój społeczno -gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności oraz obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Zasada ta oraz wynikające z niej wiodące zasady rozwoju i planowania przestrzennego określone w dokumentach nadrzędnych i przepisach prawa obowiązują wszystkich użytkowników przestrzeni i są podstawą kształtowania ładu przestrzennego zapewniającego utrzymanie właściwych relacji estetycznych i

funkcjonalnych zarówno pomiędzy różnymi sposobami zagospodarowania terenów zurbanizowanych, jak i w relacjach pomiędzy układem przyrodniczym i antropogenicznym. Wymaga to konsekwentnego harmonizowania zagospodarowania w układach regionalnych i lokalnych województwa.

Zasady wiodące:

- zasada **racjonalności** – oznacza uwzględnienie korzyści społecznych, gospodarczych i przestrzennych w długim okresie czasu,
- zasada **oszczędnego gospodarowania terenami** – preferencji regeneracji (odnowy) obszarów zabudowy nad nowymi terenami inwestycyjnymi – oznacza intensyfikację procesów urbanizacyjnych na obszarach już zagospodarowanych, tak aby minimalizować ekspansję zabudowy na nowe tereny,
- zasada **przezorności ekologicznej** – oznacza stosowanie wszelkich możliwych środków zapobiegawczych w sytuacjach, gdy nie jest w pełni rozpoznany negatywny wpływ sposobu zagospodarowania na środowisko,
- zasada **kompensacji ekologicznej** – polega na takim zarządzaniu przestrzenią, aby zachować równowagę przyrodniczą i wyrównywać szkody w środowisku wynikające z rozwoju przestrzennego, wzrostu poziomu urbanizacji i inwestycji niezbędnych ze względów społeczno-gospodarczych, a pozbawionych alternatywy neutralnej przyrodniczo,
- zasada **minimalizowania kolizji i konfliktów przestrzennych** – polega na wyborze rozwiązań neutralnych przyrodniczo, a w przypadku ich braku rozwiązań najmniej kolizyjnych,
- zasada **partycypacji społecznej** – polega na wykorzystaniu aktywności środowisk posiadających zróżnicowane cele rozwoju dla określenia racjonalnych kierunków rozwoju przestrzennego.
- zasada **wieloszczeblowego zarządzania i integracji działań** – polega na podejmowaniu skoordynowanych działań i inwestycji prorozwojowych realizowanych przez różne podmioty w celu zapewnienia ich komplementarności.

W strukturze funkcjonalno-przestrzennej województwa lubelskiego, uwzględniając stan zagospodarowania, naturalny potencjał oraz potrzebę ukierunkowania działań dla rozwoju funkcji wiodących wyodrębnia się trzy rodzaje obszarów:

- rozwoju i koncentracji funkcji społeczno-gospodarczych oraz wzmacniania powiązań komunikacyjnych,
- *nadrzędnej funkcji przyrodniczej,*
- rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

Jako elementy o wiodącej funkcji przyrodniczej wyodrębnia się:

- **główne ostoje przyrody** (stanowiące obszary węzłowe regionalnej sieci ekologicznej) – miejsca o warunkach naturalnych, sprzyjających egzystencji gatunków rzadkich lub zagrożonych wyginięciem. Charakteryzują się one trwałym nagromadzeniem gatunków zagrożonych oraz najcenniejszych walorów przyrodniczych o różnym formalnym statusie ochronnym: parki narodowe, rezerваты przyrody, części parków krajobrazowych, obszary Natura 2000 oraz stanowiące odrębną kategorię fragmenty kompleksów leśnych o charakterze lasów naturalnych,
- **kluczowe w skali krajowej i regionalnej ekosystemy leśne** cechujące się dużym stopniem naturalności,
- mające charakter pasmowy **korytarze ekologiczne** (dolinne, leśne i rzeczne) zapewniające łączność pomiędzy węzłami układu naturalnego.

Tereny zmiany planu położone są poza obszarami chronionymi.

Sektor	Zasady ogólne	Zasady szczególne
społeczna Osadnictwo i infrastruktura	Dążenie do zwartości i wielofunkcyjności zabudowy terenów zabudowy (skupianie zabudowy i zapewnianie bliskiej dostępności podstawowych funkcji).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Efektywne wykorzystywanie terenów przeznaczonych pod zabudowę minimalizujące jej ekspansję na tereny otwarte. 2. Harmonizowanie układów osadniczych z siecią ekologiczną. 3. Projektowanie wielofunkcyjnych jednostek urbanistycznych z zapewnieniem pełnej obsługi w infrastrukturę techniczną i społeczną. 4. Segregacja i strefowanie funkcji wykluczające prawdopodobieństwo wystąpienia kolizji. 5. Restytucja powierzchni biologicznie czynnych i włączanie ich w systemy zieleni miejskiej w projektach rewitalizacji terenów zdegradowanych.
Środowisko przyrodnicze	Dostosowanie zagospodarowania przestrzennego do cech naturalnych, predyspozycji, walorów i odporności środowiska na antropopresję. Zapewnienie spójności i ciągłości przestrzeni przyrodniczej.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przeznaczanie wód podziemnych na cele komunalne (pitne) i dla gałęzi przemysłu wymagających wód szczególnie dobrej jakości (spożywczego i farmaceutycznego), a wód powierzchniowych na cele technologiczne w pozostałych gałęziach przemysłu, a także do nawodnień i na cele energetyczne. 2. Trwałe utrzymywanie terenów zalesionych w strefach wododziałowych i mokradel sprzyjających retencjonowaniu wody w glebie. 3. Ochrona złóż surowców mineralnych przed zagospodarowaniem utrudniającym w przyszłości podjęcie eksploatacji. 4. Ochrona przed fragmentacją zwartych kompleksów gleb o najwyższej przydatności w produkcji rolniczej. 5. Przeciwdziałanie fragmentacji środowiska prowadzącej do izolacji poszczególnych populacji. 6. Zachowywanie ciągłości morfologicznej rzek dla osiągnięcia ich dobrego stanu i potencjału dla potrzeb ichtiofauny. 7. Ochrona różnorodności biologicznej w użytkowanym rolniczo środowisku przyrodniczym. 8. Oszczędne wykorzystywanie otwartej przestrzeni na cele inwestycyjne. 9. Dbalność o integralność obszarów cennych przyrodniczo i ich łączność z innymi obszarami. 10. Zwiększanie przenikalności barier utrudniających migrację zwierząt. 11. Minimalizowanie kolizji inwestycji transportowych ze środowiskiem przyrodniczym, w tym w szczególności z siecią ekologiczną. 12. Przywracanie drożności dolinym korytarzom ekologicznym. 13. Kompleksowa ochrona ekosystemów rzecznych przed degradacją obejmująca koryta rzek oraz obszary przyrzeczne z podziemnymi zasobami wód aluwialnych. 14. Komplementarne stosowanie działań ekologicznych i technicznych w podnoszeniu odporności środowiska na zagrożenia. 15. Preferowanie gospodarki niskoemisyjnej. 16. Zwiększanie zasobów wodnych i leśnych w sposób zapewniający ochronę siedlisk cennych przyrodniczo i walorów krajobrazowych. 17. Wzbogacanie przestrzeni zabudowanych i ciągów komunikacyjnych zielenią towarzyszącą, służącą zaspokajaniu instynktownych potrzeb ludzi żyjących w środowisku przekształconym antropomorficznie (zurbanizowanym).
Środowisko kulturowe	Integrowanie walorów kulturowych z zestrzeżeniem społeczno-gospodarczą regionu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Koordynacja ochrony i zachowania dziedzictwa kulturowego z polityką ochrony środowiska przyrodniczego i rozwoju turystyki. 2. Zintegrowane podejście do ochrony oraz wykorzystywania zasobów kulturowych w planowaniu przestrzennym. 3. Zachowywanie i uczytelnianie istniejących wartości estetyczno-widokowych związanych z rzeźbą terenu oraz jego naturalnym i kulturowym pokryciem. 4. Dążenie do redukcji kolizji krajobrazowych i estetycznych we wszelkich zmianach zagospodarowania. 5. Dbalność o estetykę i integralność wizualną zespołów zabudowy. 6. Promowanie wzorów architektury rodzimej w obszarach o wysokich walorach krajobrazowych.

Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Książpol
strona 9

Gospodarka	Równoważenie rozwoju gospodarczego poszczególnych części obszaru województwa. Wzbogacanie funkcjonalne obszarów wiejskich	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przeznaczenie gruntów najniższej jakości (kl. V, VI) pod zalesienia i do produkcji biomasy na cele energetyczne. 2. Użytkowanie gruntów rolnych w dostosowaniu do chłonności, odporności i sposobu środowiska. 3. Stosowanie w kształtowaniu i użytkowaniu rolniczej przestrzeni produkcyjnej rozwiązań zawartych w Kodeksie dobrej praktyki rolniczej. 4. Uwzględnianie wielofunkcyjności terenów związanych z gospodarką rybacką (wędkarstwo, rekreacja, retencja). 5. Trwałość funkcji gospodarki stawowej w zagospodarowaniu przestrzennym. 6. Podnoszenie standardu zagospodarowania w obszarach rekreacyjnych w zakresie infrastruktury sozotechnicznej i wypoczynkowej. 7. Dostosowanie form zagospodarowania i intensywności użytkowania turystycznego do chłonności środowiska przyrodniczego. 8. Zapewnianie ogólnej dostępności stref przybrzeżnych użytkowanych rekreacyjnie naturalnych zbiorników wodnych. <p>Prowadzenie trwałej i zrównoważonej gospodarki leśnej.</p> <p>9. Lokalizowanie obszarów aktywności gospodarczej w sposób minimalizujący naruszanie zasobów gruntów rolnych wysokiej klasy.</p>
Infrastruktura techniczna	Optymalizacja sieci transportowej.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kształtowanie zagospodarowania sprzyjającego integrowaniu publicznego transportu miejskiego i pozamiejskiego. 2. Uwzględnianie potrzeb ruchu rowerowego i pieszego w planowaniu i projektowaniu układów komunikacyjnych. 3. Lokalizowanie elementów infrastruktury komunikacyjnej umożliwiające optymalną organizację usług transportowych. 4. Zapewnianie warunków przestrzennych niezbędnych dla budowy bezkolizyjnych skrzyżowań z linią kolejową przy lokalizacji ciągów komunikacyjnych lub przebudowy istniejących skrzyżowań jednopoziomowych.
	Tworzenie układów przestrzennych sieci dystrybucyjnych sprzyjających rozwojowi społeczno - gospodarczemu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uwzględnianie warunków środowiskowych w lokalizowaniu urządzeń produkujących energię ze źródeł odnawialnych. 2. Wprowadzanie rozwiązań zmniejszających zużycie energii pierwotnej (surowce energetyczne) i finalnej (elektrycznej i ciepłej), a także strat w przesyłach. 3. Wykorzystywanie istniejących korytarzy technicznych przy realizacji nowych linii. 4. Zmniejszenie uciążliwości energetyki dla środowiska.
	Optymalizacja rozmieszczenia infrastruktury telekomunikacyjnej.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dbalność o walory krajobrazowe i unikanie kolizji z terenami zabudowy mieszkaniowej przy lokalizowaniu masztów telefonii komórkowej.
Gospodarka wodno-ściekowa	Zintegrowanie zarządzania poborem wody i odprowadzaniem ścieków w obrębie jednostek bilansowych zlewni.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Równoległa realizacja sieci wodociągowej i sieci kanalizacyjnej na terenach zwartej zabudowy. 2. Stosowanie wodooszczędnych technologii.
Gospodarka odpadami	Kompleksowe i systemowe prowadzenie gospodarki odpadami.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lokalizowanie urządzeń i obiektów infrastruktury gospodarki odpadami w sposób bezpieczny dla środowiska człowieka i możliwie najmniej ingerujący w krajobraz. 2. Wykorzystywanie biomasy z odpadów do produkcji energii elektrycznej lub ciepłej.
Obronność i bezpieczeństwo publiczne	1. Zapobieganie w zagospodarowaniu przestrzennym kolizjom funkcjonalnym tworzącym zagrożenia dla bezpieczeństwa publicznego.	<ol style="list-style-type: none"> 2. Zapewnianie bezpiecznego i bezkolizyjnego funkcjonowania terenów zamkniętych i obiektów wojskowych. 3. Uwzględnianie wymogów obronności w rozwoju elementów infrastruktury cywilnej, możliwej do wykorzystania w przypadku zagrożenia granic. 4. Wprowadzanie ograniczeń w sposobie zagospodarowania i użytkowania terenu na obszarach zagrożonych powodzią. 5. Preferowanie możliwie najmniej inwazyjnych w środowisko rozwiązań przestrzennych służących ochronie przed powodzią. 6. Zachowanie drożności fluwialnej dolin dla zapewnienia naturalnego spływu wód wezbraniowych. 7. Kształtowanie układów infrastruktury zapewniających bezpieczny i sprawny przebieg działań ratowniczych. 8. Zapewnianie alternatywnych kierunków zaopatrzenia ludności i obiektów o znaczeniu strategicznym w nośniki energii i wodę. 9. Uwzględnianie w sposobie zagospodarowania możliwości wystąpienia zagrożeń na terenach wokół zakładów o zwiększonym ryzyku oraz zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

STRATEGIA ROZWOJU KRAJU 2020.

W dokumencie Strategia Rozwoju Kraju wyznaczono główne zadania których realizacja przyczyni się do zrównoważonego rozwoju państwa oraz poprawy jakości życia mieszkańców poprzez wzmocnienie potencjałów gospodarczych instytucjonalnych i społecznych Strategia wytycza obszary w których koncentrować się będą główne działania państwa oraz określa jakie interwencje są niezbędne w celu przyspieszenia procesów rozwojowych

Celem głównym wskazanym w Strategii jest wzmocnienie i wykorzystanie gospodarczych, społecznych i instytucjonalnych potencjałów zapewniających szybszy i zrównoważony rozwój kraju oraz poprawę jakości życia ludności Aby osiągnąć cel i zintensyfikować procesy rozwojowe określono trzy obszary strategiczne, oraz w ich ramach cele i kierunki priorytetowe.

Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Księżpol na lata 2017-2023 oraz wyznaczone w nim cele i przedsięwzięcia wykazują spójność ze wszystkimi obszarami oraz poniższymi celami i kierunkami

Obszar strategiczny I: Sprawne i efektywne państwo

Cel I Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywateli Kierunek rozwój kapitału społecznego

Obszar strategiczny III Spójność społeczna i terytorialna

Cel III Integracja społeczna Kierunek zwiększenie aktywności osób wykluczonych wykluczeniem społecznym zmniejszenie ubóstwa w grupach najbardziej

Cel III Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych Kierunek tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów wiejskich zwiększenie spójności terytorialnej

Realizacja Lokalnego Programu Rewitalizacji i zapisanych w nim przedsięwzięć przyczynią się do rozwoju społecznego i gospodarczego Gminy Obszary włączenia wykluczonych grup społecznych do życia społecznego i ekonomicznego zmniejszenia dysproporcji w rozwoju obszaru rewitalizacji.

KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2010-2020: REGIONY, MIASTA, OBSZARY WIEJSKIE.

Głównym celem polityki regionalnej określonym w KRSS jest Efektywne wykorzystywanie specyficznych regionalnych i innych terytorialnych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia celów rozwoju kraju wzrostu zatrudnienia i spójności w horyzoncie długookresowym W dokumencie wyznaczono trzy cele polityki regionalnej do 2020 roku:

- Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów
- Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych spójność
- Tworzenie warunków dla skutecznej efektywnej i partnerskiej realizacji działań rozwojowych ukierunkowanych terytorialnie („sprawność”)

Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Księżpol na lata 2017-2023 oraz wyznaczone w nim cele i projekty wpisują się we wszystkie trzy ww cele polityki regionalnej

- x Przyczynią się one do zwiększenia konkurencyjności i atrakcyjności obszaru objętego LPR przy wykorzystaniu jego lokalnych potencjałów i zasobów
- x Wzrośnie spójność terytorialna regionu zmniejszą się różnice w rozwoju pomiędzy poszczególnymi obszarami zapewniony zostanie trwały rozwój ekonomiczny i społeczny na terenach objętych rewitalizacją
- x Sam dokument poprawia również sprawność zarządzania polityką rozwoju na szczeblu samorządowym

KONCEPCJA PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA KRAJU 2030.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju została opracowana w celu zapewnienia efektywnego wykorzystania przestrzeni państwa. Zawiera cele i kierunki działań które służą planowaniu przestrzennemu pozwalającemu na wzrost społeczno-gospodarczy kraju. Cel koncepcji to: *efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia ogólnych celów rozwojowych konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w długim okresie, uwzględniając zróżnicowane potencjały rozwojowe obszaru w zakresie: rolnictwa i turystyki bazujące na posiadanych zasobach*

Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Obsza oraz wyznaczone w nim cele i przedsięwzięcia wykazują spójność z poniższymi celami określonymi w Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju:

- x Poprawa spójności wewnętrznej i terytorialnej kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich oraz wykorzystywanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów
- x Poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej.
- x Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski
- x Przywrócenie i utrwalanie ładu przestrzennego

Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego lata 2014-2020 (z perspektywą do 2030 r.) jest najważniejszym dokumentem programowym, który określa wizję rozwoju oraz cele i kierunki rozwoju województwa lubelskiego. Strategia prezentuje zasadniczą zmianę podejścia do programowania rozwoju i prowadzenia polityki regionalnej. Opiera się na terytorializacji polityki rozwojowej, wskazując m.in. obszary strategicznej interwencji, jest zorientowana na konkretne rezultaty i efekty. Zakłada zintegrowane podejście oraz wieloszczeblowe zarządzanie, w tym poprzez mobilizowanie regionalnych i lokalnych inicjatyw. Przyjmuje horyzont czasowy do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.

Strategia jest elastyczna i otwarta na innowacyjne pomysły oraz działania prorozwojowe, a także zdolna do absorpcji pomocy i wsparcia zewnętrznego.

W horyzoncie 2020 r. (z perspektywą do 2030 roku) strategiczne cele rozwoju regionu lubelskiego, których realizacji będą służyły działania samorządu województwa, są określone następująco:

1. Wzmacnianie urbanizacji regionu.

- 1.1. Rozwijanie funkcji metropolitalnych Lublina jako głównego ośrodka Polski Wschodniej, koncentrującego gospodarcze, naukowe i kulturalne kontakty ze światem, zwłaszcza ze wschodnimi sąsiadami.
 - 1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast (np. naukowych, akademickich, kulturalnych, turystycznych), które przyczyniają się do dynamizacji rozwoju tych miast i otaczających je obszarów.
 - 1.3. Poprawa skomunikowania Lublina z obszarami metropolitalnymi Polski i zagranicy.
 2. Restrukturyzacja rolnictwa oraz rozwój obszarów wiejskich.
 - 2.1. Poprawa warunków dla wzrostu konkurencyjności i towarowości gospodarstw przez m.in. promowanie i wspieranie scalania gruntów i powiększania obszaru gospodarstw, poprawę struktury gospodarstw i przyspieszenie przepływu ziemi do gospodarstw większych obszarowo i nastawionych na produkcję towarową.
 - 2.2. Rozwój przetwórstwa rolno-spożywczego pozwalający na wykorzystanie istniejącego potencjału surowcowego regionu.
 - 2.3. Wzmocnienie doradztwa rolniczego oraz promowanie i wspieranie inicjatyw współpracy rolników i mieszkańców wsi (grupy producenckie, spółdzielnie itp.).
 - 2.4. Wspieranie przedsiębiorczości na wsi i tworzenia pozarolniczych miejsc pracy na obszarach wiejskich w najbardziej efektywnych sektorach gospodarki (głównie usług, w tym usług dla rolnictwa).
 - 2.5. Wyposażanie obszarów wiejskich w infrastrukturę transportową, komunalną i energetyczną w sposób skoordynowany z innymi przedsięwzięciami i spójny wewnętrznie.
 3. Selektywne zwiększanie potencjału wiedzy, kwalifikacji, zaawansowania technologicznego, przedsiębiorczości i innowacyjności regionu.
 - 3.1. Wspieranie najbardziej perspektywicznych kierunków badań i komercjalizacji ich wyników.
 - 3.2. Wspieranie kierunków kształcenia na poziomie wyższym szczególnie istotnych dla przyszłego rynku pracy regionu oraz mających unikatowe znaczenie w skali ponadregionalnej.
 - 3.3. Stworzenie systemu wsparcia naukowego, eksperckiego i wdrożeniowego na rzecz rozwoju wybranych sektorów gospodarki.
 - 3.4. Rozwijanie systemu kształcenia dostosowanego do specyfiki regionu.
 - 3.5. Wspieranie małych i średnich przedsiębiorstw.
 - 3.6. Rozwój społeczeństwa informacyjnego.
 4. Funkcjonalna, przestrzenna, społeczna i kulturowa integracja regionu.
 - 4.1. Poprawa wewnętrznego skomunikowania regionu dzięki powiązaniu jego najważniejszych miast sprawną siecią drogową, budowaną w pierwszej kolejności tam, gdzie jej niedoskonałość jest barierą rozwoju.
 - 4.2. Wspieranie włączenia społecznego.
 - 4.3. Wzmacnianie społecznej tożsamości regionalnej i rozwijanie więzi współpracy wewnątrzregionalnej m.in. przez odwoływanie się do tradycji wielokulturowości i włączaniu jej do regionalnych programów edukacyjnych i selektywnie wspieranych działań kulturotwórczych oraz stymulowanie podejmowania wspólnych przedsięwzięć gospodarczych, organizacyjnych, edukacyjnych.
 - 4.4. Przełamywanie niekorzystnych efektów przygranicznego położenia regionu.
 - 4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego.
- Program Rozwoju Gminy Obsza na lata 2017-2022 jest całkowicie zgodny z priorytetami rozwoju zawartymi w Strategii Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 i w pełni przyczyni się do osiągnięcia jej celu głównego. Priorytety i cele określone w regionalnym dokumencie strategicznym odpowiadają obszarom i celom przyjętym w Programie Rozwoju Gminy na lata 2017-2022.

4.2.4. Monitoring skutków realizacji postanowień zmiany planu

Skutki realizacji postanowień zmiany planu mają zróżnicowany charakter i obejmują: fizyczne zmiany krajobrazu wynikające ze zmian zagospodarowania terenu, zmiany jakości poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego, zmiany w sferze społecznej i gospodarczej. Zgodnie z art.55 ust.3 pkt 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale

społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, organ opracowujący projekt dokumentu jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Polegać on będzie na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska i w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego dokumentu.

Współpraca z RDOŚ w Lublinie umożliwi wykorzystanie wyników specjalistycznych pomiarów, które mogą posłużyć do dalszych analiz i ocen.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego (Uchwała Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r.)

Polityka zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego jest komplementarna z Koncepcją Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 oraz Strategią Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 (z perspektywą do 2030).

Osadnictwo i infrastruktura społeczna

Cel główny: Policentryczny rozwój sieci osadniczej.

Cele szczegółowe:

- Równomierny rozwój wielofunkcyjnych ośrodków lokalnych.
- Koncentracja a osadnictwa wiejskiego.
- Poprawa dostępu do usług publicznych i infrastruktury społecznej.
- Rozwój usług i sieci ośrodków pomocy społecznej wynikającej z rosnącej liczby seniorów.

Zasada ogólna: Dążenie do zwartości i wielofunkcyjności zabudowy terenów zabudowy (skupianie zabudowy i zapewnianie bliskiej dostępności podstawowych funkcji).

Zasady szczegółowe:

- Efektywne wykorzystywanie terenów przeznaczonych pod zabudowę minimalizujące jej ekspansję na tereny otwarte.
- Harmonizowanie układów osadniczych z siecią ekologiczną.
- Projektowanie wielofunkcyjnych jednostek urbanistycznych z zapewnieniem pełnej obsługi w infrastrukturę techniczną i społeczną.
- Segregacja i strefowanie funkcji wykluczające prawdopodobieństwo wystąpienia kolizji.
- Restytucja powierzchni biologicznie czynnych i włączanie ich w systemy zieleni miejskiej w projektach rewitalizacji terenów zdegradowanych.

Przestrzenne warunki realizacji regionalnej polityki rozwoju

- Krystalizowanie struktury osadnictwa wiejskiego i wydobywanie niewykorzystanych potencjałów terenów wiejskich wymaga:
 - porządkowania struktur przestrzennych (ruralistycznych i urbanistycznych), możliwie z zachowaniem skali i form zabudowy charakterystycznych dla terenów wiejskich,
 - zapewnienia dostępności do ośrodków obsługi skupiających funkcje usługowe (ośrodki gminne, ośrodki powiatowe),
 - przywrócenia i usprawnienia powiązań komunikacyjnych miejscowości wiejskich z ośrodkami lokalnymi i ponadlokalnymi (w tym transportu zbiorowego),
 - zachowania dziedzictwa kulturowego z jego wykorzystaniem w rozwoju turystyki,
 - zwiększenia udziału funkcji pozarolniczych (rozwój wielofunkcyjny) w kształtowaniu osadnictwa wiejskiego,
 - rozbudowy infrastruktury technicznej, zwłaszcza sanitarnej i utylizacji odpadów,

Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Księżpol

strona 14

- poprawy stanu technicznego infrastruktury elektroenergetycznej i stabilności zaopatrzenia w energię, z wykorzystaniem energii ze źródeł odnawialnych.
- W zależności od rangi ośrodka wskazuje się preferencje lokalizacji następujących funkcji wzmacniających te ośrodki oraz zapewniających właściwą obsługę mieszkańców regionu:
 - w gminnych ośrodkach lokalnych: usług podstawowych w zakresie administracji, porządku publicznego i bezpieczeństwa, telekomunikacji, ochrony zdrowia ludzi i zwierząt, kultury, oświaty i wychowania, handlu i gastronomii, a także inne usługi i drobna przedsiębiorczość,
 - w wiejskich jednostkach osadniczych: usługi elementarne.
- Uznaje się za celowe wskazywanie w dokumentach planistycznych szczebla lokalnego obiektów dziedzictwa kulturowego, które mogą być wykorzystane, jako placówki instytucji kultury.
- W gminnych dokumentach planistycznych należy zapewnić terenowe możliwości kompleksowego rozwoju usług ochrony zdrowia i opieki społecznej.
- Kształtowanie placówek edukacyjnych, jako przestrzeni kompleksowych (dydaktyczna, sportowa, kulturalna).
- Przy restrukturyzacji funkcjonalnej terenów zainwestowanych należy w pierwszej kolejności przeznaczać niewykorzystane obiekty na usługi ogólnodostępne służące celom publicznym oraz uzupełnianiu bazy infrastruktury społecznej.

Środowisko przyrodnicze

Cele główne:

- Wzbogacanie i racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi uwzględniające potrzeby przyszłych pokoleń.
- Utrzymanie walorów środowiska przyrodniczego i krajobrazu.
- Zintegrowana ochrona jakości środowiska życia człowieka.
- Wzmocnienie stabilności środowiska przyrodniczego.

Cele szczegółowe:

- Zabezpieczenie potrzeb wodnych regionu.
- Harmonijne zagospodarowanie przestrzeni krajobrazowej.
- Powiększanie zasobów leśnych.
- Ochrona i wykorzystanie naturalnych zasobów uzdrowiskowych.
- Utrzymanie walorów obszarów wyróżniających się szczególnymi cechami przyrodniczymi i krajobrazowymi.
- Integrowanie regionalnego systemu obszarów chronionych z systemami krajowymi i europejskimi.
- Przywrócenie walorów przyrodniczych i krajobrazowych obszarom zdegradowanym i o zniekształconych stosunkach ekologicznych.
- Zwiększenie odporności środowiska na antropopresję oraz poziomu bezpieczeństwa przed ekstremalnymi zjawiskami naturalnymi.

Zasady ogólne:

- Dostosowanie zagospodarowania przestrzennego do cech naturalnych, predyspozycji, walorów i odporności środowiska na antropopresję.
- Zapewnienie spójności i ciągłości przestrzeni przyrodniczej.

Zasady szczegółowe:

- Przeznaczanie wód podziemnych na cele komunalne (pitne) i dla gałęzi przemysłu wymagających wód szczególnie dobrej jakości (spożywczego i farmaceutycznego), a wód

powierzchniowych na cele technologiczne w pozostałych gałęziach przemysłu, a także do nawodnień i na cele energetyczne.

- Trwałe utrzymywanie terenów zalesionych w strefach wododziałowych i mokradeł sprzyjających retencjonowaniu wody w glebie.
- Ochrona złóż surowców mineralnych przed zagospodarowaniem utrudniającym w przyszłości podjęcie eksploatacji.
- Ochrona przed fragmentacją zwartych kompleksów gleb o najwyższej przydatności w produkcji rolniczej.
- Przeciwdziałanie fragmentacji środowiska prowadzącej do izolacji poszczególnych populacji.
- Zachowywanie ciągłości morfologicznej rzek dla osiągnięcia ich dobrego stanu i potencjału dla potrzeb ichtiofauny.
- Ochrona różnorodności biologicznej w użytkowanym rolniczo środowisku przyrodniczym.
- Oszczędne wykorzystywanie otwartej przestrzeni na cele inwestycyjne.
- Dbłość o integralność obszarów cennych przyrodniczo i ich łączność z innymi obszarami.
- Zwiększanie przenikalności barier utrudniających migrację zwierząt.
- Minimalizowanie kolizji inwestycji transportowych ze środowiskiem przyrodniczym, w tym w szczególności z siecią ekologiczną.
- Przywracanie drożności dolinnym korytarzom ekologicznym.
- Kompleksowa ochrona ekosystemów rzecznych przed degradacją obejmująca koryta rzek oraz obszary przyrzeczne z podziemnymi zasobami wód aluwialnych.
- Komplementarne stosowanie działań ekologicznych i technicznych w podnoszeniu odporności środowiska na zagrożenia.
- Preferowanie gospodarki niskoemisyjnej.
- Zwiększanie zasobów wodnych i leśnych w sposób zapewniający ochronę siedlisk cennych przyrodniczo i walorów krajobrazowych.
- Wzbogacanie przestrzeni zabudowanych i ciągów komunikacyjnych zielenią towarzyszącą, służącą zaspokajaniu instynktownych potrzeb ludzi żyjących w środowisku przekształconym antropomorficznie (zurbanizowanym).

Środowisko kulturowe

Cel główny: Wzmacnianie tożsamości kulturowej regionu przez ochronę i pielęgnację zasobów kulturowych oraz ich wzbogacanie walorami współczesnymi.

Cele szczegółowe:

- Identyfikacja, zachowanie i ochrona zasobów dziedzictwa kulturowego oraz różnorodności krajobrazu kulturowego.
- Zachowanie przed zatarciem specyfiki kulturowej ukształtowanych historycznie struktur przestrzennych.
- Zachowanie i wzbogacanie zasobów dóbr kultury współczesnej.
- Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego.

Zasada ogólna

- Integrowanie walorów kulturowych z przestrzenią społeczno-gospodarczą regionu. Zasady szczegółowe:
 - Koordynacja ochrony i zachowania dziedzictwa kulturowego z polityką ochrony środowiska przyrodniczego i rozwoju turystyki.
 - Zintegrowane podejście do ochrony oraz wykorzystywania zasobów kulturowych w planowaniu przestrzennym.
 - Zachowywanie i uczytelnianie istniejących wartości estetyczno-widokowych związanych z rzeźbą terenu oraz jego naturalnym i kulturowym pokryciem.
 - Dążenie do redukcji kolizji krajobrazowych i estetycznych we wszelkich zmianach zagospodarowania.
 - Dbłość o estetykę i integralność wizualną zespołów zabudowy.

Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Książpol

strona 16

- Promowanie wzorów architektury rodzimej w obszarach o wysokich walorach krajobrazowych.

Gospodarka

Cel główny: Zwiększenie konkurencyjności gospodarki województwa oraz poprawa jego atrakcyjności inwestycyjnej.

Cele szczegółowe:

- Rozwój potencjału społeczno-ekonomicznego węzłów i ośrodków gospodarczych.
- Wykorzystywanie endogenicznych potencjałów i rozwój specjalizacji regionalnych.
- Zrównoważone wykorzystanie potencjałów rozwojowych tkwiących w zagospodarowaniu przestrzennym i zasobach naturalnych przestrzeni województwa.
- Dywersyfikacja działalności gospodarczej na obszarach wiejskich.
- Zwiększenie konkurencyjności gospodarki rybackiej opartej na wysokiej jakości produktach akwakultury.
- Rozwój infrastruktury turystycznej.
- Zapewnienie sprawnej obsługi komunikacyjnej obszarów i terenów rekreacyjnych. Zasada ogólna:
- Równoważenie rozwoju gospodarczego poszczególnych części obszaru województwa.
- Wzbogacanie funkcjonalne obszarów wiejskich.

Zasady szczegółowe:

- Przeznaczanie gruntów najniższej jakości (kl. V, VI) pod zalesienia i do produkcji biomasy na cele energetyczne.
- Użytkowanie gruntów rolnych w dostosowaniu do chłonności, odporności i sposobu funkcjonowania środowiska.
- Stosowanie w kształtowaniu i użytkowaniu rolniczej przestrzeni produkcyjnej rozwiązań zawartych w Kodeksie dobrej praktyki rolniczej.
- Uwzględnianie wielofunkcyjności terenów związanych z gospodarką rybacką (wędkarstwo, rekreacja, retencja).
- Trwałość funkcji gospodarki stawowej w zagospodarowaniu przestrzennym.
- Podnoszenie standardu zagospodarowania w obszarach rekreacyjnych w zakresie infrastruktury sozotechnicznej i wypoczynkowej.
- Dostosowanie form zagospodarowania i intensywności użytkowania turystycznego do chłonności środowiska przyrodniczego.
- Zapewnianie ogólnej dostępności stref przybrzeżnych użytkowanych rekreacyjnie naturalnych zbiorników wodnych.
- Prowadzenie trwałej i zrównoważonej gospodarki leśnej.
- Lokalizowanie obszarów aktywności gospodarczej w sposób minimalizujący naruszenie zasobów gruntów rolnych wysokiej klasy.

Infrastruktura techniczna

Transport

Cel główny: Poprawa dostępności komunikacyjnej regionu.

Cele szczegółowe:

- Stworzenie kluczowej infrastruktury umożliwiającej sprawne powiązania transportowe obszaru województwa z głównymi ośrodkami miejskimi w kraju i w Europie.
- Poprawa wewnętrznych powiązań transportowych.
- Wzrost roli transportu publicznego w obsłudze podróżnych.
- Integracja różnych środków transportu w organizacji systemu przewozów

Zasada ogólna:

- Optymalizacja sieci transportowej.

Zasady szczegółowe:

- Kształtowanie zagospodarowania sprzyjającego integrowaniu publicznego transportu miejskiego i pozamiejskiego.
- Uwzględnianie potrzeb ruchu rowerowego i pieszego w planowaniu i projektowaniu układów komunikacyjnych.
- Lokalizowanie elementów infrastruktury komunikacyjnej umożliwiające optymalną organizację usług transportowych.
- Zapewnianie warunków przestrzennych niezbędnych dla budowy bezkolizyjnych skrzyżowań z linią kolejową przy lokalizacji ciągów komunikacyjnych lub przebudowy istniejących skrzyżowań jednopoziomowych.

Energetyka

Cel główny: Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego województwa.

Cele szczegółowe:

- Zaspokojenie zapotrzebowania odbiorców na media energetyczne.
- Osiągnięcie stabilności dostaw energii.
- Dywersyfikacja źródeł energii przy uwzględnieniu odnawialnych źródeł energii. Zasada ogólna
- Tworzenie układów przestrzennych sieci dystrybucyjnych sprzyjających rozwojowi społeczno - gospodarczemu.

Zasady szczegółowe:

- Uwzględnianie warunków środowiskowych w lokalizowaniu urządzeń produkujących energię ze źródeł odnawialnych.
- Wprowadzanie rozwiązań zmniejszających zużycie energii pierwotnej (surowce energetyczne) i finalnej (elektrycznej i ciepłej), a także strat w przesyle.
- Wykorzystywanie istniejących korytarzy technicznych przy realizacji nowych linii.
- Zmniejszenie uciążliwości energetyki dla środowiska.

Teleinformatyka

Cel główny: Powszechny dostęp do usług teleinformatycznych.

Cele szczegółowe:

- Poprawa dostępności do szerokopasmowego Internetu.
- Zapewnienie łączności telekomunikacyjnej w obszarze całego województwa.
- Rozwój sieci punktów publicznego dostępu do Internetu (hot spot).

Zasada ogólna: Optymalizacja rozmieszczenia infrastruktury telekomunikacyjnej.

Zasada szczegółowa: Dbłość o walory krajobrazowe i unikanie kolizji z terenami zabudowy mieszkaniowej przy lokalizowaniu masztów telefonii komórkowej.

Gospodarka wodno-ściekowa

Cel główny: Wyposażenie jednostek osadniczych w kompleksowe systemy wodnokanalizacyjne.

Cele szczegółowe:

- Ochrona obszarów zasobowych wód podziemnych oraz ujęć wody.
- Uporządkowanie gospodarki ściekowej w pierwszej kolejności na obszarach wskazujących do szczególnej ochrony wód.
- Zapewnienie skutecznej ochrony terenów zurbanizowanych przed ściekami deszczowymi.
- Zmniejszenie dysproporcji pomiędzy rozwojem sieci wodociągowych i sieci kanalizacyjnych.

Zasada ogólna: Zintegrowanie zarządzania poborem wody i odprowadzaniem ścieków w obrębie jednostek bilansowych zlewni.

Zasady szczegółowe:

- Równoległa realizacja sieci wodociągowej i sieci kanalizacyjnej na terenach zwartej zabudowy.
- Stosowanie wodooszczędnych technologii.

Gospodarka odpadami

Cel główny: Wyposażenie obszaru województwa w niezbędną liczbę obiektów i instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych, przemysłowych i niebezpiecznych.

Cele szczegółowe:

- Optymalizacja zasięgów regionów obsługi systemem gospodarowania odpadami.
- Zapobieganie degradacji środowiska poprzez zmniejszenie uciążliwości składowisk gminnych, w tym poprzez rekultywację zamkniętych obiektów.

Zasada ogólna

- Kompleksowe i systemowe prowadzenie gospodarki odpadami.

Zasady szczegółowe:

- Lokalizowanie urządzeń i obiektów infrastruktury gospodarki odpadami w sposób bezpieczny dla środowiska człowieka i możliwie najmniej ingerujący w krajobraz.
- Wykorzystywanie biomasy z odpadów do produkcji energii elektrycznej lub ciepłej.

Obronność i bezpieczeństwo publiczne

Cel główny: Zapewnienie warunków przestrzennych służących potrzebom obronnym państwa oraz ochronie ludności i jej mienia przed zagrożeniami naturalnymi i cywilizacyjnymi.

Cele szczegółowe:

- Zabezpieczenie możliwości funkcjonowania i rozwoju infrastruktury niezbędnej dla potrzeb obronności państwa.
- Zwiększenie odporności zagospodarowania przestrzennego na skutki ekstremalnych zjawisk naturalnych.
- Usprawnienie systemów bezpieczeństwa publicznego.
- Zapobieganie i zminimalizowanie skutków poważnych awarii przemysłowych.

Zasady ogólne:

- Zapobieganie w zagospodarowaniu przestrzennym kolizjom funkcjonalnym tworzącym zagrożenia dla bezpieczeństwa publicznego.

Zasady szczegółowe:

- Zapewnianie bezpiecznego i bezkolizyjnego funkcjonowania terenów zamkniętych i obiektów wojskowych.
- Uwzględnianie wymogów obronności w rozwoju elementów infrastruktury cywilnej, możliwej do wykorzystania w przypadku zagrożenia granic.
- Wprowadzanie ograniczeń w sposobie zagospodarowania i użytkowania terenu na obszarach zagrożonych powodzią.
- Preferowanie możliwie najmniej inwazyjnych w środowisko rozwiązań przestrzennych służących ochronie przed powodzią.
- Zachowanie drożności fluwialnej dolin dla zapewnienia naturalnego spływu wód wzebraniowych.
- Kształtowanie układów infrastruktury zapewniających bezpieczny i sprawny przebieg działań ratowniczych.

- Zapewnianie alternatywnych kierunków zaopatrzenia ludności i obiektów o znaczeniu strategicznym w nośniki energii i wodę.
- Uwzględnianie w sposobie zagospodarowania możliwości wystąpienia zagrożeń na terenach wokół zakładów o zwiększonym ryzyku oraz zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

PZPWL zakłada harmonizowanie ukształtowanej dotychczas struktury zarówno w odniesieniu do relacji pomiędzy układem naturalnym i antropogenicznym, jak i w obrębie obu układów.

Działania służące utrzymaniu i wzmocnieniu funkcji podstawowych oraz preferencje rozwojowe w odniesieniu do:

- elementów węzłowych układu antropogenicznego - intensywny rozwój społeczno-gospodarczy z zapewnieniem prawidłowego funkcjonowania lokalnych systemów przyrodniczych decydujących o jakości przestrzeni zamieszkania, tj. odpowiednio w odniesieniu do:
 - elementów liniowych układu antropogenicznego - rozwój infrastruktury transportowej zapewniającej sprawność powiązań komunikacyjnych, minimalizującej zagrożenia bezpieczeństwa publicznego oraz kolizje z elementami regionalnej sieci ekologicznej,
 - elementów obszarowych układu naturalnego - podporządkowanie wszelkiej działalności utrzymaniu wartości przyrodniczych,
 - elementów pasmowych układu naturalnego - podporządkowanie wszelkich działań utrzymaniu ciągłości powiązań ekologicznych,
 - elementów strefowych, odpowiednio: - w obszarach rolniczych - zachowanie naturalnych wartości zasobów rolniczej przestrzeni produkcyjnej oraz zrównoważony rozwój gospodarki rolnej i funkcji towarzyszących.

4.2.5. Ocena stanu środowiska w przypadku braku realizacji opracowywanych planów

Brak realizacji zmiany planu może przyczynić się do nasilenia się konfliktów pomiędzy potrzebami ochrony środowiska a potrzebami rozwoju przestrzennego i gospodarczego gminy. Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska to uporządkowanie zagospodarowania nowych terenów gminy.

Sporządzone zmiany planu stworzą możliwość harmonijnego rozwoju gminy w zakresie usług i infrastruktury technicznej i komunikacji. Ustalenia zmiany planu zapewnią warunki lepszego bytowania ludzi, poprzez określenie zasad zagospodarowania terenów w tym nakazów i zakazów. Ustalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawiera zapisy zmierzające do minimalizacji skutków wpływu projektowanej zabudowy na środowisko.

Każda działalność człowieka, a szczególnie inwestycyjna, to ingerencja w środowisko naturalne. Wszystko ma jakiś pewien wpływ na krajobraz, florę, faunę, powietrze, wody i inne. Podstawową kwestią jest minimalizacja tego wpływu. W przypadku odstąpienia od realizacji zmiany planu zostałby zachowany stan dotychczasowy. Nie jest to jednak wariant najbardziej optymalny.

Inwestowanie w odnawialne źródła energii, oprócz korzyści dla środowiska naturalnego, sprzyja rozwojowi lokalnych gospodarek. Z kolei wyprodukowana energia, a wraz z nią rozwój infrastruktury energetycznej, będzie gwarantować stabilność energetyczną oraz zwiększać potencjał inwestycyjny regionu. W ujęciu globalnym wszystkie urządzenia pozyskujące energię z naturalnych źródeł mają szansę wpłynąć w stopniu istotnym na:

- dywersyfikację źródeł energii, zapewniając tym samym bezpieczeństwo energetyczne oraz ograniczenie wydobycia i spalania wyczerpywalnych paliw kopalnych,
- zagospodarowanie nieużytków rolnych,
- rozwój gospodarki regionu,
- dodatkowe źródła dochodów dla producentów i rolników z regionu
- niższe koszty produkcji energii;
- możliwość wykorzystania środków pomocowych,
- wzrost bezpieczeństwa energetycznego regionu;

- realizacja polityki zrównoważonego rozwoju; zmniejszenie niekorzystnego wpływu energetyki zawodowej na środowisko;
- zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- stworzenie „proekologicznego” wizerunku regionu.

4.2.6. Rozwiązania alternatywne

Rozwiązań alternatywnych nie przewiduje się. Brak rozwiązań alternatywnych wynika głównie z konieczności uwzględnienia w opracowanym planie konkretnych w danym wypadku potrzeb mieszkańców w odniesieniu do wybranych terenów objętych zmianą planu.

Brak realizacji zmiany planu może przyczynić się do nasilenia konfliktów pomiędzy potrzebami ochrony środowiska a potrzebami rozwoju gospodarczego, społecznego i kulturalnego gminy w skali miejscowości objętych zmianą planu. Zmiana planu stworzy więc możliwości zrównoważonego rozwoju i zapewni warunki lepszego bytowania ludzi poprzez określenie zasad zagospodarowania terenów, jak również nakazów i zakazów. Ustalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawierają zapisy zmierzające do minimalizacji skutków wpływu projektowanego zagospodarowania terenu na środowisko.

STAN ZASOBÓW I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA, ODPORNOŚĆ NA DEGRADACJĘ I ZDOLNOŚĆ DO REGENERACJI, WYNIKAJĄCE Z UWARUNKOWAŃ OKREŚLONYCH W OPRACOWANIU EKOFIZJOGRAFICZNYM DLA GMINY

Charakterystykę zasobów i funkcjonowanie środowiska na obszarze gminy Księżpol opisuje ekofizjografa podstawowa wraz z aktualizacją, sporządzona na potrzeby opracowań planistycznych. Ekofizjografa zawiera informacje na temat stanu środowiska, skalę potencjalnych zagrożeń oraz możliwości ich ograniczenia. Ocenia stan ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych, w tym różnorodności biologicznej. Prognozuje zmiany zachodzące w środowisku. Ponadto, ekofizjografa: wskazuje tereny, których użytkowanie i zagospodarowanie, z uwagi na cechy zasobów środowiska i ich rolę w strukturze przyrodniczej obszaru, podporządkowano potrzebom zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska i zachowania różnorodności biologicznej,

- określa ograniczenia wynikające z konieczności ochrony zasobów środowiska.
- Zgodnie z ekofizjografą, dla obszaru objętego zmianą mpzp, przyjmuje się:
- obowiązek ochrony powierzchni ziemi i gleb przed degradacją fizyczną (w tym osuwiskami) i chemiczną oraz ograniczeniem przeznaczania gleb wysokich klas bonitacyjnych na cele budowlane,
 - obowiązek ochrony ilościowej i jakościowej wód podziemnych oraz wód powierzchniowych, w tym zwiększenia retencji wód oraz obowiązek ochrony zlewni Tanwi,
 - obowiązek ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami gazowymi i pyłowymi oraz ochrony przestrzeni przed hałasem,
 - obowiązek ochrony i kształtowania mikroklimatu korzystnego dla ludzi,
 - obowiązek ochrony przeciwpowodziowej (wyłączenie z zabudowy terenów dolin rzecznych przyjmujących wody roztopowe i opadowe oraz osi dolin stanowiących linie spływu wód okresowych),
 - obowiązek ochrony funkcji ekologicznych terenów aktywnych biologicznie oraz bioróżnorodności na poziomie ekosystemowym, siedliskowym i gatunkowym (obszary Natura 2000, System Przyrodniczy Gminy, obszary chronione i projektowane do ochrony prawnej oraz ochrony planistycznej) projektowany Międzynarodowy Rezerwat Biosfery „Roztocze i Puszcza Solska”, projektowany Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Tanwi/
 - obowiązek ochrony naturalnych i półnaturalnych biocenoz oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt, obowiązek ochrony zasobów kulturowych, w tym zabytków kultury, obowiązek ochrony harmonijnego krajobrazu rolniczego /dostosowanie obiektu do skali i charakteru krajobrazu, likwidacja lub osłona obiektów dysharmonijnych/ oraz punktów i panoram widokowych.

5. Inwentaryzacja istniejących warunków ekologicznych

5.1. Topografia

Wg podziału fizyczno-geograficznego (Regiony fizycznogeograficzne autorstwa Jerzego Kondrackiego i Andrzeja Richlinga) gmina Księżpol położona jest w obrębie następujących jednostek fizyczno-geograficznych Lubelszczyzny:

- Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym (51)
- Podkarpacie Północne (512)
- Kotlina Sandomierska (512.4-5)
 - a. Równina Biłgorajska (512.47)
- b. Płaskowyż Tarnogrodzki (512.49)

Zgodnie z Ekofizjografią podstawową Gminy Księżpol, Kotlina Sandomierska posiada charakterystyczny kształt trójkąta, którego podstawę stanowi próg Pogórza Karpackiego, a ramiona wyznaczają Wyżyna Małopolska i Roztocze. Jest to rozległy rów tektoniczny, którego brzegi mają niekiedy charakter uskoków. Rów ten powstał w wyniku ugięcia przedpola Karpat, obciążonego nasuwającymi się od południa sfałdowanymi masami fiszu. Prawdopodobnie już w oligocenie rów podkarpacki został zalany przez morze, które utrzymywało się w miocenie przy trwających równocześnie ruchach wypiętrzających fisz Karpat. W morzu tym gromadziły się piaski i ropy. Pod koniec miocenu morze ustąpiło z terenu rowu podkarpackiego. Tworzywa mioceniśkie miały miąższość od kilkuset metrów (w obrębie Księżpola 727 m) do ponad 1000 m (Tarnogród 1067,9m, Wola Różaniecka 1100 m, Potok Górny 1123 m). Między osadami starszego podłoża kreda lub kambr i ilastymi osadami mioceniśkimi wytworzyła się strefa sprzyjająca wędrowce węglowodorów i powstaniu zbiorników ropy naftowej i gazu ziemnego. Wśród utworów mioceniśkich na szczególną uwagę zasługują ropy, gipsy oraz siarka. Łądołód zlodowacenia krakowskiego, który dotarł do progu Pogórza, a nawet miejscami go przekroczył, pozostawił na Nizinach Podkarpackich serię osadów, która została zniszczona przez rzeki spływające z Karpat, które odpreparowały swe założone w trzeciorzędzie doliny. Rzeki te pokryły najniższej położone obszary osadami żwirowo-piaszczystych stożków napływowych. U schyłku plejstocenu i w holocenie osady te zostały zwydmione. Najrozleglejsze pola wydymowe znajdują się w obrębie Równiny Biłgorajskiej.

Północna część gminy Księżpol położona jest w obrębie Równiny Biłgorajskiej, stanowiącej część Kotliny Sandomierskiej. Mezoregion rozciąga się od Wisły w kierunku południowo-wschodnim, równolegle pomiędzy pasmem Roztocza a dolnym biegiem Sanu, do Lubaczowa i Cieszanowa. Równinę przecinają dwie rzeki: Sanna na północy i Tanew na południu. Ich doliny wyznaczają północno-zachodnie i południowo-wschodnie granice mezoregionu. Równina Biłgorajska ma charakter tarasu nadzalewowego o powierzchni łagodnie zapadającej od krawędzi Roztocza ku dolinie Tanwi. Charakterystycznymi formami są tu wydmy oraz bagna i torfowiska.

Mało zróżnicowany krajobraz urozmaicają wały wydymowe długości kilku kilometrów i wysokości względnej do 10 m. Urozmaicenie w rzeźbie stanowią również nieliczne doliny rzek spływających z Roztocza. Rzędne terenu wahają się pomiędzy 174 m n.p.m. (w dolinie Łady, na granicy gmin Biłgoraj i Księżpol), a 221 m n.p.m. (na zachód od Korytkowa Dużego). Część południowa gminy Księżpol położona jest w obrębie Płaskowyżu Tarnogrodzkiego, stanowiącego równinę piaszczysto-gliniastą, dzieloną dolinami rzek.

Położona równoleżnikowo dolina Tanwi rozdziela Płaskowyż Tarnogrodzki i Równinę Biłgorajską. Dolina ta stanowi płaski teren szeroki na kilkaset m (do 1 km), zbudowany z glin, piasków, mad i torfów. Występują tu liczne starorzecza i kręte koryta rzeki oraz terasa zalewowa (położona na wysokości 175-180 m n.p.m.) i terasa nadzalewowa, stanowiące przykład przełomów rzecznych Roztocza.

Południowa terasa nadzalewowa rzeki Tanew, od strony Płaskowyżu Tarnogrodzkiego ma szerokość około 1km i wyraźnie się wyodrębnia, natomiast szeroka północna terasa łagodnie przechodzi w Równinę Biłgorajską. W obszarze północnej terasy nadzalewowej występują liczne wydmy.

Charakterystycznymi formami rzeźby terenu na obszarze gminy Księżpol są formy erozyjne (holoceńskie dna dolin, koryta rzeczne i starorzecza), formy denudacyjne (równiny denudacji peryglacjalnej na osadach glacialnych i fuwioglacialnych, wysoczyzny na łąkach krakowieckich z resztkami osadów plejstoceniowych), formy akumulacyjne (równiny plejstoceniowej akumulacji rzecznej oraz wydmy) oraz antropogeniczne formy urzeźbienia (miedze typu krawędziowego, nasypy drogowe, rowy melioracyjne, wyrobiska stokowo-wgłębne po eksploatacji surowców).

5.2. Geologia

Pod względem geologicznym obszar gminy Księżpol położony jest: w obrębie zapadliska przedkarpackiego – jednej z jednostek geologicznych wydzielonych na obszarach fałdowań trzeciorzędowych. Zapadlisko przedkarpackie powstało w orogenezie alpejskiej podczas wypiętrzania się pasma Karpat. Według podziału tektonicznych kompleksów paleozoicznych (A. M. Żelichowski) cały obszar gminy znajduje się w obszarze podniesienia radomsko kraśnickiego.

Zgodnie z dokumentacją otworu wiertniczego Księżpol 12 (poszukiwania gazu), najstarsze, nawiercone skały podłoża to kambryjskie piaskowce i mułowce, na głębokości poniżej 950 m. Brak jest młodszych okresów paleozoiku i mezozoiku, co wskazuje na długotrwałą fazę erozji i okres lądowy. Bezpośrednio na skałach kambryjskich zalegają utwory mioceniowe (środkowy trzeciorząd) o miąższości około 900 m. Kompleks mioceniowy budują w parti spągowej łupki, piaskowce, gipsy i anhydryty, następnie łupki, piaskowce i mułowce. Zasadniczą część tworzy seria tzw. łąk krakowieckich, odsłaniająca się na powierzchni w rejonie wsi Gózd Lipiński oraz na zachód od miejscowości Biszczka I. Strop łąk krakowieckich jest urozmaicony czwartorzędowymi wcięciami erozyjnymi. Na łąkach krakowieckich zalega kompleks zróżnicowanych utworów czwartorzędowych o miąższości od kilku do kilkunastu metrów (20 m w otworze Księżpol 12).

Spąg utworów czwartorzędowych tworzą zwykle warstwowane piaski i mułki o miąższości kilku metrów, na których zalegają osady lodowcowe i wodnolodowcowe zlodowacenia południowopolskiego o miąższości od kilku do kilkunastu metrów.

Są to zwykle mułki szarobrazowe oraz gliny morenowe, czasami w stropie z brukiem morenowym, przykryte piaskami fuwioglacialnymi. Seria glacialna ma od kilku do kilkunastu metrów miąższości.

Obszar gminy różnicują utwory powierzchniowe. W południowej części gminy dominują gliny zwałowe ze zlodowacenia południowopolskiego, odsłaniające się na zboczach garbów i dolin. W obszarach wierzchołkowych gliny przykryte są lessowatymi utworami pylastymi o miąższości od 0,5 -1,5m. W północnej części gminy (Równina Biłgorajska) oraz wzdłuż południowego zbocza doliny Tanwi występują piaski terasowe ze zlodowacenia północnopolskiego, miejscami wydmy. Współczesne dna dolin rzecznych zajmują holoceńskie mułki, mady i piaski rzeczne. Miejscami w obniżeniach terasy zalewowej (starorzeczach) osadziły się utwory mułowo-bagiennie oraz torfy.

5.3. Warunki glebowe

W Gminie Księżpol odpowiednio do zróżnicowania geomorfologicznego i litologicznego występuje zróżnicowanie typologiczne gleb oraz mozaika przestrzenna większych i mniejszych płatów. Pokrywa glebowa odzwierciedla zróżnicowaną budowę geologiczną regionu. W obszarze Równiny Biłgorajskiej na utworach pylastych wykształciły się gleby płowe.

W dolinach cieków wodnych występują w mozaice z glebami bielcowymi głównie mady oraz miejscami gleby glejowe, mułowo-torfowe i torfowe oraz murszowo-mineralne i płaty czarnych ziem. Część północną gminy zdominowały gleby bielcowe i rdzawe wytworzone z piasków gli-niastych - utworu powierzchniowego, który zajmuje tam zdecydowanie największe obszary, na których występują głównie lasy.

Pokrywą glebową Płaskowyżu Tarnogrodzkiego tworzą głównie gleby pseudobielłcowe i brunatne wylugowane z pyłów różnego pochodzenia. W obrębie gminy najczęściej spotykanym komplek-

sem glebowo - rolniczym jest kompleks 6 A ps oraz kompleks glebowo rolniczy 4 AB płz. Dna dolin niemal wyłącznie wypełniają mady (I z F).

Zgodnie z danymi otrzymanymi z Urzędu Gminy Księżpol – grunty orne stanowią 7 288,23 ha, sady – 33,57 ha, pastwiska – 504,54 ha, łąki – 1 848,41 ha, lasy – 3132,93 ha (w tym lasy publiczne – 833,93 ha). Lesistość wynosi 22,2 % gminy, co stanowi nieznaczny wzrost w stosunku do lat ubiegłych (tj. 0,1%). Użytki rolne w gminie stanowią około 54% powierzchni. Według danych Powszechnego Spisu Rolnego z 2010 roku powierzchnia gruntów rolnych w gminie Księżpol wynosi ponad 10 tys. ha.

Do najważniejszych upraw na terenie gminy należą zboża, których powierzchnia zasiewów, według danych zaczerpniętych z Powszechnego Spisu Rolnego z 2010 roku, wyniosła ok. 81,5% ogólnej powierzchni zasiewów. Ok. 8,6% stanowią uprawy przemysłowe. W ostatnich latach obserwuje się stały wzrost powierzchni upraw warzyw.

Według waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej dawnego woj. zamojskiego wykonanej w 1990 r. przez IUNiG w Puławach gm. Księżpol osiągnęła jedynie 66,9 punktów i została sklasyfikowana na 43 miejscu w grupie 51 gmin byłego województwa zamojskiego, pomimo korzystnych warunków agroklimatu. O ogólnej niskiej klasyfikacji zadecydowały niekorzystne stosunki wodne

Powierzchnia ziemi i gleby nie ulegają znaczniejszej degradacji. Zjawisko erozji wodnej występuje sporadycznie i w niewielkim natężeniu. Zakwaszenie gleb oraz braki fosforu, magnezu, potasu i mikroelementów są wynikiem błędów agrotechnicznych.

Gleby posiadają niekorzystne warunki fizykochemiczne. Wskaźnik gleb bardzo kwaśnych /pH <4,5/ wynosi 42,4%, natomiast kwaśnych /pH 4,6-5,5/ wynosi 41,2% ,wskaźnik gleb o niskiej zasobności w przyswajalny fosfor, potas i magnez wynosi odpowiednio 89%, 85% i 69%. Środowisko glebowe wymaga renaturyzacji poprzez wapnowanie i poprawną agrotechnikę.

Grunty użytkowane rolniczo stanowią około 70,6% ogólnej powierzchni Gminy Księżpol, w tym: grunty orne stanowią 54,2% powierzchni gminy, łąki i pastwiska – 16,3% powierzchni gminy, sady – 0,3% powierzchni gminy. Lasy zajmują tylko 22,1% powierzchni gminy. Gleby zaliczane są do średnich i niskich klas bonitacyjnych tj. III-VI. Gleby wysokich klas bonitacyjnych - I i II - nie występują. Wśród gleb gruntów ornich dominują gleby klasy III i IV -70,4%, analogicznie wśród gleb użytków zielonych gleby klas III i IV stanowią 88,0 % wszystkich gleb. Gleby klas chronionych (III-IV) stanowią 70,4% gleb gruntów ornich gminy i 88,9% gleb użytków zielonych.

Gleby w obszarze opracowania to grunty klasy IV-V oraz pastwiska.

Jako potencjalne źródła zanieczyszczeń gleb mogą wystąpić:

- wprowadzane do gleby nieoczyszczonych ścieków komunalnych,
- chemizacja rolnictwa – nawozy sztuczne, pestycydy,
- emisje do atmosfery zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, w tym emisje pochodzące z komunikacji.

Z uwagi na niewielki ruch samochodowy w rejonie planowanych zmian należy przypuszczać, że skażenie gleb jest niskie i nie przekracza norm wynikających z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleb oraz standardów jakości ziemi.

ZAGROŻENIA

Do podstawowych zagrożeń powierzchni ziemi oraz gleb w obszarze Gminy Księżpol należą:

- erozja wodna w obszarach piaszczystych powodująca przeobrażenia w rzeźbie terenu oraz degradację fizyczną i chemiczną gleb,
- eksploatacja odkrywkowa surowców naturalnych (iły krakowieckie, piasek),
- ewentualne scalanie gruntów i likwidacja istniejących miedz śródpolnych (możliwość uruchomienia zjawisk erozyjnych),

- przeznaczanie obszarów z glebami chronionymi pod inwestycje i budownictwo mieszkaniowe,
- zanieczyszczanie gleb związkami chemicznymi, w tym metalami ciężkimi w terenach zabudowanych, wzdłuż dróg oraz w obszarach intensywnie użytkowanych rolniczo (nieprawidłowe dawkowanie nawozów, chemizacja),
- składowanie odpadów w miejscach do tego nie wyznaczonych i nie przygotowanych ("dzikie" składowiska odpadów, wylewiska),
- zanieczyszczanie gleb ściekami bytowymi odprowadzanymi do ziemi w obszarach osadnictwa wiejskiego nie posiadających systemów kanalizacyjnych,
- zanieczyszczenie gleb odciekami z obornika lub kiszonek przyzmożonych na nieuszczelnionym podłożu,
- zanieczyszczenia gleb i wód wodami deszczowymi z koron dróg lub stacji paliw.

5.4. Hydrografia

Zgodnie z Ekofizjografią gminy Księżpol, obszar całej gminy leży w regionie hydrograficznym Kotliny Sandomierskiej (region I) (wg T. Wilgata). Region Kotliny Sandomierskiej charakteryzuje się średnim opadem w granicach 650 mm, znacznie wyższymi niż w obszarze Wyżyny Lubelskiej i Wyżyny Wołyńskiej.

Cechą charakterystyczną regionu jest płytkie występowanie wód podziemnych, spowodowane małą przepuszczalnością podłoża i związana z tym duża gęstość sieci wodnej, na którą oprócz naturalnych cieków – składają się stawy i sztuczne zbiorniki oraz rowy. Liczne też są mokradła stałe i okresowe. Obszarów źródliskowych jest mało i mają niewielką wydajność, dlatego też rzeki mają zasilanie deszczowo-roztopowe. W przepływie rocznym zaznaczają się wiosenne wezbrania oraz jesienne niżówki. Odpływ całkowity jest tu wysoki, nieco tylko mniejszy, niż na Roztoczu i wynosi około 180 mm. Spływ jednostkowy wynosi 4,5 -5,0 l/s/km².

Wody podziemne

Analizowany obszar zmian znajduje się w Jednolitej Części Wód Podziemnych PLGW2200127 (region wodny Górnej Wisły w pasie Północnego Podkarpacia i Wyżyny Lubelsko-Lwowskiej) którą cechuje dobry stan chemiczny i ilościowy.

Wody podziemne krążą w utworach czwartorzędowych, podstawowym wodonoścu w obszarze zapadliska przedkarpackiego (Kotlina Sandomierska). Dostępny jest też miejscami trzeciorzędowy poziom wodonośny, występujący na większych głębokościach. Oba poziomy wodonośne są mało zasobne. Mała przepuszczalność podłoża i równinny w znacznej części charakter terenu powodują, że poziom wód gruntowych występuje bardzo płytko, najczęściej 2-4 m p.p.t., jedynie w obrębie garbów wzrasta do 2- 5 m, a w obrębie wydm głębokość dochodzi nawet do 10 m. Występują również nieciągłe poziomy wód gruntowych pod utworami nieprzepuszczalnymi, takimi jak gliny morenowe i ropy zastoiskowe. Wahania poziomu wód gruntowych są bezpośrednio związane z opadem atmosferycznym. Im wyższe opady, tym wyższe stany wód gruntowych i odpływ podziemny. Zasilanie cieków wodami gruntowymi odbywa się poprzez bezpośredni drenaż wód podziemnych oraz poprzez liczne słabe wypływy. W dnach dolin rzecznych i obniżeniach terenu zwierciadło wód gruntowych występuje na głębokości 0-2 m, w zależności od pory roku i intensywności opadów atmosferycznych. Warstwą wodonośną są czwartorzędowe piaski drobnoziarniste lub średnioziarniste niewielkiej miąższości, położone na nieprzepuszczalnych ropy krakowieckich. Wynika stąd, że tylko w utworach czwartorzędowych zachodzi wymiana wód powierzchniowych i podziemnych.

Czwartorzędowy poziom wodonośny Zapadliska Przedkarpackiego jest mniej zasobny niż czwartorzędowy poziom wodonośny Niecki Lubelskiej. Jest to obszar o bardzo słabym zawodnieniu. W rynnach erozyjnych wyrzeźbionych w stropowej serii ropy krakowieckich, wypełnionych osadami piaszczysto-żwirowymi, istnieją lokalne wody naporowe. Miąższość poziomu wodonośnego jest uzależniona od urzeźbienia stropu ropy i wykształcenia litologicznego warstw czwartorzędowych i może dochodzić do 30-50m, natomiast ich szerokość jest mała, najczęściej

kilkaset metrów.

Warstwy wodonośne przykryte są zwykle warstwą glin, mułków piaszczystych lub piasków pylastych. Zwierciadło jest współkształtne z powierzchnią terenu i obniża się w kierunku doliny Tanwi. Głębokość występowania zwierciadła wody jest mała, na dużym obszarze poniżej 2m, z licznymi strefami stałych lub okresowych podmokłości. Poziom ten jest zasilany przez infiltrację wód opadowych, w strefe krawędzi obszaru wyżynnego możliwy jest dopływ ze zbiornika kredowo-trzeciorzędowego.

W obrębie fizjograficznego regionu Równiny Biłgorajskiej, bazę intensywnego krążenia wód stanowi gruba seria iłów krakowieckich, które przykrywają płaszczem o zróżnicowanej miąższości wapienie trzeciorzędowe osadzone na utworach jurajskich. W wapieniach tych istnieje poziom wodonośny o naporowym zwierciadle wody, powiązany hydraulicznie z wodami Roztocza. Są one jednak trudnodostępne ze względu na znaczne głębokości. Ponadto na mniejszych głębokościach wody tego piętra występują we wkładkach piaszczystych lub piaskowcach wśród osadów ilastych. Utwory te są jednak słabo zawodnione i zawierają często wodę zmineralizowaną, nie nadającą się do celów pitnych, co potwierdzają wyniki wierceń w Biłgoraju, Różańcu i Baszni. Tylko lokalnie, w rejonach gdzie wzrasta miąższość utworów piaszczystych wodonośność tego piętra jest znaczniejsza - maksymalnie do 25 m³/h (z otworu nr 354 w Tarnogrodzie). Piętro to jest jeszcze słabo rozpoznane pod względem hydrologicznym. Trzeciorzędowe piętro wodonośne na obszarze zapadliska przedkarpackiego zasilane jest na kontaktach z piętrzem czwartorzędowym, a na północno-wschodnim obrzeżeniu Zapadliska w strefie uskokowej z piętra trzeciorzędowo-kredowego Roztocza.

Zasoby dyspozycyjne wód podziemnych w obszarze gminy w aspekcie możliwości zaopatrzenia w wodę ludności oceniane są jako najmniejsze w województwie lubelskim, ponieważ nie przekraczają z reguły 10m³/d/km², podczas gdy w województwie średnie zasoby wynoszą 100-200m³/d/km².

Rzadko, w południowej części gminy, zasoby dyspozycyjne mogą osiągać 50m³/d/km². Zasoby eksploatacyjne udokumentowanych ujęć wód czwartorzędowych w obszarze gminy kształtują się w przedziale od 10m³/h do 35m³/h, natomiast ujęć trzeciorzędowych od 1,5 do 17,0m³/h.

Ujmowane studniami wody czwartorzędowe, ze względu na brak nadkładu nieprzepuszczalnego, dość płytkie występowanie i zasilanie bezpośrednio opadami atmosferycznymi podlegają okresowym wahaniom +/-0,5m i wymagają uzdatniania. Czwartorzędowa warstwa wodonośna (piaski drobno- i średnioziarniste) ma małą miąższość. Z reguły od kilku do kilkunastu metrów, a zwierciadło ma charakter swobodny.

Trzeciorzędową warstwę wodonośną stanowią warstwy piasku pylastego z przewarstwieniami łu i ły ze smugami piasku oraz łożupki z przewarstwieniami piasku różnoziarnistego. ły szare twaroplastyczne są bezwodne. Wody trzeciorzędowe nawiercane są na różnych głębokościach, w zależności od wykształcenia litologicznego trzeciorzędu. Niektóre zawodnione odcinki ze względu na małą miąższość i małą zasobność nie mają praktycznego znaczenia. Zwierciadło wód trzeciorzędowych jest napięte i ustala się na głębokości 10m poniżej terenu, często na głębokości 1m poniżej terenu. Lokalnie występują problemy z zaopatrzeniem ludności w wodę pitną.

Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami dorzecza Wisły”, gmina Księżpol zlokalizowana jest w Jednolitej Części Wód Podziemnych PLGW2200127, region wodny Górnej Wisły, obszar dorzecza Wisły (stan dobry, cele środowiskowe niezagrażone).

Osiągnięcie celów Ramowej Dyrektywy Wodnej w zakresie ochrony i poprawy stanu wód podziemnych oraz ekosystemów bezpośrednio od nich zależnych i celów w zakresie zaopatrzenia ludności w dobrą wodę mają zapewnić działania w jednostkowych obszarach, tzw. jednolitych częściach wód podziemnych.

Gmina Księżpol położona jest w obszarze Jednolitej Części Wód Podziemnych GW2200127, o następującej charakterystyce:

- Europejski kod JCWPd – PLGW2200127
 - Nazwa JCWPd – 127
 - Region wodny – region wodny Górnej Wisły
 - Obszar dorzecza, kod – obszar dorzecza Wisły, 2000,
 - Właściwy RZGW – RZGW Kraków,
 - Ekoregion – Równiny Wschodnie (16),
 - Ocena stanu ilościowego – dobry,
 - Ocena stanu chemicznego – dobry,
 - Ocena ryzyka – niezagrożony,
 - Ocena nieosiągnięcia dobrego stanu ilościowego – niezagrożona,
 - Ocena nieosiągnięcia dobrego stanu chemicznego – niezagrożona
- Derogacje – nie określono
- Z zestawienia wynika, że stan chemiczny części wód podziemnych w rejonie gminy Księżpol został oceniony jako dobry.

Wody powierzchniowe

Obszar gminy Księżpol leży w dorzeczu Tanwi. Sieć rzeczną tworzy kilkukilometrowy odcinek Tanwi oraz jej lewobrzeżny dopływ Złota Nitka i kilka bezimiennych strumieni. Dopływy te mają źródła na Równinie Biłgorajskiej i na Płaskowyżu Tarnogrodzkim i spływają z północy i południa w kierunku Tanwi. Zasilane są przez małe strumyki odwadniające równoleżnikowo obniżenia dolinne. Jedynie północny fragment gminy w okolicy wsi Rogale odwadniany jest w kierunku Łady oraz południowo-wschodni skrawek – Lubienia. Zarówno Łada jak i Lubienia są dopływami Tanwi.

Średni przepływ Tanwi za lata 1976-1980 obliczony dla wodowskazu w Markowiczach wynosił 5,77 m³/s, natomiast Złotej Nitki ok. 0,3 m³/s.

Charakterystyka hydrologiczna rzeki Tanew w proflu wodowskazowym Osuchy (na przestrzeni lat 1981-2010):

- km biegu rzeki – 68,63
 - powierzchnia zlewni – 1058,84 km²
 - SCWP - GW0837
 - średniorocznej wartości przepływu rzeki przy średniej wodzie (m³/s) SSQ – 6,544 m³/s
 - średni niski przepływ SNQ – 2,698 m³/s
 - najniższy przepływ NNQ – 1,96 m³/s
 - przepływ o gwarancji wystąpienia 90% (Q_{gw90%}) - 2,72 m³/s □
- antropopresja – niska.

W dolinie Tanwi występują starorzecza. Są to jednak formy zanikające. W dnach mniejszych dolin występują niewielkie oczka wodne.

Przeprowadzone melioracje spowodowały zmniejszenie się powierzchni mokradeł i zanik wielu drobnych cieków zasilanych wodami wierzchówkowymi oraz obniżenie zwierciadła wód podziemnych. Koryta zostały wyprostowane, pojawiły się rowy melioracyjne, zmniejszyła się liczba naturalnych, niewielkich zbiorników wodnych.

Wg Planu gospodarowania wodami dorzecza Wisły (MP 2011 Nr 49, poz. 549)

(na podstawie <http://geoportal.kzgw.go.pl/imap>) gmina Księżpol położona jest:

- w Jednolitej Części Wód Powierzchniowych PLRW200019228599 Tanew od Muchy do Łady w subczęści GW0837, w regionie wodnym Górnej Wisły, w obszarze dorzecza Wisły.
- w Jednolitej Części Wód Powierzchniowych PLRW200016228549 Złota Nitka w subczęści GW0837, w regionie wodnym Górnej Wisły, w obszarze dorzecza Wisły,

- w Jednolitej Części Wód Powierzchniowych PLRW200016228589 Łazowna w subczęści GW0837 w regionie wodnym Górnej Wisły,
- w Jednolitej Części Wód Powierzchniowych PLRW20001722852 Szpisznica w subczęści GW0837 w regionie wodnym Górnej Wisły, w obszarze dorzecza Wisły,
- w Jednolitej Części Wód Powierzchniowych PLRW200016228329 Lubienia w regionie wodnym Górnej Wisły,
- w Jednolitej Części Wód Powierzchniowych PLRW2000172286289 Czarna Łada do Braszczki w regionie wodnym Górnej Wisły, w obszarze dorzecza Wisły.

ZAGROŻENIA

Zagrożenia wód podziemnych i powierzchniowych

Do potencjalnych zagrożeń wód podziemnych i powierzchniowych należą:

- niewłaściwa gospodarka ściekowa związana z odprowadzaniem ścieków gospodarczych i przemysłowych,
- niewłaściwe postępowanie z wodami opadowymi i roztopowymi (niewłaściwie podczyszczane, brak odprowadzenia do systemów kanalizacyjnych),
- niewłaściwa gospodarka odpadami (dzikie wysypiska śmieci),
- niewłaściwe przechowywanie i stosowanie nawozów sztucznych i organicznych oraz nadmierne stosowanie chemicznych środków ochrony roślin, niska świadomość ekologiczna.

Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami dorzecza Wisły”, tereny opracowania w zmianie mpzp, zlokalizowane w miejscowościach Majdan Stary, Markowice, Księżpól, Zynie, znajdują się w granicy Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) „Tanew od Muchy do Łady” (PLRW200019228599), o następującej charakterystyce:

- Europejski Kod JCWP: PLRW2000172286289
- Nazwa JCWP: Czarna Łada do Braszczki
- Region wodny i kod region wodny Górnej Wisły
- Obszar dorzecza (nazwa i kod): obszar dorzecza Wisły, 2000
- Ekoregion: Równiny Wschodnie (16)
- Typ JCWP: potok nizinny piaszczysty (19)
- Status: naturalna część wody,
- Stan/potencjał ekologiczny - dobry
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrażona □ derogacje- nie określono.

Tereny zlokalizowane w miejscowościach Rakówka, Lipowiec znajdują się w granicach:

Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) „Złota Nitka”, o następującej charakterystyce:

- Europejski Kod JCWP: PLRW200016228549
- Region wodny i kod region wodny Górnej Wisły
- Obszar dorzecza (nazwa i kod): obszar dorzecza Wisły, 2000
- Ekoregion: Równiny Wschodnie (16)
- Typ JCWP: małe cieki i rzeki na lessach i lessopodobnych (16)
- Status: naturalna część wody,
- Stan/potencjał ekologiczny – zły,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrażona
- derogacje- na podstawie RDW (2000/60/WE),

Wymienione JCWP stanowią naturalną część wód, przez którą przepływa: rzeka nizinna Tanew (typ: piaszczysto-gliniasty) oraz rzeka Złota Nitka (typ: lessowo-gliniasty).

Wskazane JCWP cechuje dobry stan/potencjał ekologiczny, w tym w obszarach chronionych,

osiągając zakładane cele środowiskowe (Rozporządzenie Nr 4/2014 Dyrektora RZGW w Krakowie z dnia 16 stycznia 2014 r.).

Do istotnych oddziaływań na stan jakości wód należą głównie: gospodarka komunalna, rolnictwo, przemysł i komunikacja. Z uwagi na obecne i przyszłe zaopatrzenie ludności w wodę dla celów bytowo-gospodarczych ważny jest stan jakości wód, szczególnie wód podziemnych

Wśród źródeł wpływających na pogorszenie jakości stanu wód podziemnych i powierzchniowych należy wymienić:

- niepełne objęcie jednostek osadniczych zbiorowymi systemami odprowadzania i oczyszczania ścieków,
- całkowity brak bezodpływowych zbiorników na ścieki lub ich rozszczelnienie w części budynków mieszkalnych wyposażonych w wewnętrzne systemy kanalizacyjne, w miejscowościach posiadających sieć wodociągową,
- niewłaściwe rolnicze użytkowanie ścieków, w szczególności gnojowicy (na stromych stokach, w dolinach rzek, w obszarze wychodni wodonośca, na glebę bez pokrywy roślinnej),
- dzikie wysypiska odpadów bytowych i gospodarskich (głównie występujące w obniżeniach terenu, w lasach, w starych wyrobiskach, w śródpolnych wąwozach itp.) – powodują przedostawanie się do wód powierzchniowych i gruntowych substancji szkodliwych i stanowią poważne źródło skażeń (infiltracja odcieków),
- przyzwanie obornika i kiszzonek na nieuszczelnionym podłożu,
- spływ ścieków nieoczyszczonych zawierających ropopochodne i metale ciężkie (z dróg do rowów przydrożnych) i infiltracja w głąb lub odprowadzenie do rowów melioracyjnych,
- infiltracja w głąb i spływ do wód powierzchniowych soli używanej przez zarządy dróg do zwalczania zimowej śliskości jezdni,
- niewłaściwe stosowanie nawozów i środków chemicznej ochrony roślin,
- biogeny, głównie azot i fosfor oraz chemiczne środki ochrony roślin pochodzące z terenów użytkowanych rolniczo, traktowane jako zanieczyszczenia obszarowe
- brak właściwego odprowadzania wód opadowych zanieczyszczonych substancjami ropopochodnymi (odprowadzanie niepodczyszczonych wód deszczowych), szczególnie z powierzchni utwardzonych, parkingów - do gruntu, rowów a dalej do rzek,
- brak właściwej gospodarki ściekami komunalnymi i przemysłowymi.

5.5. Złoża surowców naturalnych

Zgodnie z ustawą Prawo geologiczne i górnicze, ochronie podlegają udokumentowane złoża kopalin naturalnych. Na terenie Gminy Księżpol znajduje się złożo iłów krakowieckich „Markowicze” eksploatowane przez zakład ceramiki budowlanej LEIER POLSKA S.A Wg danych pochodzących z geoportalu <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web/> kopalinę główną stanowią surowce ilaste ceramiki budowlanej o powierzchni udokumentowanego złoża wynoszącej 40 ha. Aktualnie obszar gospodarki rolnej wynosi ok. 22 ha, obszar gospodarki leśnej ok. 10 ha natomiast teren kopalniany ok. 8 ha.

5.6. Warunki klimatyczne

Pod względem klimatycznym wg "Atlasu Klimatycznego woj. lubelskiego (A.W. Zinkiewiczów 1975) obszar całej gminy Księżpol znajduje się w obszarze dziedziny klimatycznej biłgorajsko janowskiej.

Dziedzina ta charakteryzuje się wyższymi temperaturami rzędu 0,5 -1,0 stopnia oraz niższymi opadami niż przylegająca od północnego-wschodu dziedzina tomaszowska. Średnia wieloletnia temperatura lipca wynosi 17,9°C, natomiast średnia wieloletnia stycznia -3,9°C. Średnia temperatura roczna wynosi 7,6°C. Średnia roczna suma opadów wynosi 650mm. W rozkładzie rocznym opadów przeważają opady letnie nad zimowymi. W półroczu letnim spada prawie 400 mm, a w

zimowym blisko 260mm. Liczba dni z opadem powyżej 1mm wynosi 105, z z opadem powyżej 10mm – 16 dni w roku. Czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi około 70 -75dni. Trwała pokrywa śnieżna pojawia się średnio w trzeciej dekadzie grudnia i trwa do pierwszej dekady marca. Dominują masy powietrza polarno-morskiego i polarno-kontynentalnego /90,5%/ co sprawia, że przeważają wiatry z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego o średniej prędkości 3,2m/s powodując latem wzrost zachmurzenia, opady i ochłodzenie, a w zimie ocieplenie z opadami deszczu lub śniegu.

Warunki klimatyczne są modyfikowane lokalnymi warunkami fizjografcznym rzeźbą terenu, głębokością zwierciadła wód gruntowych, obecnością wód powierzchniowych, szatą roślinną, rodzajem podłoża oraz zagospodarowaniem terenu. Duże deniwelacje terenu, duże kompleksy leśne, wody powierzchniowe powodują kształtowanie się swoistych mikroklimatów. Niekorzystne warunki mikroklimatyczne występują w dolinach rzecznych i zagłębieniach terenu ze względu na częste zjawisko inwersji termicznej (grawitacyjny spływ chłodnego powietrza ze stoków w kierunku dolin), częstsze przymrozki i mgły, słabe warunki przewietrzania. Duże kompleksy leśne i tereny je otaczające mają bardzo korzystny mikroklimat ze względu na łagodzenie ekstremalnych temperatur, osłabianie prędkości wiatrów, utrzymywanie dużej wilgotności względnej powietrza, zacienienie, łagodzenie spływów powierzchniowych wód opadowych itp.

Najkorzystniejsze warunki mikroklimatyczne z punktu widzenia gospodarki i osadnictwa mają obszary wierzchowinowe oraz południowe i zachodnie stoki wyniesień.

Obszar Gminy Księżpol położony jest w strefie bioklimatu leśnego łagodnie bodźcowego, korzystnego dla mieszkańców gminy oraz turystów. Pogody oszczędzające występują latem i jesienią (65-85%), natomiast pogody obciążające zimą. Pogody korzystne dla klimatoterapii występują w okresie lipiec - październik. Walory bioklimatu są korzystne dla lecznictwa uzdrowskiego.

Warunki klimatyczne i mikroklimatyczne mają istotne znaczenia nie tylko dla komfortu bytowania człowieka, rozwoju określonych biocenoz naturalnych, ale i na warunki eksploatacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

Agroklimat gminy Księżpol charakteryzują następujące wskaźniki:

- okres gospodarczy z temperaturami wyższymi od 2,5°C -246 dni (Zamość - 237 dni, Tomaszów Lubelski - 232 dni),
- okres wegetacyjny z temperaturami wyższymi od 5°C- 217 dni (Zamość -213, Tomaszów Lubelski - 207 dni),
- średnia temp. okresu wegetacyjnego (IV-X) - 15,3°C (Zamość - 14,8°C, Werbkowice 14,6°C),
- średnia liczba dni z przymrozkami w okresie wegetacyjnym (IV-X) - 10,2 dni (Zamość 15,8 dni, Horyniec Zdrój - 23,1 dni),
- średnie opady roczne z wielolecia 1951-1990 - 650mm (Zamość- 625mm, Narol - 700m),
- średnie opady okresu wegetacyjnego- 426 mm (Narol-480mm, Zamość - 411mm), □ deszcze nawalne z huraganami i gradem w czerwcu i lipcu, □ długość zalegania pokrywy śnieżnej – około 70 dni.

Gmina Księżpol według skali 15 punktowej opracowanej przez IUNG Puławy, waloryzującej wartości plonotwórcze agroklimatu otrzymała 13 pkt. (najmniej punktów z gmin byłego województwa zamojskiego otrzymała gmina Tarnawatka 10,4 pkt, najwięcej gminy Potok Górny, Biszczka i Tarnogród – po 13,0 pkt), co lokuje ją w grupie gmin o bardzo dobrym agroklimacie (wg skali czterostopniowej: słaby, średni, dobry, bardzo dobry).

5.7. Obszary chronione

Według podziału geobotanicznego (J. Matuszkiewicz 1993) obszar gminy Księżpol położony jest w Prowincji Środkowoeuropejskiej, w Dziale Wyżyn Południowopolskich w Krainie Kotliny Sandomierskiej, w dwóch okręgach:

- 1) okręg Równiny Biłgorajskiej, podokręg Biłgorajski (C.8.5b),
- 2) okręg Płaskowyżu Tarnogrodzkiego, podokręg Tarnogrodzki (C.8.6.b).

Według podziału geobotanicznego Lubelszczyzny (D. Fijałkowski) gmina Księżpol leży na styku podokręgów botanicznych:

Obszar Gminy Księżpol leży w Krainie Małopolskiej, na pograniczu:

- Dzielnicę Nizina Sandomierska, Mezoregion Puszczy Solskiej.
- Dzielnicę Wysoczyzn Sandomierskich, Mezoregion Płaskowyżu Tarnogrodzkiego. Według podziału zoogeograficznego (A. Kostrowicki 1991) gmina leży w Regionie Środkowoeuropejskim, Podregionie Środkowym, Okręgu Środkowopolskim, Podokręgu Śląsko-Małopolskim.

Zróżnicowanie biocenotyczne terenu, jest pochodną warunków geomorfologicznych, hydrologicznych, glebowych, klimatycznych w przeszłości i obecnie oraz antropopresji. Znaczna część fory, a szczególnie gatunki rzadkie wywodzi się z różnych okresów kształtowania się fory po ustąpieniu lodowca. Dziś występują one w postaci relikwów powiązanych z obszarami o klimatach dawniej u nas dominujących. Analiza geograficzna aktualnej fory Lubelszczyzny i obszaru objętego niniejszym opracowaniem pozwala na określenie stopnia jej podobieństwa do otaczających regionów Polski i Europy.

Gatunki borealne stanowią poważny składnik fory województwa lubelskiego. Ogółem stwierdzono 141 gatunków na Równinie Puszczańskiej. Gatunki środkowo-europejskie są głównym składnikiem fory Lubelszczyzny. Gmina Księżpol położony jest w regionach posiadające najuboższe zasoby gatunkowe: Płaskowyż Tarnogrodzki (114) i Równina Puszczańska (118). Gatunki pontyjskie związane są przede wszystkim z prowincją pontyjską obszaru eurosyberyjskiego oraz gatunki śródziemnomorskie tworzą ubogie zespoły botaniczne na Płaskowyżu Tarnogrodzkim i Równinie Puszczańskiej. Podokręgi botaniczne, w którym położona jest gmina Księżpol różnią się pod względem ogólnej liczebności gatunków zaliczanych do elementów geograficznych. Podokręg Równiny Puszczańskiej cechuje bardzo duży udział gatunków borealnych. Podokręg Płaskowyżu Tarnogrodzki jest najuboższym w skali Lubelszczyzny w gatunki zaliczane do elementów geograficznych.

Wyróżnikiem Równiny Puszczańskiej jest największy w obszarze Wyżyny Lubelskiej, Rostocza i Kotliny Sandomierskiej procentowy udział wśród pszczołowatych gatunków eurokaukaskich oraz wysoki udział gatunków subborealnych, natomiast wyróżnikiem Płaskowyżu Tarnogrodzkiego jest najwyższy udział gatunków holarktycznych i zachodniopalearktycznych. Gmina Księżpol to obszar o dużej bioróżnorodności, z ostojami fory i fauny leśnej, łąkowozaroślowej i torfowiskowej o znaczeniu europejskim, krajowym i regionalnym. W północnej części gminy dominują ekosystemy wodno-łąkowe i torfowiskowe oraz zwarte ekosystemy leśne lub w połączeniu z agrocenozami. W centralnym oraz południowym, typowo rolniczym obszarze gminy Księżpol dominuje mozaika agrocenoz drobnoprzestrzennych, lasów śródpolnych oraz fragmenty łąk i pastwisk. Ekosystemy leśne w północno-zachodniej części gminy są brzezną strefą rozległego kompleksu Puszczy Solskiej uznanego za specjalny obszar ochrony ptaków Natura 2000: Puszcza Solska (PLB060008). Granica w/w ostoi przebiega przez teren sąsiadującej od wschodu gminy Łukowa oraz od północnego zachodu przez teren gminy Biłgoraj. Ekosystemy leśne Puszczy Solskiej zostały zaliczone, obok ekosystemów leśnych Lasów Janowskich oraz Rostocza, do kluczowych w skali kraju. Dolina Dolnej Tanwi wraz z przyległymi lasami jest chroniona jako obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Tanwi (PLH060097).

Zbiorowiska leśne pokrywają 22,2% powierzchni gminy Księżpol. Stanowią one głównie własność Skarbu Państwa, administrowaną przez Nadleśnictwo Biłgoraj i Józefów. Przeważają tu siedliska borowe, które różnicują się w zależności od stopnia uwilgotnienia na bory suche, świeże i wilgotne.

Siedliskami roślinności wodnej i szuwarowej są Tanew oraz starorzeczka Tanwi, Złota Nitka i rowy melioracyjne. W dolinie Tanwi występują łąki: tymotkowa, wiechlinowa i rajgrasowa. Są one użytkowane ekstensywnie jako łąki dwukośne. Nieużytkowane, przekształcają się w łąki z kłósówką miękką lub degeneracyjne zbiorowiska ze śmiałkiem pogiętym.

Istotne znaczenie ekologiczne mają również skupiska starodrzewu pozostałe po dawnych parkach dworskich, na starych cmentarzach kościelnych i grzebalnych oraz ciągi zadrzewień przydrożnych, zadrzewienia śródpolne i śródłąkowe.

Do siedlisk najbardziej trwałych i szczególnie istotnych dla zachowania różnorodności biologicznej należą lasy, natomiast siedliska łąkowe i wodno-torfowiskowe są bardzo wrażliwe na

zmiany stosunków wodnych.

Według waloryzacji faunistycznej Zamojszczyzny (Z. Głowaciński 1992) północny obszar gminy Księżpol zalicza się do obszarów o wysokiej wartości faunistycznej (skala 5-stopniowa: obszary o wartości przeciętnej, obszary o wartości ponadprzeciętnej, obszary o wartości wysokiej, obszary wartości bardzo wysokiej oraz o wartości bardzo wysokiej i wybitnej – ze statusem parku na rodzimym lub rezerwatu faunistycznego).

Leśny ciąg siedliskowy przebiegający po północnej stronie doliny Tanwi identyfikowany jest jako ważny w południowej Lubelszczyźnie korytarz ekologiczny dla fauny leśnej, zaś sama dolina Tanwi jako korytarz ekologiczny dla fauny bagiennej - łąkowej i zaroślowej. Ze względu na powyższe funkcje, ważna jest ochrona ciągłości przestrzennej ekosystemów współtworzących oba korytarze. Powyższe obszary znajdują się w granicach projektowanej ostoi siedliskowej Natura 2000 Dolina Dolnej Tanwi (PLH060097). Przedmiotem ochrony na terenie ostoi Dolina Dolnej Tanwi są następujące gatunki: 1337 Bóbr europejski *Castor fiber* 1355 Wydra europejska *Lutra lutra* 1166 Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* 1188 Kumak nizinny *Bombina orientalis* 1096 Minóg strumieniowy *Lampetra planeri* 1149 Koza *Cobitis taenia* 1163 Głowacz biało pęty *Coaus gobio* 1037 Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia* 1042 Zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis* 1065 Przeplatka aurinia *Euphydryas aurinia* 1617 Starodub łąkowy *Angelica palustris*.

Przedmiotem ochrony na obszarze Dolina Dolnej Tanwi są następujące typy siedlisk przyrodniczych: 2330 Wydmy śródładowe z murawami napiaskowymi 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaea*, *Potamogeton* 3270 Zalewane muliste brzegi rzek 6120 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) 6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* - płaty bogate forystycznie) 6410 Zmienne-wilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Con. ol. uletalia sepium*) 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatoris*) 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z

Scheuchzeria palustris) 91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi*-*Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi*-*Pinetum*, *Pino*) 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion*) 91P0 Wyżyny jodłowy bór mieszany (*Abietetum polonicum*) 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*).

Część północno-wschodnia gminy, znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 Puszcza Solska. Obszar Natura 2000 Puszcza Solska został zatwierdzony rozporządzeniem ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. (Dz. U. nr 229 poz. 2313 z późn. zm.). Został zakwalifikowany jako ostoja ptasia o randze E74 ze względu na występowanie na jej obszarze 30 gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG. 14 gatunków ptaków znajduje się w Polskiej Czerwonej Księdze. Ochronie podlegają następujące ptaki gniazdujące: bąk *Botaurus stellaris*, bączek *Leobrychus minutus*, bocian czarny *Ciconia nigra*, trzmielojad *Pernis ptilorhynchus*, kania czarna *Milvus migrans*, bielik *Haliaeetus albicilla*, gadożer *Circaetus gallicus*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, orlik krzykliwy *Aquila pomarina*, jarząbek *Bonasa bonasia*, głuszc *Tetrao urogallus*, kropiatka *Porzana porzana*, derkacz *Cree cree*, żuraw *Grus grus*, puchacz *Bubo bubo*, puszczyk uralski *Strix uralensis*, włochatka *Aegolius funereus*, lelek *Caprimulgus europaeus*, zimorodek *Alcedo atthis*, kraska *Coracias garrulus*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, dzięcioł czarny *Dryocopus martus*, świergotek polny *Anthus campestris*, podróżniczek *Luscinia sibilatrix*, jarząbek *Sylvia nisoria*, muchołówka mała *Ficedula parva*, gąsiorek *Lanius collurio*, ortolan *Emberiza hortulana* (wg SDF Natura 2000) oraz ptaki migrujące: jastrząb *Accipiter gentilis*, puszczyk *Falco tinnunculus*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, słonka *Scolopae rusticola*, samotnik *Tringa ochropus*, dudek *Upupa epops*, dzięcioł zielony *Picus iridis*, dzięciołek *Dendrocopos minor*, pliszka górská *Motacilla cinerea*, pokrzywnica *Prunella modularis*, paszkot *Turdus iliacus*, zniczek *Regulus ignicapilla*, pełzacz leśny *Certhia familiaris*, pełzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla*, gil *Pyrrhula pyrrhula* (wg SDF Natura 2000).

Trzonem systemu przyrodniczego gminy jest dolina Tanwi oraz kompleksy leśno-łąkowe w północnej części gminy. Dolina stanowi podstawowy element tranzytowy systemu przyrodniczego,

zapewniając ciągłość ekologiczno-przestrzenną.

Opierając się na ekofizjografi podstawowej (2005) oraz aneksie do ekofizjografi (2010) zdefiniowany został przyrodniczy system funkcjonalno-przestrzenny obejmujący obszary pełniące różne funkcje ekologiczne: ekologicznych obszarów węzłowych, węzłów ekologicznych, korytarzy i sięgaczy ekologicznych i powiązany z terenami przyrodniczymi w otoczeniu gminy.

Obszary węzłowe i węzły ekologiczne stanowią obszary zasilania we florę i faunę terenów sąsiednich, natomiast korytarze ekologiczne są ciągami przemieszczania się roślin i zwierząt. System Przyrodniczy Gminy Księżpol tworzą:

- Kompleksy leśne północnej części gminy stanowiące brzeżną strefę Puszczy Solskiej, w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków NATURA 2000 PLB060008 – Puszcza Solska oraz Specjalnych Obszarów Ochrony Siedlisk NATURA 2000 : PLH060034 Uroczyska Puszczy Solskiej oraz PLH060097 Dolina Dolnej Tanwi, projektowanego Międzynarodowego Rezerwatu Biosfery „Roztocze i Puszcza Solska” oraz w granicach projektowanego Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Tanwi” – pełniące funkcje ekologicznego obszaru węzłowego. W obszarze tym znajduje się projektowany rezerwat torfowiskowy „Telikały” oraz projektowane użytki ekologiczne obejmujące torfowiska koło Lipowca Starego oraz śródleśne łąki koło Lipowca Nowego
- Dolina Tanwi – regionalny korytarz ekologiczny, łączący ekosystemy wodno - łąkowe Roztocza /krajowy obszar węzłowy 21K - Południoworoztoczański w systemie ECONET (z ekosystemami doliny Sanu) krajowy obszar węzłowy 25K – Dolina Środkowego Sanu w systemie ECONET ze starorzeczami, oczkami wodnymi i wydmami pełniącymi funkcje lokalnych węzłów ekologicznych oraz dolinkami drobnymi dopływów pełniącymi rolę sięgaczy ekologicznych w obszarze Natura 2000 PLH060097 Dolina Dolnej Tanwi
- Dolina Złotej Nitki wraz z dolinkami zasilającymi ją drobnymi ciekami pełniącymi funkcje lokalnego korytarza ekologicznego powiązanego funkcjonalnie z doliną Tanwi – regionalnym korytarzem ekologicznym
- mikrowęzły ekologiczne obejmujące enklawy siedlisk półnaturalnych w obszarach użytkowanych rolniczo i w obszarach zabudowanych (miedze, skarpy lessowe, kępy zakrzaczeń i zadrzewień śródpolnych oraz większe skupiska zadrzewień przydrożnych, przykościelnych, cmentarnych, parków podworskich i inne), pełniące funkcje.

W wyniku analiz uznano, że ranga ekologiczna doliny Złotej Nitki jest wyższa niż pierwotnie oceniano. Jest to lokalny korytarz ekologiczny a nie sięgacz ekologiczny. Odcinek ujściowy znajduje się w obszarze Natura 2000 PLH060097 Dolina Dolnej Tanwi.

Istotne w strukturze systemu są mikrowęzły ekologiczne, szczególnie wodno-błotne. Należy je chronić przed zniszczeniem lub zbyt bliską lokalizacją funkcji budowlanych . Na mapach geodezyjnych oznaczone są jako wody lub często jako nieużytki. Są to formy istotne dla zachowania bioróżnorodności terenu.

Przyrodniczy system gminy Księżpol jest powiązany z następującymi obszarami o funkcjach ekologicznych:

- z wieloprzestrzennymi ostojami europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000: ostoją ptasią Puszcza Solska PLB060008 (ważna ostoja ptaków drapieżnych, sów i kuraków leśnych oraz ptaków związanych z drzewostanami sosnowym), specjalnym obszarem ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa) Uroczyska Puszczy Solskiej PLH060034, obszarem specjalnej ochrony ptaków Lasy Janowskie PLB060005, ponadto dolinami Czarnej i Białej Łady – ze specjalnym obszarem ochrony siedlisk Dolina Dolnej Tanwi PLH060097,
- Roztoczańskim Parkiem Narodowym,
- z projektowanym Międzynarodowym Rezerwatem Biosfery „Roztocze”,
- systemem wód powierzchniowych zlewni rzek Biała Łada i Czarna Łada należących do zlewni rzeki San,
- systemem wód podziemnych z GZWP Nr 428 "Dolina Kopalna Biłgoraj – Lubaczów".

Tereny przeznaczone pod zmianę planu znajdują się poza zasięgiem ww. obszarów chronionych.

5.8. Dziedzictwo kulturowe

Na obszarze gminy Księżpol występują obiekty zabytkowe oraz stanowiska archeologiczne objęte badaniami powierzchniowymi Archeologicznego Zdjęcia Polski (AZP). Na obszarze zmiany SUIKZ nie odnotowano obiektów zabytkowych i obiektów dziedzictwa kulturowego oraz stanowisk archeologicznych.

5.9. Grunty rolne i leśne

Ochronie prawnej podlegają grunty klas I - III na glebach mineralnych oraz gleb wszystkich klas gruntów na glebach organicznych oraz grunty leśne. Ochrona gruntów rolnych i leśnych polega na:

- ograniczaniu przeznaczania na cele nierolnicze i nieleśne,
- zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów leśnych oraz szkodom w drzewostanach i produkcji leśnej, powstającym wskutek działalności nieleśnej, □ przywracaniu wartości użytkowej gruntom, które utraciły charakter gruntów leśnych wskutek działalności nieleśnej,
 - poprawianiu ich wartości użytkowej oraz zapobieganiu obniżania ich produktywności.

5.10 Zakres degradacji zasobów środowiska.

Degradowane są;

- **wody powierzchniowe i podziemne na wskutek przenikania na znacznych obszarach do wód zanieczyszczeń antropogenicznych (ścieki bytowe – brak zbiorowych systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków, a często też indywidualnych rozwiązań), w tym z rolniczej przestrzeni produkcyjnej (nawozy i środki chemicznej ochrony roślin) oraz z koron dróg,**
- powietrze atmosferyczne na wskutek znacznej emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z tradycyjnych palenisk i kotłowni węglowych – brak sieci gazowej w części obszaru gminy oraz emisji zanieczyszczeń gazowych z silników samochodowych i hałasu komunikacyjnego z dróg / duże ubytki w zadrzewieniach przydrożnych lub ich brak/,
- powierzchnia ziemi i gleby na wskutek erozji wodnej oraz wadliwego układu pól i dróg rolniczych / wzdłuż stoków/,
- zbiorowiska roślinne na wskutek sukcesji naturalnej /zbiorowiska torfowiskowe w dolinach oraz kserotermiczne w enklawach śródpolnych/ lub wadliwej gospodarki /lasy nie stanowiące własności Państwa/,
- klimat akustyczny wzdłuż dróg publicznych, na wskutek stałego wzrostu ruchu na drogach,
- krajobraz kulturowy, na wskutek wprowadzania zabudowy obcej dla lokalnych tradycji ,

6. Jakość powietrza atmosferycznego

Zanieczyszczenia emitowane do atmosfery powodują zmianę jej naturalnego składu chemicznego, struktury termicznej i zakłócają bilans promieniowania słonecznego, stwarzając zagrożenie dla ludzi i środowiska. W związku z czym konieczne jest systematyczne kontrolowanie stanu czystości powietrza.

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach. System ocen jakości powietrza prowadzony jest w układzie stref. Zgodnie z „Wytycznymi do rocznej oceny jakości powietrza w strefach wykonywanej wg zasad określonych w art. 89 ustawy – Prawo ochrony środowiska z uwzględnieniem wymogów dyrektywy 2008/50/WE i dyrektywy 2004/107/WE”, od 2010 r. obowiązuje nowy podział na strefy w województwie lubelskim. Gmina Potok Górny należy do strefy lubelskiej.

W 2011 r. ocenę wg kryteriów dotyczących ochrony zdrowia wykonano dla: benzenu, dwutlenku

azotu, dwutlenku siarki, ołowiu, tlenku węgla, ozonu, pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5, arsenu, kadmu, niklu i benzo/a/pirenu.

W 2011 r. w strefie lubelskiej dotrzymane były standardy jakości powietrza dla następujących zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzenu, tlenku węgla, substancji zawartych w pyłe zawieszonym PM10 (ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo/a/pirenu). W zakresie ww. substancji strefa lubelska zaliczona została do klasy A.

W 2011 r. stwierdzono występowanie przekroczeń standardów pyłu PM10 na obszarze strefy lubelskiej. Strefa ta została zaliczona do klasy C. Obszarami przekroczeń w tej strefie są miasta: Biała Podlaska, Radzyń Podlaski, Puławy, Chełm i Zamość. W strefach o klasie C niezbędne jest prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych.

W 2011 r. prowadzono również pomiary frakcji pyłu PM2,5. Z uwagi na brak przekroczeń poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji strefa lubelska została zaliczona do klasy B. Wymagane działania w tej strefie to zmniejszenie emisji pyłu PM2,5 do wartości umożliwiającej w 2015 r. osiągnięcie standardu.

Stężenia ozonu sprawdzane były w dwóch kategoriach – dotrzymania poziomu docelowego oraz dotrzymania poziomu celu długoterminowego. Strefa lubelska z uwagi na brak przekroczeń poziomu docelowego została zaliczona do klasy A. Nie został natomiast osiągnięty w 2011 roku poziom celu długoterminowego (termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego upływa w 2020 roku). Strefa lubelska zaliczona została do strefy D₂, jako niespełniająca wymogu. Osiągnięcie celu długoterminowego ozonu powinno być dokonane za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych w ramach wojewódzkich programów ochrony środowiska.

W ocenie jakości powietrza za 2011 r. w odniesieniu do kryteriów ochrony roślin strefę lubelską podlegającą ocenie i klasyfikacji dla dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu zaliczono do klasy A. Oznacza to, że na terenie strefy nie stwierdzono przekroczeń poziomu dopuszczalnego bądź docelowego ww. substancji.

Nie stwierdzono przekroczeń poziomu docelowego dla ozonu określonego parametrem AOT40, liczonym jako średnia z ostatnich pięciu lat na stacjach w Jarczewie i Białym Słupie. Nie został dotrzymany poziom celu długoterminowego AOT40 wynoszący 6000 µg/m³h. Ze względu na to kryterium strefa lubelska została zaliczona do klasy D₂. W strefach o klasie D₂ niezbędne jest podejmowanie ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych mających na celu osiągnięcie poziomu celu długoterminowego w 2020 r.

7. Hałas.

Na terenie gminy Księżpól nie prowadzi się pomiarów poziomu hałasu komunikacyjnego. Najbliższy punkt pomiarowy znajduje się w Biłgoraju. W 2011 r. pomiary krótkookresowe hałasu drogowego wykazały, że w Biłgoraju wystąpiły największe przekroczenia hałasu, spośród 8 innych punktów pomiarowych wyznaczonych w większych miastach województwa lubelskiego. Na terenie województwa lubelskiego pomiary takie prowadzone są w sąsiedztwie dróg krajowych. Badania wykazują przekroczenia norm, zarówno dla pory dnia jak i nocy.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, hałas to dźwięki o częstotliwości od 16 Hz do 16 000 Hz, rozumiane jako drgania rozprzestrzeniające się w powietrzu w postaci fal akustycznych o częstotliwości i natężeniu stwarzającym uciążliwość dla ludzi i środowiska. Wartość poziomu tego dźwięku mierzona jest w decybelach (dB). Ponadto, zgodnie z przepisami, emisję hałasu uznaje się za zanieczyszczenie, które może być szkodliwe dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska.

W Dyrektywie 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25.06.2002 r. odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku – hałas jest określany jako niepożądane lub szkodliwe dźwięki powodowane przez środki transportu, ruch drogowy, ruch kolejowy, ruch lotniczy oraz hałas pochodzący z obszarów o działalności przemysłowej.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LAeq D i LAeq N, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i

kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony poziomem dźwięku A w dB			
	Drogi		Obiekty i pozostała działalność	
	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy związanej ze stałym czasowym pobytem dzieci i młodzieży	61	56	50	40
tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, tereny zabudowy zagrodowej, tereny rekreacyjno-wypoczynkowe, tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LDWN i LN, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony poziomem dźwięku A w dB			
	Drogi		Obiekty i pozostała działalność	
	LDWN przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	LN przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	LDWN przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	LN przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy

tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy związanej ze stałym czasowym pobytem dzieci i młodzieży	64	59	50	40
tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, tereny zabudowy zagrodowej, tereny rekreacyjno-wypoczynkowe, tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45

Hałas przedostający się do środowiska na obszarze gminy stanowi pochodną funkcjonowania obiektów produkcyjnych i magazynowych, baz transportowych, baz materiałowo – sprzętowych, rzemiosła i komunikacji. Głównymi emitorami hałasu są obiekty działalności produkcyjno – usługowej oraz sieć komunikacji drogowej. Istniejące obiekty działalności gospodarczej o charakterze produkcyjno- usługowym nie powodują emisji hałasu w stopniu przekraczającym dopuszczalne normy określone w przepisach szczególnych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 (Dz.U. Nr 120, poz.826 z późn. zm) w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku ustalono dopuszczalny poziom hałasu w najmniej korzystnej godzinie nocy nie mniejszy niż 45 dB tj takie jak tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, zabudowy zagrodowej, zabudowy mieszkaniowo-usługowej.

Ponieważ w terenie przeważającym sposobem zagospodarowania terenów przeznaczonych pod zabudowę są tereny zabudowy zagrodowej, dla których dopuszczalny poziom hałasu w porze nocnej zgodnie z obowiązującymi przepisami wynosi 45 dB, inwestycje realizowane zgodnie z ustaleniami zmiany mpzp, będą wymagały utrzymania w granicach terenów inwestycyjnych właściwych warunków akustycznych.

Zapewnienie właściwej ochrony przed hałasem odbywa się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego poprzez różnicowanie terenów o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania, i wskazanie, które z nich należą do poszczególnych rodzajów terenów, o których mowa w art. 113 ust. 2 pkt 1 ustawy prawo ochrony środowiska.

8. Pola elektromagnetyczne

Przez obszar gminy Księżpól przebiega odcinek linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia WN- 110 kV łączącej GPZ-ty istniejące w Biłgoraju i Tarnogrodzie, będącej emitorem promieniowania elektromagnetycznego szkodliwego dla zdrowia człowieka. Maksymalne natężenia pól elektrycznych dla linii 110kV przy największym zwisie linii energetycznych, na wysokości 1,8 m n.p.t. wynoszą 3,2kV/m. Zasięg obszaru, w którym natężenie pola elektrycznego przekracza wartość 1kV/m, wynosi 11,8 m od osi linii 110kV/m. Jest to strefa, w której możliwe jest przekroczenie dopuszczalnych wartości natężenia pola elektrycznego.

W celu wyeliminowania szkodliwego oddziaływania emisji na środowisko oraz zdrowie i życie człowieka, w dokumentach planistycznych gminy Księżpól, ustanowione są strefy techniczne ograniczonego zagospodarowania i użytkowania terenów w pobliżu linii elektroenergetycznych.

W zasięgu obszaru zmiany mpzp występują wyłącznie linie elektroenergetyczne średniego napięcia (SN 15 kV) kablowe, dla których, zgodnie z obowiązującymi przepisami ustalono strefę tech-

niczną w odległości 1,0 m od osi linii.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Ekofizjografii podstawowej, urządzenia stosowane w energetyce oraz w nowoczesnych systemach telekomunikacyjnych, tj. przewody linii elektromagnetycznych lub anteny nadawcze stacji bazowych wytwarzają i wypromieniowują energię elektromagnetyczną. Energia ta, mimo braku możliwości jonizacji cząsteczek może wywołać w organizmach żywych, w tym u ludzi efekty biologiczne.

Wysokie częstotliwości i natężenia mogą powodować powstawanie tzw. efektu termicznego, który objawia się podwyższeniem ciepłoty tkanek, a następnie zaburzeniem reakcji biochemicznych w komórkach. Opisany wpływ na organizmy żywe może wystąpić jedynie w przypadku kilkunastokrotnego przekroczenia wartości dopuszczalnych poziomów promieniowania niejonizującego i długotrwałej ekspozycji na promieniowanie. Przy długotrwałym oddziaływaniu pól elektromagnetycznych o zbyt dużych poziomach mogą wystąpić również inne zakłócenia w funkcjonowaniu organizmu (układu nerwowego, układu krążenia, zmniejszenie odporności organizmu).

CELE OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBŁA KRAJOWEGO I MIĘDZYNARODOWEGO UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE

Projekt zmiany planu uwzględnia cele ochrony środowiska, wytyczne i ustalenia opracowań strategicznych i planistycznych, które zostały sporządzone na poziomie nie tylko lokalnym, ale wojewódzkim, krajowym i międzynarodowym. Odpowiada on zaleceniom polityki ekologicznej państwa, której cele i priorytety zharmonizowane są z wymaganiami Unii Europejskiej.

Studium wprowadzając korytarz ekologiczny jest zgodne z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego (Lublin 2015), w którym korytarze ekologiczne obejmuje się ochroną planistyczną ustanawiając wymóg zachowania i kształtowania ich drożności ekologiczno-przestrzennej oznaczającej: zakazy składowania odpadów komunalnych, przemysłowych i energetycznych, lokalizacji wylewisk gnojownicy i nieczystości oraz grzebówisk zwierząt, tworzenia nasypów ziemnych, usytuowanych poprzecznie do osi korytarza, lokalizacji zabudowy mieszkaniowej, eksploatacji surowców mineralnych, nakaz: likwidacji obiektów destrukcyjnych, poszerzania (lub wykonywania) przepustów w przecinających korytarze nasypach drogowych i kolejowych, kształtowania pasmowych struktur przyrodniczych (łąk, zadrzewień), restytucji użytków zielonych kosztem gruntów ornych, prowadzenia dróg po estakadach.

Analiza zapisów Studium wprowadzającego dwie ostoje Natura 2000 (PLB 060017, PLH 060039) korytarz ekologiczny i jedynie trzy, usytuowane przygranicznie, poza korytarzami ekologicznymi i obszarami chronionymi turbiny wiatrowe pozwala stwierdzić, że ustalenia projektu odpowiadają przesłankom dokumentów rangi ponadlokalnej, takich jak:

- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt -Bonn 1979 r., która nawołuje do ochrony i o ile jest to możliwe i właściwe, odtworzenia tych siedlisk gatunku, które są ważne dla zapobieżenia groźbie jego zagłady, zapobiegania, usuwania, kompensowania lub minimalizowania, w zależności od potrzeb niekorzystnego oddziaływania lub przeszkód poważnie utrudniających bądź uniemożliwiających wędrówkę gatunków oraz zapobiegania, zmniejszenia lub kontrolowania, w możliwym i właściwym zakresie, czynników stanowiących zagrożenie lub mogących zwiększyć zagrożenie gatunków (włącznie ze ścisłym kontrolowaniem wprowadzania gatunków egzotycznych lub kontrolowaniem bądź eliminowaniem takich gatunków już wprowadzonych). Studium nie wprowadza też dodatkowych, kubaturowych, dolinnych barier poprzecznych, uniemożliwiających wędrówkę gatunkom obecnie tam bytującym, a ustanawiając korytarz ekologiczny i obszar specjalnej ochrony ptaków Zlewnie Górnej Huczwy, wobec czego przyczynia się do ochrony dzikich gatunków zwierząt;
- Konwencja o Różnorodności Biologicznej sporządzona w 1992 w Rio de Janeiro, która poza ochroną różnorodności mówi o zrównoważonym użytkowaniu jej elementów oraz uczciwym i sprawiedliwym podziale korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych;
- Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz siedlisk naturalnych z 1979r wprowadzająca efektywną współpracę państw w zakresie ochrony przyrody, zwłaszcza

zagrożonych europejskich gatunków flory i fauny oraz siedlisk oraz 'Dyrektywa Ptasia i Siedliskowa'.

- Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życia ptactwa wodnego-Ramsar 1971, która to mówi, że 'umawiające się Strony opracowują i realizują swoje plany w sposób sprzyjający utrzymaniu obszarów wodno-błotnych (tj. tereny bagien, błot i torfowisk lub zbiorniki wodne, tak naturalne jak i sztuczne, stałe i okresowe, zamieszczonych w Spisie oraz w miarę możliwości racjonalnemu użytkowaniu innych obszarów wodno-błotnych znajdujących się na ich terytoriach i każdy bierze pod uwagę swoją odpowiedzialność międzynarodową za ochronę, utrzymanie oraz racjonalne użytkowanie zasobów wędrownego ptactwa'. Studium nie ingeruje w najbliższe zlokalizowane obszary wodno-błotne.
- Europejska Konwencja Krajobrazowa-Florencja 2000, w myśl której krajobraz jest kluczowym elementem dobrobytu całości społeczeństwa i jednostek oraz, że jego ochrona, a także gospodarka i planowanie niesie w sobie prawa i obowiązki dla każdego człowieka, a także że jakość i różnorodność krajobrazów europejskich stanowi wspólny zasób i że ważna jest współpraca na rzecz ich ochrony, gospodarki i planowania. Stwierdzić należy, że Studium z racji na swój niewielki zasięg (trzy turbiny wiatrowe) w sposób nieznaczący ingeruje w krajobraz.
- Polityka ekologiczna państwa na lata 2007 - 2010, w której podkreśla się fakt, że system planowania przestrzennego powinien w większym stopniu niż dotychczas odnosić się do lokalizacji obiektów mogących znacząco oddziaływać na środowisko, uwzględniania obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych, optymalizowania potrzeb transportowych, wykorzystywania odnawialnych źródeł energii (z czym Studium jest szczególnie zgodne) i zachowania proporcji pomiędzy terenami zainwestowanymi i biologicznie czynnymi

Powyższe zapisy projektu zmian są zgodne w podstawowym zakresie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2007r, ustawy Prawo wodne z 18 lipca 2001r, Ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych z 3 lutego 1995 oraz innymi przepisami z zakresu ochrony środowiska (w tym z aktami wykonawczymi do ustaw).

Tendencje zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń projektowanej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

RYZYKO WYSTĄPIENIA PWAŻNYCH AWARII

Zasady zaliczania zakładów do obiektów o zwiększonym ryzyku lub zakładów o dużym ryzyku określił Minister Gospodarki w drodze rozporządzenia z dnia 9 kwietnia 2002 roku (Dz. U. nr 58, poz.535). W zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej znajdującej się w zakładzie stwarzającym zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej uznaje się za zakład o zwiększonym ryzyku lub zakład o dużym ryzyku.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, do ochrony przed poważnymi awariami zobowiązani są zarówno prowadzący zakłady stwarzające zagrożenie wystąpienia awarii, jak i dokonujący przewozu substancji niebezpiecznych oraz organy administracji.

Na obszarze gminy nie występują obiekty magazynujące substancje niebezpieczne w ilościach mogących stanowić przyczynę wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia i poważnych awarii. Na terenie gminy nie odnotowano zdarzeń o znamionach nadzwyczajnego zagrożenia dla środowiska, zdrowia i życia ludzi.

Ewentualne awarie mogą stanowić zdarzenia losowe związane z wypadkami komunikacyjnymi.

W związku z zagospodarowaniem, zgodnie ze zmianą mpzp nie przewiduje się wystąpienia poważnych awarii.

Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Książpol
strona 39

Oddziaływania na środowisko istniejących funkcji w terenach objętych zmianą przedstawia się następująco:

Podmiot oddziaływania	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo Terminowe	Stale	chwilowe
różnorodność biologiczna	+	+			*		+	+	*
Ludzie	+	+					+	+	
Flora	+	+			*		+	+	*
Fauna	++	++			*		++	++	*
Powierzchnia ziemi., gleby	++	++			*		++	++	*
Wody podziemne i powierzchniowe	++	++			*		++	++	*
Powietrze	++	++			*		++	++	*
Klimat	++	++			*		++	++	*
Zasoby naturalne									
Dobra kultury									
Krajobraz	++	++			**		++	++	**
System Przyrodniczy Gminy	++	++			*		++	++	*

Główne kierunki zagospodarowania przestrzennego	Przewidywane oddziaływania na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:													
	Obszary Natura 2000	Korytarze i przystanki ornitologiczne	różnorodność biologiczną	ludzi	zwierzęta	rośliny	wodę	powietrze	powierzchnię ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
<i>P/U – zabudowa produkcyjna oraz usług</i>	0	0	-	+		0	+/-	+/-	0	+/-	+/-		0	+

Oddziaływania na środowisko istniejących funkcji na terenach objętych zmianą planu:

Oznaczenia:

(+) - realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia

(-) - realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia (0) - realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie

(+/-) - realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia

Z przeprowadzonej analizy i oceny oddziaływań na elementy środowiska wynika, że brak realizacji inwestycji określonych w projekcie zmiany planu będzie generować oddziaływania negatywne bezpośrednio i stałe na różnorodność biologiczną, florę, faunę i krajobraz oraz chwilowe pośrednie i bezpośrednio na wody i powietrze. Oddziaływania te nie będą miały charakteru znaczącego

Na podstawie analizy powyższej tabeli należy stwierdzić, że wprowadzenie funkcji terenu określonych w projekcie zmiany planu, poza układem komunikacyjnym spowoduje słabe i umiarkowane oddziaływanie na środowisko. W związku z tym, że całkowitego oddziaływania nie da się uniknąć mogą być realizowane na przedmiotowym terenie.

Charakterystyka typów oddziaływań

Typ oddziaływań		Etap budowy	Etap eksploatacji
Rodzaj oddziaływania	pośrednie	<ul style="list-style-type: none"> - zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej - zwiększenie zanieczyszczenia powietrza spalinami, - wzrost poziomu hałasu związanego z pracami budowlanymi (zabudowa kubaturowa, drogi, infrastruktura techniczna, itp.), - zwiększenie z powierzchni odkrytych, miejsc składowania materiałów sypkich i obiektów zapylenia występujące podczas prowadzenia prac budowlanych, - odpady budowlane. 	<ul style="list-style-type: none"> - zwiększenie natężenia hałasu komunikacyjnego, - rozszerzenie strefy oddziaływania hałasu „komunalno-bytowego”, - zwiększenie zanieczyszczenia powietrza, - wzrost ilości wytwarzanych ścieków, - wzrost ilości wytwarzanych odpadów
	bezpośrednie	<ul style="list-style-type: none"> - pogorszenie jakości wód opadowych poprzez nieprawidłowe składowanie odpadów budowlanych, ewentualnie w przypadku awarii urządzeń 	<ul style="list-style-type: none"> - generowanie ruchu pojazdów na terenach nowo zainwestowanych, - poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych po podłączeniu wszystkich inwestycji do systemu kanalizacji
	nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> - nie wystąpią lub brak znaczących oddziaływań 	<ul style="list-style-type: none"> - nie wystąpią lub brak znaczących oddziaływań
	neutralizowane	<ul style="list-style-type: none"> - nie wystąpią lub brak znaczących oddziaływań 	<ul style="list-style-type: none"> - nie wystąpią lub brak znaczących oddziaływań
Rodzaj czasowe	krótkoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> - pojawienie się hałasu wywołanego przez maszyny budowlane, - wzrost zanieczyszczenia powietrza (szczególnie zapylenia), - pojawienie się problemu składowania odpadów budowlanych, - pojawienie się problemu składowania ziemi z wykopów na fundamenty 	<ul style="list-style-type: none"> - wzrost zanieczyszczeń w sezonie zimowym spowodowanym ogrzewaniem budynków
	dlugoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> - zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, - zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnej, - wzrost zanieczyszczeń wywołanych zwiększeniem liczby pojazdów, - zmiany krajobrazowe 	<ul style="list-style-type: none"> - zmiany odbioru przestrzeni, - zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnej w obszarach zabudowy, - zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, - zmniejszenie infiltracji zasilającej wody podziemne
Rodzaj intensywności	nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> - zmiany krajobrazu - zmiany ukształtowania powierzchni terenu 	<ul style="list-style-type: none"> - zmiany odbioru przestrzeni (krajobrazu), - wzrost powierzchni nieprzepuszczalnych w obszarach zabudowy, - zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej w obszarach zabudowy - zwiększenie wielkości terenów utwardzonych
	nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> - powstawanie odpadów „budowlanych” oraz gruntu z wykopów - wzrost zapylenia związanego z pracami budowlanymi, - pojawienie się hałasu wywołanego przez maszyny budowlane 	<ul style="list-style-type: none"> - nie wystąpią lub brak znaczących oddziaływań
Rodzaj skutków	pozytywne	<ul style="list-style-type: none"> - poprawa walorów krajobrazowych miejscowości poprzez pojawienie się budynków o nowoczesnej architekturze 	<ul style="list-style-type: none"> - zwiększenie dostępności do usług i terenów inwestycyjnych
	negatywne	<ul style="list-style-type: none"> - zwiększenie poziomu zanieczyszczenia powietrza, - zwiększenie poziomu hałasu, - zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej w obszarach zabudowy 	<ul style="list-style-type: none"> - zmiany odbioru przestrzeni (krajobrazu), - zwiększenie poziomu zanieczyszczenia powietrza, - zwiększenie poziomu hałasu, - zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej w

Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Księżpol
strona 41

Waroryzacja		- odpady budowlane	- obszarach zabudowy, - zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych w obszarach zabudowy - wzrost ilości odprowadzanych ścieków opadowych z powierzchni szczelnych - wzrost ilości wytwarzanych odpadów - zwiększenie wielkości terenów utwardzonych
-------------	--	--------------------	--

OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY PLANU

W niniejszej prognozie ocenie poddaje się skutki wynikające z przeznaczenia terenów pod funkcje określone w projekcie zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, terenu położonego przy drodze gminnej Nr 109366L w miejscowości Lipiny Górne - Lewki, Gmina Potok Górny oraz zmianie zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Potok Górny przyjętego uchwałą Nr XIII/62/2003 Rady Gminy Potok Górny z dnia 4 grudnia 2004 r. w: § 9 ust. 1, § 10, § 11 oraz skutki wpływu na środowisko, które może powodować realizacja ustaleń projektu dokumentu z uwzględnieniem emisji do środowiska, wykorzystania zasobów środowiska oraz oddziaływania na poszczególne elementy środowiska.

Ustalona funkcja nie będzie generować przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Wyznaczone tereny zabudowy produkcyjnej z usługami mają powierzchnię poniżej progu kwalifikacyjnego tj. poniżej 2ha na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, w obszarach chronionych (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. po. 71), § 3 ust.1.pkt 53: „, 53)zabudowa mieszkaniowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą: a)objęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż: –2 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 tej ustawy) – teren położony jest poza obszarami chronionymi.

Na etapie procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko nie ma możliwości dokonywania jakichkolwiek obliczeń. Można identyfikować potencjalne rodzaje oddziaływań wynikających z wykluczenia funkcji ekologicznych, potencjalnego wykorzystywania zasobów środowiska i emisji oraz identyfikować podmioty na które będą oddziaływać. Przewiduje się następujące oddziaływania powodowane emisją do środowiska oraz wykorzystaniem zasobów środowiska i ryzykiem wystąpienia poważnych awarii

Tereny objęte zmianą funkcji położone są:

- w obrębie Równiny Biłgorajskiej, która jest akumulacyjną równiną pociętą niewielkimi formami dolinnymi o różnym stopniu wykształcenia i rozwoju (współczesne doliny niewielkich strug wodnych są pozbawione wyraźnych teras). Jest to kraina leśnołąkowa.
- w Jednolitej Części Wód Podziemnych PLGW2200127,
- tereny opracowania zlokalizowane są w Jednolitej Części Wód Powierzchniowych rzeki Tanew od Muchy do Łady (PLRW200019228599) oraz Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) „Złota Nitka” (PLRW200016228549)

Po przeanalizowaniu ustaleń zawartych w projektowanym dokumencie, biorąc pod uwagę pro-

jektowane funkcje zabudowy oraz infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, przewiduje się, że przekroczenia standardów jakości środowiska, określonych prawem dla terenów wg realizacji zmiany mpzp.

W zmianie mpzp ustalono progowe parametry i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów jako ustalenia wiążące przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz dokonano odpowiednich zapisów w strefach funkcjonalno – przestrzennych.

9. Gospodarka odpadami.

Gmina posiada kompleksowy system zbiórki odpadów z gospodarstw i segregacji odpadów w kierunku odzysku surowców wtórnych. Gospodarka odpadami w gminie Księżpól zapewnia odpowiedni poziom czystości, a stosowane technologie unieszkodliwiania odpadów nie stwarzają zagrożenia dla środowiska.

Dla terenów objętych zmianą planu dopuszcza się dotychczasowe zasady gospodarki komunalnymi, polegające na indywidualnym gromadzeniu odpadów i wywożeniu ich na składowisko. Należy wprowadzić zastosowanie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych oraz wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych.

Odpady związane z realizacją i funkcjonowaniem projektowanych w zmianie planu inwestycji można podzielić na odpady niebezpieczne oraz odpady inne niż niebezpieczne. Poniższe zestawienia są przykładowym podziałem odpadów oraz sposobem ich magazynowania i utylizacji.

Oddziaływania negatywne na elementy środowiska powodowane wytwarzaniem i czasowym gromadzeniem odpadów nie będzie mieć znaczącego negatywnego oddziaływania na stan aerosanitarny i warunki bytowania ludzi, powierzchnie ziemi i gleby oraz wody podziemne i powierzchniowe.

Odpady niebezpieczne powstające na terenie inwestycji:

Rodzaj odpadu	Miejsce gromadzenia	Sposób postępowania
odpady zawierające substancje ropopochodne	natychmiast wywożone w szczelnym, zamykanym pojemniku przez wyspecjalizowaną firmę	oddawane do unieszkodliwienia
zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy	odpady w postaci zużytych źródeł światła oraz elementów reklamowych będą czasowo gromadzone w szczelnym, zamykanym pojemniku w pomieszczeniu gospodarczym	oddawane do odzysku, bądź unieszkodliwiania

Odpady inne niż niebezpieczne powstające na terenie inwestycji

Rodzaj odpadu	Miejsce gromadzenia	Sposób postępowania
opakowania z papieru i tektury, opakowania z tworzyw sztucznych, opakowania ze szkła	specjalnie do tego celu przeznaczony pojemnik	oddawane do odzysku
zmieszane odpady opakowaniowe, niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	specjalnie do tego celu przeznaczony pojemnik	oddawane na składowisko odpadów

10. Wpływ realizacji inwestycji na poszczególne komponenty środowiska

10.1. Powietrze atmosferyczne

W fazie realizacji

W trakcie realizacji ustaleń projektu zmiany planu oddziaływania w zakresie wpływu na stan czystości powietrza związane będą głównie z pracą maszyn budowlanych oraz transportem materiałów, dostarczanych na plac budowy. Dochodzi do tego niewielka emisja nieorganizowana, związana z przemieszczaniem materiałów sypkich i pylistych oraz urobku ziemnego.

Wielkości te są trudne do oszacowania na etapie planu, gdyż realizacja poszczególnych inwestycji nie jest określona w czasie. Realizacja może odbywać się jednocześnie lub poszczególne przedsięwzięcia mogą być realizowane pojedynczo i nie w określonym przedziale czasowym.

W fazie eksploatacji

Inwestycja stanowić będzie kontynuację funkcji już występującą na terenach sąsiednich – zabudowa mieszkaniowa. Projekt zmiany planu przewiduje dostawę energii cieplnej z indywidualnych źródeł ciepła. Tym samym, pokrycie potrzeb ogrzewania obiektu i przygotowania ciepłej wody użytkowej odbywać się będzie w oparciu o indywidualne źródła ciepła i lokalne systemy grzewcze. Mając na uwadze zawarte w zmianie planie dopuszczenie stosowania ekologicznych nośników energii, oraz uwarunkowania wynikające z korzystnego usytuowania w systemie wentylacji miasta, nie przewiduje się znaczącego pogorszenia jakości powietrza na skutek zwiększenia ilości punktowego źródła emisji.

Odrębnym zagadnieniem jest oddziaływanie na jakość powietrza wynikające ze źródeł liniowych (mobilnych). Jednakże na obszarze zainwestowania istnieje już siatka dróg miejskich – osiedlowych, dlatego też nie nastąpi znaczny proces zwiększania ilości pojazdów oraz ruchu i nie wpłynie to proporcjonalnie na wzrost zanieczyszczeń komunikacyjnych. Przebiegał będzie równoległe ze stopniową wymianą parku samochodowego oraz zaostrzaniem kryteriów dotyczących rozwiązań technicznych w przemyśle samochodowym.

W odniesieniu do norm, zastosowano dopuszczalne wartości określone Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2008 Nr 47, poz. 281) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 Nr 16, poz. 87).

10.2. Powierzchnia ziemi i gleby.

Realizacja ustaleń zmiany planu (nowa zabudowa terenu), będzie powodowała dalsze przekształcenia ukształtowania powierzchni terenu.

W fazie realizacji

Prace ziemne związane z budową obiektów oraz instalacji uzbrojenia podziemnego muszą być zaprojektowane i wykonane prawidłowo, zgodnie z PN oraz przepisami branżowymi, z dostosowaniem do udokumentowanych warunków gruntowych.

Warunki geologiczno – inżynierskie panujące na omawianym terenie mogą być proste lub złożone. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 1998 Nr 126, poz. 839) przed projektowaniem obiektów należy opracować dokumentację geotechniczną lub geologiczno – inżynierską.

Pozostałe ewentualne przekształcenia rzeźby terenu, związane będą z koniecznością fundamentowania, wykonania niezbędnych niwelacji i będą mieć charakter przejściowy.

Najwyraźniejsze ingerencje będą się łączyć z budową nowych obiektów. Wierzchnia warstwa humusowa w miejscu planowanych inwestycji powinna być usunięta i wykorzystana do celów ogrodniczych, pozostałe powinny zostać wykorzystane na miejscu.

Na terenie objętym zmianą planem część powierzchni zostanie utwardzona, pozbawiona przyrodniczej wartości, część pozostanie w dotychczasowym użytkowaniu jedynie odpowiednio zagospodarowana. Nie projektuje się na terenie planu funkcji, których działalność oddziaływałaby na czystość ziemi.

Po zakończeniu prac budowlanych teren zostanie uporządkowany i odpowiednio ukształtowany.

W fazie eksploatacji

Planowane przedsięwzięcie nie będzie mieć wpływu na jakość gleb, przy prawidłowo prowadzonej eksploatacji obiektów, a w szczególności gospodarce ściekowej.

10.3. Kopaliny.

Na terenie Gminy Książpol znajduje się złożo iłów krakowieckich „Markowicze” eksploatowane przez zakład ceramiki budowlanej LEIER POLSKA S.A Wg danych pochodzących z geoportalu

<http://geoport.al.pgi.go.pl/midas-web/> kopalinę główną stanowią surowce ilaste ceramiki budowlanej o powierzchni udokumentowanego złoża wynoszącej 40 ha. Aktualnie obszar gospodarki rolnej wynosi ok. 22 ha, obszar gospodarki leśnej ok. 10 ha natomiast teren kopalniany ok. 8 ha.

W obrębie terenu objętego zmianą planu, ani w jego najbliższym sąsiedztwie, nie występują udokumentowane złoża kopalnin.

10.4. Gospodarka wodno – ściekowa. Wody opadowe.

W fazie realizacji

W trakcie realizacji projektowanych zmian mogą powstawać niewielkie ilości ścieków bytowych. Na potrzeby pracowników powinien zostać ustawiony kontener sanitarny typu Toi – Toi. Zawartość zbiornika będzie przewożona do oczyszczalni ścieków.

W fazie eksploatacji

Na terenie zmiany planu ani w bezpośrednim sąsiedztwie wody powierzchniowe nie występują. Bezpośrednie zagrożenie wód powierzchniowych nie wystąpi. Potencjalnym zagrożeniem dla wód podziemnych terenu objętego zmianą planu, mogą być ścieki sanitarne i deszczowe. Ustalenia zmiany planu w sposób szczegółowy określają gospodarkę ściekową w zakresie ścieków sanitarnych i deszczowych. Problem ten zostanie szczegółowo rozwiązany w projekcie budowlanym przedsięwzięcia.

Ścieki wytworzone na terenie zmiany planu odprowadzane będą do kanalizacji gminnej lub do szczelnych bezodpływowych zbiorników.

W zakresie odprowadzenia ścieków deszczowych ustala się odprowadzenie wód opadowych terenów o nawierzchniach utwardzonych do kanalizacji deszczowej, a następnie po uprzednim podczyszczeniu w separatorach do gruntu.

Zmiana planu nie przewiduje na terenie ujęć wody. Zaopatrzenie w wodę odbywać się będzie poprzez wodociąg gminny, co wiąże się z koniecznością działań inwestycyjnych – rozbudowy wodociągu, a także na zwiększeniu poboru wody podziemnej w regionie. Do czasu realizacji dopuszcza się pozyskiwanie wody do celów pitnych z ujęcia własnego.

Przytoczone rozwiązania gospodarki ściekowej i rygorystyczne przestrzeganie ustaleń projektu zmiany planu, zakazujących odprowadzania ścieków do wód i gruntu, pozwalają przypuszczać, iż realizacja ustaleń zmiany projektu planu zabezpieczy wody podziemne przed zanieczyszczeniem.

10.5. Wody opadowe.

Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi w przypadkach określonych przepisami odrębnymi należy oczyścić do jakości wymaganej tymi przepisami.

10.6. Gospodarka odpadami.

W zakresie gospodarki odpadami na obszarach objętych opracowaniem obowiązywać będą zasady zgodne z „Regulaminem utrzymania porządku i czystości na terenie gminy”.

10.5. Flora i fauna.

Realizacja zadań określonych w projekcie zmiany planu nie wprowadzi na omawianych obszarach znaczących zmian w zasobach przyrodniczych. Tereny objęte zmianą planu zlokalizowane są poza obszarami chronionymi, a więc nie będą negatywnie oddziaływać na gatunki roślin i zwierząt objętych ochroną.

Wieloletnie wykorzystywanie terenów jako gruntów rolnych rzutuje na zubożenie gatunków fauny i fauny w tym rejonie. Budowa urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii wiązać się będzie z usunięciem mało cennej przyrodniczo roślinności segetalnej.

Występujące tu ptaki i drobne ssaki są gatunkami pospolitymi zarówno na terenie inwestycji jak i w jej otoczeniu, w związku z czym realizacja przedsięwzięć nie wpłynie na stan całych populacji. Wiele z zamieszkujących ten teren zwierząt będzie występować tu również po zakończeniu realizacji inwestycji.

Oddziaływanie na zwierzęta i rośliny będzie wynikać z wykluczenia fragmentu ekosystemu łąkowego. Funkcję ekologiczną ograniczy funkcja produkcyjno – usługowa która zrealizo-

wana będzie po uchwaleniu planu. Na czas realizacji przedsięwzięć fauna wycofa się całkowicie na tożsame siedliska w otoczeniu.

10.6. Krajobraz

Projekt zmian planu nie przewiduje wielkoskalowych inwestycji mogących mieć wpływ na krajobraz gminy, a przyjęte w nim funkcje mają już swoje odzwierciedlenie w jej zagospodarowaniu. Ustalenia dla terenu objętego zmianą obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego będą skutkować przekształceniem krajobrazu o charakterze naturalnym (łąkowym) w krajobraz kulturowy (osadniczy). Zmiana funkcji terenu wpłynie na krajobraz ponieważ ustala się wskaźnik terenów biologicznie czynnych na poziomie 10%. Utrzymany został wysoki wskaźnik zabudowy (80%) związany z funkcją i charakterem zabudowy, jednakże fakt iż w planie już obowiązujący tereny sąsiadujące przewidziane są do zabudowy oraz już istniejąca zabudowa, zmiany w krajobrazie gminy nie będą miały charakteru znaczącego. Dobrym rozwiązaniem w planie jest umieszczenie zapisów dotyczących wprowadzenia zieleni izolującej.

10.10. Obszary prawnie chronione.

Zgodnie z danymi zawartymi w standardowym formularzu danych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Tanwi, głównymi zagrożeniami dla obszaru są:

- zmiana stosunków wodnych ekosystemów torfowiskowych w górnym biegu rzeki w sąsiadujących z nimi lasach na skutek nieprawidłowej gospodarki leśnej, zwłaszcza wylesiania,
- melioracja łąk i tworzenie stawów rybnych na odcinku od Łukowa do ujścia Tanwi,
- zaniechanie użytkowania łąk (nie są one koszone, nie prowadzi się wypasu, duże obszary są zamieniane w tereny uprawne (np. wysokopiennych borówek),
- lokalnie, niekontrolowane eksploatacje piasków i zasypywanie śmieciami dołów poeksploatacyjnych,
- zabudowa w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki.

Zakłada się, że wyznaczone w zmianie mppz funkcje zagospodarowania terenów nie będą miały negatywnego wpływu na integralność i zakres ochrony obszar Natura 2000. Ustalenia zmiany mppz nie wpłyną znacząco na ograniczenie występowania siedlisk i funkcjonowania korytarzy ekologicznych biegnących dolinami rzecznyymi. Drożne pozostaną korytarze ekologiczne oraz elementy łącznikowe, stanowiące elementy systemu przyrodniczego gminy. Projektowane tereny nie obejmują swoim zasięgiem siedlisk przyrodniczych, objętych ochroną w ramach obszaru Natura 2000. Gospodarka wodno – ściekowa podporządkowana jest rozbudowie systemów kanalizacji sanitarnej służącej ochronie środowiska, zwłaszcza wód i gleb, co w konsekwencji zabezpiecza je przed negatywnym wpływem człowieka. Sposoby ograniczenia negatywnego oddziaływania zostaną unormowane na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Planowane inwestycje nie spowodują ubytku siedlisk chronionych w ramach obszarów Natura 2000, jak również nie wpłyną na gatunki objęte ochroną. Nie przewiduje się negatywnego wpływu na spójność całej sieci Natura 2000.

Teren opracowania leży poza granicami obszarów chronionych.

10.10.1. Parki krajobrazowe, rezerваты przyrody i użytki ekologiczne

Teren objęty zmianą planu położony jest poza obszarami parków krajobrazowych, a na ich obszarze oraz w bezpośrednim sąsiedztwie nie występują rezerваты przyrody i użytki ekologiczne.

10.10.2. Pomniki przyrody.

Na terenach objętym zmianą planu oraz w jego bezpośrednim otoczeniu nie występują okazy drzew zaliczanych do pomników przyrody.

10.12. Zabytki i obiekty o wartościach kulturowych.

Nie przewiduje się istotnego zagrożenia dziedzictwa kulturowego w związku z realizacją propozycji ustaleń projektu zmiany planu. Na omawianym obszarze nie znajdują się obiekty wpisane do

rejestrze zabytków lub zaewidencjonowane.

10.13. Ludzie.

W rozumieniu przepisów ochrony środowiska znaczące oddziaływanie na środowisko oznacza również znaczące oddziaływanie na zdrowie ludzi. **O znaczącym oddziaływaniu na środowisko (zdrowie ludzi) można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są standardy emisyjne (dopuszczalne normy zanieczyszczeń) określone w przepisach o ochronie środowiska**, zagrożona jest trwałość zasobów środowiska (np. wód) lub funkcji ekologicznych. Na etapie prowadzenia prac budowlanych może wystąpić chwilowe pogorszenie warunków akustycznych oraz emisji zanieczyszczenia powietrza związanych z pracą sprzętu. Jednak oddziaływania te znikną po zakończeniu prac.

Docelowo można spodziewać się stworzenia tu korzystnych warunków dla środowiska życia mieszkańców w stosunku do stanu obecnego.

Oddziaływanie wynikające z realizacji ustaleń planu dot. gospodarki ściekowej wodami opadowymi mogą w skrajnych przypadkach mieć charakter negatywny znaczący z możliwością ograniczenia do umiarkowanego zmianą ustaleń (gromadzenie podczyszczonych wód opadowych z terenów komunikacyjnych w bezodpływowych zbiornikach z wywozem do oczyszczalni ścieków lub zbiorników odparowujących z uszczelnionym dnem .

Istnieje również prawdopodobieństwo pogorszenia się warunków akustycznych i aerosanitarnych w stosunku do stanu obecnego ale brak prawdopodobieństwa naruszenia ustalonych prawem standardów akustycznych. Oddziaływanie można zaliczyć do negatywnych niskich z tendencją wzrostową do umiarkowanych.

10.7. Hałas.

Na etapie eksploatacji źródłem hałasu na terenach objętym zmianą planu będzie hałas związany z ruchem kołowym oraz funkcją zabudowy – zabudowa produkcyjna teren przetwórstwa drzewnego (tartak).

Uciążliwość wynikająca z emisji hałasu będzie zminimalizowana poprzez zachowanie nieprzekraczalnej linii zabudowy od krawędzi dróg oraz nasadzenia pasów zieleni izolacyjnej – zwłaszcza drzew liściastych.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku na terenach przeznaczonych do ochrony akustycznej określono w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2007 Nr 120, poz. 826).

Rozporządzenie to ustala dopuszczalny, równoważny poziom A hałasu L_{AeqT} określony dla ośmiu najbardziej niekorzystnych godzin w porze dziennej, pomiędzy godziną 6 a godziną 22 lub jednej najbardziej niekorzystnej godziny w porze nocnej L_{AeqN} (pomiędzy godziną 22 a godziną 6).

Na terenach nie wyszczególnionych w poniższej tabeli, dopuszczalny poziom hałasu określa się przyjmując wartości dopuszczalne dla rodzaju terenu o zbliżonym przeznaczeniu. Podstawą do klasyfikacji terenu są zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego /lub w studium/, przy czym tereny zabudowy jednorodzinnej kwalifikuje się do drugiej grupy terenów wymienionych w zał. do rozporządzenia (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. zm.), jeżeli plan nie dopuszcza lokalizacji w ich obrębie żadnych usług poza podstawowymi. W przeciwnym razie, tereny te zalicza się do trzeciej grupy terenów.

Dopuszczalne wartości hałasu w środowisku przedstawia poniższa tabela:

L.p.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ T = 16 h	$L_{Aeq N}$ T = 8 h	$L_{Aeq D}$ T = 8 h	$L_{Aeq N}$ T = 1 h
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub	61	56	50	40

L.p.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LAeq D T = 16 h	LAeq N T = 8 h	LAeq D T = 8 h	LAeq N T = 1 h
	czasowym pobycem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach				
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo – usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	55	45

10.8. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku występowania poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2002 r. Nr 58 poz. 535 z późn. zm.).

Ryzyko awarii, związane z realizacją głównych funkcji wiąże się przede wszystkim z możliwością wystąpienia pożaru, wybuchu gazu lub wycieku paliw.

Odnosnie możliwych awarii związanych z ruchem drogowym, zaliczyć tu należy zdarzenia polegające na uwolnieniu przewożonych substancji, zwłaszcza chemicznych i paliw płynnych w czasie wypadków drogowych. W zależności od rodzaju transportu, stopniu uszkodzenia, czasu awarii, skażenie dotyczyć może zarówno powietrza, gleby jak i wód. Zaznaczyć należy, że niebezpieczeństwo wystąpienia poważnej awarii dotyczyć będzie przede wszystkim dróg głównych.

11. Ocena określonych w projekcie zmiany planu warunków zagospodarowania terenu wynikających z ustaleń projektu zmiany planu oraz przedstawienie rozwiązań alternatywnych

Projekt zmiany planu całkowicie spełnia uwarunkowania wynikające z dążenia do zapewnienia właściwych standardów środowiskowych w zakresie poszczególnych komponentów środowiska.

Projekt zmian studium zapewnia wystarczające uzbrojenie terenu oraz sposób postępowania ze ściekami. Ścieki socjalno - bytowe będą gromadzone będą w szczelnych zbiornikach bezodpływowych i wywożone do oczyszczalni ścieków. Należy zadbać o bezwzględna szczelność zbiorników. Takie rozwiązanie gospodarki ściekami należy uznać za dopuszczalne dla okresu przejściowego. Docelowo należy dążyć do rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej i podłączenie do niej wszystkich obiektów. Innym rozwiązaniem może być budowa przydomowych lub grupowych oczyszczalni ścieków.

Zastosowanie się do powyższych rozwiązań zabezpieczy wody podziemne i gleby przed ewentualnym zanieczyszczeniem.

W celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza wskazane jest wykorzystanie ekologicznych nośników energii takich jak: gaz, olej opałowy, alternatywne źródła energii.

Zgodnie z art. 51 ust.3b ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko zakres prognozy oddziaływania na środowisko powinien obejmować przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań przyjętych w projekcie zmiany studium, w szczególności w odniesieniu do obszarów Natura 2000.

W wyniku przeprowadzonej analizy nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań na cele, przedmiot ochrony i integralność obszarów Natura 2000. Ze względu na niewielkie zmiany wprowadzone do studium, nie było potrzeby szukania rozwiązań alternatywnych.

12. Przewidywane znaczące oddziaływania planowanego planu na środowisko, obejmujące bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio-, i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne oddziaływanie na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony Natura 2000

O znaczącym oddziaływaniu na środowisko możemy mówić w sytuacji naruszenia określonych prawem standardów jakości powietrza, wód powierzchniowych, gleb, poziomu hałasu i promieniowania elektromagnetycznego oraz zagrożenia trwałości zasobów i procesów ekologicznych. Natomiast przez znaczące negatywne oddziaływanie na obszar NATURA 2000, zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko / Dz. U.2013 poz. 1235/ rozumie się oddziaływanie na cele ochrony obszaru NATURA 2000, w tym w szczególności działania mogące: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar NATURA 2000 lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony lub pogorszyć integralność obszaru i jego powiązania z innymi obszarami. W związku z tym nie wszystkie oddziaływania negatywne są oddziaływaniami znaczącymi.

Tereny objęte zmianami planu nie będą miały znaczącego oddziaływania na środowisko, w tym na przyrodę i funkcje ekologiczne obszarów cennych przyrodniczo. Wszystkie przedsięwzięcia charakteryzują się ograniczonym terytorialnie oddziaływaniem na środowisko, głównie lokalnym. Ich oddziaływanie będzie skutkowało poprawą stanu środowiska na danym terenie.

Tereny działek objętych opracowaniem nie będą miały znaczącego wpływu na powietrze, powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, florę i faunę oraz ludzi.

W aspekcie interakcji pomiędzy poszczególnymi komponentami środowiska oraz oddziaływaniami na środowisko planowanej zabudowy na te komponenty, najbardziej istotne jest oddziaływanie na zdrowie ludzi. O zdrowiu ludzi w głównej mierze decyduje czystość powietrza, wód, gleb i oddziaływania akustyczne.

Analiza planowanej zabudowy na środowisko i jego komponenty wykazała, że planowane zagospodarowanie terenu nie wpłynie znacząco na stan środowiska. W projekcie zmian studium zawarte są rozwiązania funkcjonalne i techniczne, uwzględniające warunki eksploatacji tego terenu oraz zachowanie wymogów ochrony środowiska, co umożliwi osiągnięcie zarówno efektów ekologicznych oraz ekonomicznych.

W oparciu o przeprowadzoną analizę oddziaływania planowanej zabudowy na środowisko można stwierdzić, że przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko przedstawionych w prognozie oraz eksploatacji tego terenu zgodnej z przyjętymi założeniami nie wystąpią wzajemne negatywne oddziaływania pomiędzy poszczególnymi komponentami środowiska i nie wystąpi kumulacja oddziaływań, zarówno na etapie realizacji jak w późniejszym okresie funkcjonowania.

PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE

Zapisy ustaleń zmiany planu przygotowane zostały tak, by w możliwie maksymalnym stopniu ograniczyć negatywne oddziaływanie przyszłych aktywności na stan środowiska naturalnego i zdrowie mieszkańców. Należy jednak mieć na względzie, iż identyfikacja źródeł zagrożeń jest utrudniona z powodu bardzo elastycznych zapisów ustaleń studium. W związku z tym szczegółowe lokalizacje nowych inwestycji muszą być ustalane z uwzględnieniem przepisów szczególnych, dotyczących m.in. ochrony środowiska, co stanowi dodatkowe zabezpieczenie przed potencjalną degradacją środowiska.

W celu utrzymania metodologicznej przejrzystości prognozy oddziaływania ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze dokonano klasyfikacji poszczególnych terenów oraz szlaków komunikacyjnych pod kątem potencjalnych zagrożeń stanu środowiska, mogących wystąpić w wyniku realizacji dokumentu. Określono również przewidywany zasięg oddziaływania, jego rodzaj oraz trwałość i odwracalność.

W ramach poszczególnych kategorii przewiduje się następujące oddziaływanie ustaleń projektu studium na środowisko przyrodnicze, krajobraz i zdrowie mieszkańców:

Taki sposób zagospodarowania przyczyni się do zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej, zwiększenia niskiej emisji, zwiększenia ilości produkowanych śmieci i ścieków. W ramach kompensacji negatywnych skutków warto zauważyć, że w ramach takiego przeznaczenia ustanowiona została minimalna powierzchnia terenu biologicznie czynnego oraz wprowadzone zostały przepisy dotyczące zaopatrzenia w media oraz odprowadzenia ścieków. Można zatem uznać, że poza sytuacjami awaryjnymi - nie będzie występowało zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego.

Oddziaływania na środowisko:

- ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej pod terenami utwardzonymi,
- emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z terenów aktywności gospodarczej oraz obsługi komunikacyjnej tych terenów;
- zauważalna emisja hałasu,
- modyfikacja krajobrazu,
- wysokie prawdopodobieństwo zanieczyszczenia wód gruntowych.

Oddziaływanie projektu zmiany mpzp na środowisko i krajobraz można ocenić w następujący sposób:

- pod względem charakteru - jako niekorzystne,
- pod względem intensywności przekształceń - jako duże i zupełne,
- pod względem bezpośredniości oddziaływania - jako bezpośrednio i pośrednio,
- pod względem okresu trwania oddziaływania - jako długoterminowe,
- pod względem częstotliwości oddziaływania - jako stałe i okresowe,
- pod względem zasięgu przestrzennego - jako miejscowe i lokalne,
- pod względem trwałości oddziaływania - jako trudno odwracalne.

Mając na uwadze stan środowiska, położenie terenu i obecny sposób użytkowania terenów, oraz optymalny sposób zagospodarowania obszaru, stwierdza się, że zmiany wprowadzone przez projektowane studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, za wyjątkiem przebudowy drogi krajowej, nie spowodują znaczącego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska. Przy założeniu, że przebudowa będzie wykonywana zgodnie z obowiązującymi przepisami, nie powinna jednak stanowić zagrożenia dla środowiska.

13. Informacja o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany planu miejscowego gminy Księżpol Zawarte w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko informacje, o których mowa w art. 51 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2016, poz. 353, ze zm.), zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości opracowania.

Identyfikacja terenów chronionych zlokalizowanych na obszarze gminy oraz rodzajów oddziaływań, przeprowadzona została w oparciu o informacje ekologiczne dostępne w literaturze oraz uzyskane z instytucji, zajmujących się ochroną środowiska. Przewidywanie wpływów planowanego nowego zainwestowania jest skomplikowane, z uwagi na fakt, iż składniki tworzące strukturę oraz funkcje ekologiczne obszaru są dynamiczne i często niemierzalne. W prognozie zastosowano metodę opisową i analityczną przedstawioną w formie tabelarycznej. Podstawą analizy była ocena stanu istniejącego, wykonana na podstawie wizji terenowych i informacji literaturowych dotyczących analizowanego terenu.

14. Informacja o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień zmiany studium oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2017, poz.1073). Wójt zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji Rady Gminy na przeprowadzenie analizy w zagospodarowaniu przestrzennym. Monitoring powinien być przeprowadzany co dwa lata, w powiązaniu z innymi dokumentami strategicznymi gminy, np. sprawozdaniami z realizacji gminnego programu ochrony środowiska. Ponadto monitorowane mogą być podstawowe sfery tj. przestrzenne, funkcjonalne, społeczne czy ochrona środowiska. Monitoring realizacji zapisów zmiany studium powinien być przeprowadzony na podstawie takich wskaźników jak:

- Wskaźniki społeczne - liczba mieszkańców gminy (monitorując te dane można określić tendencje rozwojowe gminy), stan zdrowia obywateli czy powierzchnia zieleni ogólnodostępnej i lasów na 1 mieszkańca [ha/osobę].
- Wskaźniki ekologiczne - jakość wód, ładunek zanieczyszczeń odprowadzanych do wód, emisja i redukcja zanieczyszczeń powietrza, powierzchnie i obiekty objęte ochroną przyrodniczą, lesistość gminy, rozszerzenie renaturalizacji obszarów leśnych, stan zdrowotności lasów, zmniejszenie ilości wytwarzanych i składowanych odpadów oraz rozszerzenie zakresu ich gospodarczego wykorzystania czy presja ruchu turystycznego na obszarach chronionych;
- Wskaźniki ekonomiczne - podział wydatków inwestycyjnych w gminie wg źródeł finansowania na inwestycje komunalne i ochronę środowiska, poziom bezrobocia oraz dochód przypadający na jednego mieszkańca, w tym dochody pochodzące z inwestycji turystycznych.

Jednocześnie jakość środowiska podlegała będzie bieżącemu monitoringowi odpowiednich służb ochrony środowiska, służb ochrony przyrody oraz organizacji ekologicznych, przy pomocy obywateli.

15. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

Nie prognozuje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko **zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Księżpol**, zgodnie z podjętą przez Radę Gminy Księżpol uchwały XLII/240/2018 z dnia 9 marca 2018 r. w sprawie przystąpienia o sporządzenia zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Księżpol (zgodnie z § 1 ust. 3 ww uchwały) oraz uchwały Nr XXIII/168/2020 z dnia 01 grudnia 2020 w sprawie zmiany uchwały Nr XLII/240/2018 Rady Gminy Księżpol z dnia 09 marca 2018r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Księżpol.

Teren przeznaczony pod funkcję zabudowy produkcyjno - usługowej i stanowią w chwili obecnej tereny niezurbanizowane – teren łąk i pastwisk. Graniczy z drogą publiczną (gminną) oraz znajdują się w sąsiedztwie zabudowy zgrodowej i produkcyjnej.

Przedmiotowe teren położone są poza obszarem prawnie chronionym – Natura 2000.

W projekcie zmian studium zaproponowano szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko.

W szczególności zaproponowano:

- ochronę wartości przyrodniczych i kulturowych poprzez konieczność dostosowania zabudowy i zagospodarowania terenu do obowiązujących przepisów,
- konieczność takiego zagospodarowania terenu, które zapewni dopełnienie norm wynikających z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112, ze zm.),
- zachowanie w miarę możliwości istniejącej zieleni oraz organizowanie nowej głównie w postaci ekranów akustycznych i wizualnych,
- zakaz odprowadzania do gruntu nieoczyszczonych ścieków komunalnych.

Z przeprowadzonej analizy i oceny oddziaływań na elementy środowiska wynika, że brak realizacji

inwestycji określonych w projekcie zmian studium będzie generować oddziaływania negatywne bezpośrednio i stałe na różnorodność biologiczną (uprawy monokulturowe), florę, faunę i krajobraz oraz chwilowe pośrednie i bezpośrednie na wody i powietrze. Oddziaływania te nie będą miały charakteru znaczącego. Realizacja ustaleń zmiany planu generować będą natomiast oddziaływania negatywne bezpośrednio stałe na różnorodność biologiczną, florę, faunę, powierzchnię ziemi, wody i krajobraz, bezpośrednio chwilowe na powierzchnię ziemi, wody, powietrze oraz pośrednie stałe i pośrednie chwilowe na ludzi, powierzchnię ziemi, wody, powietrze i system przyrodniczy miasta. Nie będą miały one jednak charakteru oddziaływań znaczących.

Metody oraz analizy skutków realizacji postanowień projektowanej zmiany studium oraz częstotliwości jej przeprowadzania określa art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Stan środowiska będzie monitorowany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Wyniki będą prezentowane corocznie w Raportach, które wydawane są w formie publikacji ogólnie dostępnych.. W prognozie stwierdzono, że zachodzi potrzeba zmiany ustaleń projektu zmiany planu w w/w obszarze.