

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
DLA DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ NR 702
W STOCZKU ŁUKOWSKIM**

URBI – PLAN PRACOWNIA URBANISTYCZNA
MAŁGORZATA SIENKIEWICZ
08-110 SIEDLCE, UL. ARMII KRAJOWEJ 9/3

Opracował:
mgr Wojciech Zaczekiewicz

*uprawniony do sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko na podstawie
art. 74a ust. 2 pkt 1 lit. b, pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008r.
o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...)*

Spis treści

| | |
|--|-----------|
| SPIS TREŚCI | 3 |
| 1 WPROWADZENIE | 5 |
| 1.1 WSTĘP | 5 |
| 1.2 CEL OPRACOWANIA PROGNOZY, METODYKA..... | 5 |
| 2 ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI | 6 |
| 3 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW SZCZEGÓŁOWYCH, W TYM Z OCHRONY OBSZARÓW I OBIEKTÓW OBJĘTYCH ODRĘBNYM STATUSEM PRAWNYM | 8 |
| 4 TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO | 9 |
| 5 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM..... | 9 |
| 6 CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO OBSZARU OBJĘTEGO SPORZĄDZENIEM MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO | 11 |
| 7 TENDENCJE ZMIAN ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO | 13 |
| 8 ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU | 13 |
| 9 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBU W JAKI TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU | 14 |
| 10 PROGNOZOWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO | 28 |
| 10.1 OBSZARY PRAWNIE CHRONIONE, RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, FAUNA, FLORA..... | 28 |
| 10.2 POWIETRZE | 28 |
| 10.3 HAŁAS, WIBRACJE | 29 |
| 10.4 PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE..... | 29 |
| 10.5 WYTWARZANIE ODPADÓW | 29 |
| 10.6 GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA | 31 |
| 10.7 OSUWANIE SIĘ MAS ZIEMI | 32 |
| 10.8 ZAGROŻENIE POWODZIĄ | 32 |
| 10.9 NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA | 32 |
| 10.10 POWIERZCHNIA TERENU, GRUNTY I GLEBY, ZŁOŻA SUROWCÓW NATURALNYCH | 32 |

| | |
|--|-----------|
| 10.11 WARUNKI WODNE | 33 |
| 10.12 WARUNKI KLIMATYCZNE | 34 |
| 10.13 KRAJOBRAZ | 34 |
| 10.14 OBSZARY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO, ZABYTKI, DOBRA KULTURY WSPÓŁCZESNEJ ORAZ DOBRA MATERIALNE | 35 |
| 10.15 LUDZIE | 35 |
| 11 POWSTANIE ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA I ZDROWIA LUDZI W STREFIE POTENCJALNEGO ODDZIAŁYWANIA PLANU | 35 |
| 12 OPIS PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI USTALEŃ ZAPISÓW PLANU | 35 |
| 12.1 ODDZIAŁYWANIE BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, CHWILOWE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE | 35 |
| 12.2 ODDZIAŁYWANIE SKUMULOWANE I ZNACZĄCE | 40 |
| 13 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU | 40 |
| 14 ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU..... | 40 |
| 15 AKTY PRAWNE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWANIU | 40 |

1 WPROWADZENIE

1.1 Wstęp

Planowanie i zagospodarowanie przestrzenne we wszystkich sferach rozwojowych: społecznej, gospodarczej, ekologicznej - zapewnia sprzężenie długookresowego planowania i programowania z procesem realizacji inwestycji oraz przyjmuje za podstawę tych działań zrównoważony rozwój i ład przestrzenny.

Zrównoważony rozwój rozumiany jest tutaj jako rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Przez ład przestrzenny należy natomiast rozumieć takie ukształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnić w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne: społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne.

Jednym z instrumentów dla tworzenia warunków zrównoważonego rozwoju i ładu przestrzennego, a także uwzględniającego wymagania ochrony środowiska jest Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego.

Prognoza jest realizacją obowiązku określonego w art. 51. Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko oraz art. 17, ust. 4 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Zakres i stopień szczegółowości prognozy został uzgodniony przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie ,
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łukowie.

1.2 Cel opracowania prognozy, metodyka

Podstawowym celem prognozy jest stwierdzenie czy i jakie zmiany w środowisku wystąpią w trakcie i po zagospodarowaniu analizowanego terenu zgodnie z ustaleniami określonymi w projekcie planu oraz ocena, czy będą to zmiany znaczące. Punktem odniesienia do wszystkich analiz jest charakterystyka stanu istniejącego środowiska. Należy pamiętać, że plan określa funkcje terenu i warunki realizacji danych funkcji, natomiast plan nie określa czasu, w jakim ma się dokonać realizacja, jak i również nie jest gwarancją na to, że na całym terenie docelowo powstanie zainwestowanie w wielkości i skali maksymalnej, na jakie plan pozwala. Stąd prognozowanie zmian zachodzących w środowisku ograniczone jest do wskazania potencjalnych oddziaływań. Również nie zawsze możliwe jest zwiarytowanie zmian i przekształceń.

Na podstawie znajomości możliwych oddziaływań realizacji planu oraz uwarunkowań środowiskowych dokonano identyfikacji potencjalnych skutków oraz określono ich znaczenie dla środowiska (znaczących i potencjalnie znaczących). Identyfikację oparto o listę komponentów środowiska oraz kierunki oddziaływań określone w ustawie. Zostały one uszczegółowione i dopasowane do specyfiki dokumentu oraz terenu, którego dokument ten dotyczy. Oceniono określone w projekcie planu warunki zagospodarowania przestrzennego, wynikające z potrzeb ochrony środowiska, prawidłowości gospodarowania zasobami przyrody, zagrożenia dla środowiska z uwzględnieniem wpływu na zdrowie ludzi, skutki dla istniejących form ochrony przyrody i innych obszarów chronionych, zakres zmian w krajobrazie oraz możliwość rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko. W prognozie zawarte są, jeżeli zachodzi taka potrzeba, również propozycje innych rozwiązań niż w projekcie miejscowego planu zagospodarowania, sprzyjających ochronie środowiska

Specyfika dokumentu, jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego powoduje, że wszelkie prognozy skutków realizacji planu są obarczone pewną niepewnością i mogą być przedstawiane prawie wyłącznie metodą opisową. Symulacje, zwłaszcza liczbowe mają ograniczone zastosowanie.

2 ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

W granicach obszaru objętego planem ustala się następujące przeznaczenie terenów:

- 1) MN-U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług;
- 2) KDD – teren drogi dojazdowej.

1. W zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:
2. ustala się zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wykluczeniem urządzeń infrastruktury technicznej;
3. ustala się zachowanie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi dla terenów zawartymi w rozdziale 8;
4. ustala się, że emisja substancji i energii, a w szczególności dotycząca wytwarzania wibracji, promieniowania, hałasu, zanieczyszczenia powietrza, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych nie może powodować przekroczeń standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.
 1. W zakresie ochrony przed hałasem nakazuje się zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu: na terenie oznaczonym na rysunku planu symbolem MN-U – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi z zakresu ochrony środowiska.
 2. W zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami obowiązują powszechne przepisy prawa oraz przepisy miejscowe warunkujące utrzymanie właściwych poziomów substancji w powietrzu.
 3. W zakresie ochrony powierzchni ziemi wskazuje się zakaz prowadzenia robót ziemnych, które mogłyby powodować trwałe lub okresowe zalewanie wodami opadowymi działek sąsiednich lub wywoływać osuwanie się gruntu, zgodnie z przepisami odrębnymi.
 4. W zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych:
5. wskazuje się odprowadzanie ścieków do wód i ziemi zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu Prawa wodnego;
6. wskazuje się obowiązek podczyszczania wód opadowych i roztopowych, ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzących z zanieczyszczonych szczelnych powierzchni zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu Prawa wodnego;
7. dopuszcza się przebudowę lub likwidację istniejących urządzeń wodnych z zachowaniem stosunków wodnych oraz przepisów odrębnych z zakresu Prawa wodnego.
 1. W zakresie gospodarowania odpadami wskazuje się ich zagospodarowanie zgodnie z przepisami odrębnymi oraz obowiązującymi w tym zakresie przepisami lokalnymi.

W zakresie infrastruktury technicznej:

1. W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej:
2. ustala się możliwość budowy nowych oraz przebudowę, rozbudowę, remont i rozbiórkę istniejących sieci i urządzeń infrastruktury technicznej;
3. ustala się zakaz lokalizacji budowli infrastruktury technicznej o wysokości równej i wyższej niż 50 m nad poziomem terenu;
4. dopuszcza się budowę obiektów infrastruktury technicznej na zasadach określonych w przepisach odrębnych.
5. W zakresie zaopatrzenia w wodę:
6. ustala się zaopatrzenie w wodę z miejskiej sieci wodociągowej o średnicy nie mniejszej niż 80mm, o parametrach wymaganych dla ochrony przeciwpożarowej i zaopatrzenia przyległej zabudowy lub zagospodarowania terenu;
7. dopuszcza się realizację hydrantów przeciwpożarowych.
8. W zakresie odprowadzania ścieków:
9. ustala się odprowadzanie ścieków do systemu zbiorczego miejskiej kanalizacji sanitarnej o średnicy nie mniejszej niż 90mm, odprowadzającej ścieki do miejskiej oczyszczalni ścieków położonej poza granicami planu;
10. ustala się obowiązek uprzedniego oczyszczenia przez urządzenia zlokalizowane na działkach budowlanych ścieków technologicznych nie spełniających wymogów umożliwiających ich zrzut do sieci kanalizacji, zgodnie z przepisami odrębnymi;
11. ustala się zakaz wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub do gruntu, zgodnie z przepisami odrębnymi.
12. W zakresie wód opadowych i roztopowych:
13. ustala się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z działek budowlanych na teren nieutwardzony w granicach nieruchomości bez szkody dla gruntów sąsiednich lub do sieci kanalizacji deszczowej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
14. ustala się obowiązek podczyszczenia wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych, zgodnie z przepisami odrębnymi.
15. W zakresie usuwania odpadów stałych wskazuje się prowadzenie gospodarki odpadami zgodnie z przepisami odrębnymi oraz obowiązującymi w tym zakresie przepisami lokalnymi.
16. W zakresie zaopatrzenia w energię cieplną do celów grzewczych i technologicznych:
17. ustala się zasilanie z indywidualnych źródeł ciepła z wykorzystaniem paliw niskoemisyjnych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
18. w zakresie urządzeń wytwarzających ciepło z odnawialnych źródeł energii nie dopuszcza się lokalizacji elektrowni wiatrowych oraz biogazowni.
19. W zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną:
20. ustala się rozwój systemu zaopatrzenia w energię elektryczną poprzez odbudowę, rozbudowę, przebudowę, remont i modernizację istniejących linii elektroenergetycznych oraz budowę nowych linii elektroenergetycznych, a także odbudowę, rozbudowę, przebudowę, remont, modernizację i wymianę istniejących stacji rozdzielczych, transformatorowych i transformatorowo-rozdzielczych oraz budowę nowych stacji;
21. ustala się zaopatrzenie w energię elektryczną o parametrach technicznych określonych w przepisach odrębnych wszystkich obiektów wymagających zaopatrzenia w tę energię;
22. dopuszcza się budowę nowych urządzeń elektroenergetycznych 15 kV, 0,4 kV związanych z zasilaniem terenu objętego niniejszym planem lub biegnących przez niego tranzytowo, trasy linii i lokalizacje stacji trafo 15/0,4 kV zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym dotyczącymi ochrony zieleni;
23. dopuszcza się adaptację istniejących i budowę nowych sieci oświetlenia ulic, placów lub innych terenów, które wymagają oświetlenia ze względu na bezpieczeństwo ludzi lub mienia;
24. dopuszcza się przebudowę istniejących urządzeń elektroenergetycznych kolidujących z planowanymi obiektami budowlanymi lub urządzeniami infrastruktury technicznej zgodnie z przepisami odrębnymi;

25. w zakresie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii nie dopuszcza się lokalizacji elektrowni wiatrowych oraz biogazowni.
26. W zakresie telekomunikacji ustala się obsługę z istniejących i rozbudowywanych sieci telekomunikacyjnych.
27. W zakresie zaopatrzenia w gaz ziemny:
28. ustala się zasilanie z sieci gazowej;
29. *dopuszcza się budowę nowych urządzeń sieci gazociągowej o minimalnej średnicy 32mm, zgodnie z przepisami odrębnymi.*

Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami dotyczącymi obszaru opracowania

Dokumentem planistycznym obowiązującym przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na analizowanym obszarze jest „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Stoczek Łukowski przyjętego uchwałą Nr XLII/275/2022 Rady Miasta Stoczek Łukowski z dnia 28 października 2022 r. w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Stoczek Łukowski.

Zgodnie ze studium na omawianym terenie zostają wprowadzone tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i usługową- MN/U.

3 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW SZCZEGÓŁOWYCH, W TYM Z OCHRONY OBSZARÓW I OBIEKTÓW OBJĘTYCH ODRĘBNYM STATUSEM PRAWNYM

Pomniki przyrody

W granicach opracowania nie występują pomniki przyrody ożywionej i nieożywionej.

Rezerваты przyrody

Najbliżej położony rezerwat przyrody „Kulak” znajduje się w odległości ponad 3,2 km na północ od granicy terenu objętego planem.

Parki Narodowe

Najbliżej położony park narodowy – Kampinoski Park Narodowy znajduje się w odległości około 83 km na północny-zachód od granicy terenu objętego planem.

Parki Krajobrazowe

Najbliżej położony park krajobrazowy – Mazowiecki Park Krajobrazowy znajduje się w odległości około 33 km na zachód od granicy terenu objętego planem.

Obszary Natura 2000

Obszary Specjalnej Ochrony

Najbliżej położony bo w odległości około 9,7 na wschód od granicy terenu objętego planem jest OSO „Lasy Łukowskie”.

Specjalne Obszary Ochrony

Najbliżej położony SOO „Dąbrowy Seroczynskie” znajduje się w odległości ponad 4,1 km na północ od granicy terenu objętego planem.

Obszar Chronionego Krajobrazu

W odległości około 1,2 km na północny-wschód od omawianego terenu przebiega granica Łukowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Pozostałe obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione

W granicach opracowania oraz w jego otoczeniu nie występują takie formy ochrony przyrody jak: zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, użytki ekologiczne oraz stanowiska dokumentacyjne.

W granicach opracowania nie występują obiekty i obszary zabytkowe.

4 TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Realizacja zapisów planu nie spowoduje transgranicznych oddziaływań na środowisko przyrodnicze.

5 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Potrzeba sporządzenia opracowania pt. „Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działki ewidencyjnej nr 702 w Stoczku Łukowskim” wynika z art. 51. Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko oraz art. 12 ust. 1 i art. 27 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Opracowana prognoza ma na celu wykazanie, czy przyjęte w projekcie planu rozwiązania niezbędne dla zapobiegania powstawania zagrożeń środowiska, spełniają swoją rolę oraz w jakim stopniu warunki realizacji ustaleń zmiany planu mogą oddziaływać na środowisko. Zgodnie z zapisami ustawowymi rolą prognozy nie jest ocena przyjętych w planie rozwiązań planistycznych, a sprawdzenie czy w przyjętych rozwiązaniach zabezpieczony został we właściwy sposób interes środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Generalnie zakres dokumentacji prognozy obejmuje następujące problemy:

- analizę środowiska,
- identyfikację zagrożeń i potencjalnych konfliktów,
- ocenę projektu w kontekście przewidywanych zagrożeń,
- ewentualne formułowanie alternatywnych propozycji.

Teren opracowania położony jest około 1,0km na południowy-zachód od centrum miasta.

Teren jest niezabudowany, użytkowany jako pola uprawne, omawiany teren pozbawiony jest zieleni wysokiej.

Rzeźba terenu charakteryzuje się dużą naturalnością, brak jest przekształceń antropogenicznych. Teren jest płaski położony jest na rzędnych od ok. 181 m npm do ok 185 m npm, wykazuje lekkie nachylenie w kierunku północno-wschodnim. Nie występują tu drobne formy morfologiczne, nie występują tu także rejony zagrożone uruchomieniem powierzchniowych ruchów masowych.

W podłożu budowlanym zalegają grunty nośne są to gliny zwałowe zlodowacenia Warty miejscami ze żwirami i głazami w stropie o zmiennej miąższości od 9,8 m do 17,8 m.

Wody podziemne w rejonie miasta Stoczek Łukowski występują w piaszczystych i piaszczysto-żwirowych osadach czwartorzędu i trzeciorzędu jak również w szczelinowych utworach węglanowych paleocenu oraz mastrychtu. Kredowo-paleoceński poziom wodonośny z uwagi na słabe parametry hydrogeologiczne nie ma znaczenia użytkowego. Podstawowe znaczenie użytkowe na omawianym obszarze ma czwartorzędowe piętro wodonośne.

Główny użytkowy poziom wodonośny w rejonie opracowania występuje w obrębie kopalnej struktury dolinnej wciętej głęboko w utwory piaszczyste trzeciorzędu (prawdopodobnie miocenu). Dolinę wypełniają utwory zlodowaceń południowo- i środkowopolskiego oraz interglacjału wielkiego. Są to wodnolodowcowe różnoziarniste piaski i piaski ze żwirami, miejscami z wkładkami glin, mułków i ilów. Wkładki utworów słabo przepuszczalnych są nieciągłe, co pozwala na swobodną migrację wody pomiędzy poszczególnymi warstwami wodonośnymi. Świadczy o tym stabilizacja zwierciadeł wód na jednym poziomie w studniach przewiercających więcej niż jedną warstwę wodonośną. Istnieje także łączność hydrauliczna z poziomem wodonośnym trzeciorzędu, głównie przy

krawędziach doliny. Głębokość do stropu warstwy wodonośnej wynosi około 15m. Łączna miąższość warstwy wodonośnej przekracza 40 m., a wodoprzewodność osiąga wartości powyżej 500 m²/24h. Wydajności potencjalne studni przekraczają wartość 70 m³/h. Pojedyncze studnie osiągają wydajność do 120 m³/h. Moduł zasobów odnawialnych wynosi 190 m³/24h/km², natomiast moduł zasobów dyspozycyjnych 120 m³/24h/km².

Poziom wodonośny jest izolowany od powierzchni grubą warstwą utworów słabo przepuszczalnych, w związku z czym charakteryzuje się odpornością na działanie czynników antropogenicznych.

Teren opracowania położony jest w granicach jednej JCWPd nr 66 oraz w granicach GZWP nr 223 „Dolina kopalna górnego Liwca”.

Nie występują tu wody powierzchniowe. Teren opracowania położony jest w jednej JCWP - Świder od źródeł do Świdra Wschodniego do ujścia (RW200017256149).

W granicach opracowania występują punktowe źródła emisji zanieczyszczeń powietrza jak również hałasu. Jest to przede wszystkim zbiorczy parking zlokalizowany w rejonie przychodni stomatologicznej. Nie jest on jednak źródłem ponadnormatywnych emisji zanieczyszczeń powietrza i hałasu.

Teren opracowania położony jest poza systemem obszarów przyrodniczych prawnie chronionych, nie występują tu również obiekty przyrodnicze podlegające prawnej ochronie. Omawiany teren położony jest poza granicami ciągów ekologicznych. Nie występują tu także obiekty i obszary zabytkowe.

Nadrzędnym celem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ochrona i kształtowanie ładu przestrzennego oraz ponadlokalnych i lokalnych interesów publicznych w zakresie komunikacji, inżynierii i ochrony środowiska.

Plan określa zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego poprzez ustalenia dotyczące kształtowania zabudowy oraz uporządkowania istniejących i wykształcenia nowych przestrzeni publicznych.

Plan wyodrębnia tereny o różnym przeznaczeniu i różnych zasadach zagospodarowania, oznaczone odpowiednimi symbolami i liniami rozgraniczającymi:

- 1) MN-U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług;
- 2) KDD – teren drogi dojazdowej.

Przewidywane jest zwiększenie rozmiarów emisji zanieczyszczeń, hałasu wiążące się z funkcjonowaniem nowych terenów zabudowy wyposażonych w drogi wewnętrzne, a tym samym i wzrostem natężenia ruchu samochodowego

Na omawianym terenie zostaną zainstalowane nowe punktowe i liniowe źródła hałasu.

W stosunku do stanu aktualnego powstaną nowe źródła wytwarzania ścieków i odpadów.

Biorąc pod uwagę naturalną rzeźbę omawianego terenu, jej przekształcenia w przewodzie nie będą znaczne.

Na większości terenów przeznaczonych pod nową zabudowę powierzchnia biologicznie czynna zostanie ograniczona. W rejonach przeznaczonych pod nową zabudowę i infrastrukturę techniczną zostaną one całkowicie zdegradowane.

W wyniku planowanego zainwestowania nie przewiduje się trwałego obniżenia poziomu wód gruntowych.

Należy przypuszczać, że tereny biologicznie czynne zostaną zagospodarowane zielenią urządzoną z udziałem zieleni wysokiej.

Realizacja planu nie spowoduje oddziaływań na obszary przyrodnicze prawnie chronione znajdujące się w otoczeniu omawianego terenu.

Krajobraz w wyniku realizacji ustaleń planu zostanie miejscami przekształcony.

Realizacja zapisów planu nie spowoduje transgranicznych oddziaływań na środowisko przyrodnicze.

W wyniku przeprowadzonych analiz stwierdzono zgodność zapisów planu z przepisami

dotyczącymi ochrony środowiska oraz z dokumentami strategicznymi rangi wojewódzkiej, powiatowej i gminnej jak również ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta toczeń Łukowski.

Realizacja ustaleń planu nie spowoduje oddziaływań skumulowanych.

Realizacja ustaleń planu nie spowoduje wystąpienia na omawianym terenie oraz na terenach przyległych oddziaływań znaczących.

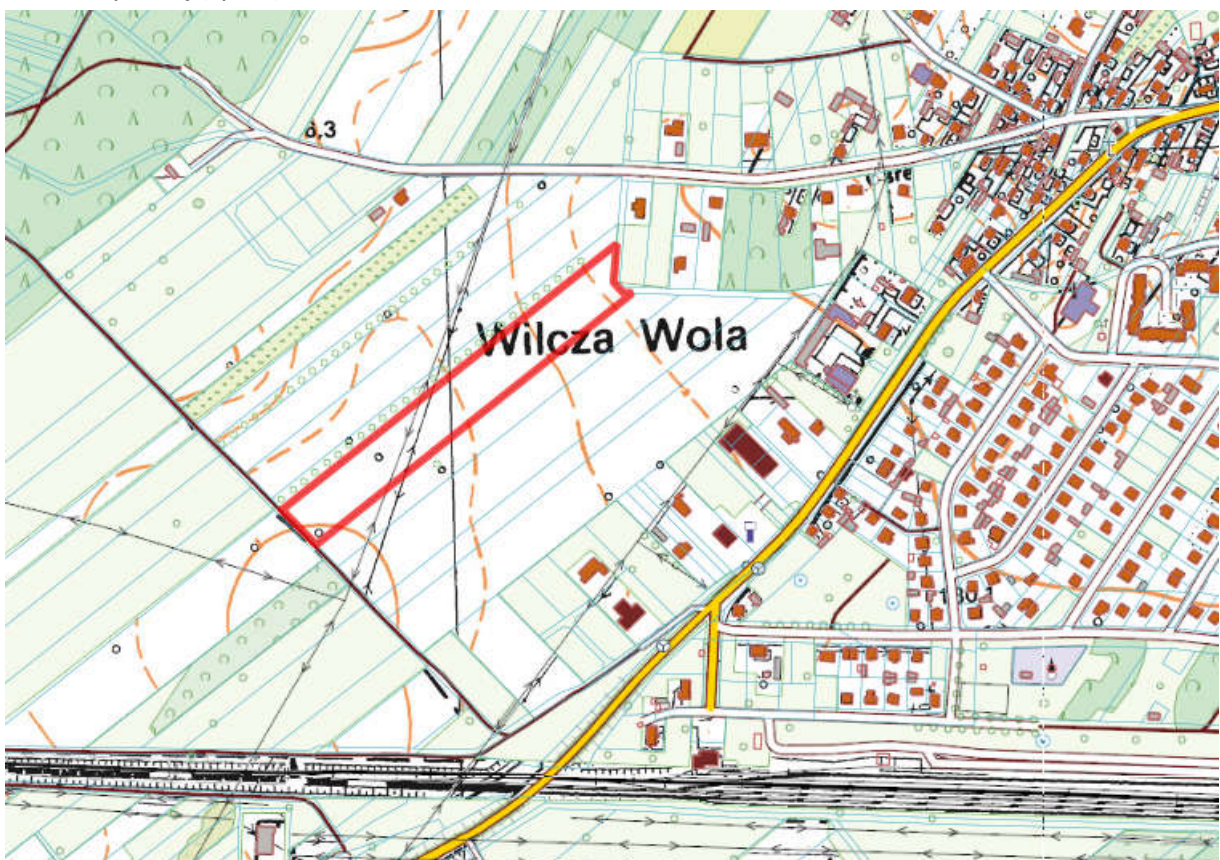
Za najistotniejsze, z punktu widzenia ochrony środowiska, należy uznać monitorowanie następujących dziedzin i zagadnień:

1. Obserwacje zmian w strukturze użytkowania gruntów (wielkość powierzchni zainwestowanych, kubatury obiektów budowlanych, powierzchni biologicznie czynnej).
2. Obserwacje zmian jakości poszczególnych komponentów środowiska zarówno na terenie objętym zmianą planu jak i na terenach przyległych. Ze szczególnym uwzględnieniem stanu higieny atmosfery, klimatu akustycznego, stanu zdrowotnego szaty roślinnej.
3. Obserwacje stanu technicznego infrastruktury, ze szczególnym uwzględnieniem urządzeń do odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków.

6 CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO OBSZARU OBJĘTEGO SPORZĄDZENIEM MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Teren opracowania położony jest około 1,0km na południowy-zachód od centrum miasta (rys. 1).

Teren jest niezabudowany, użytkowany jako pola uprawne, omawiany teren pozbawiony jest zieleni wysokiej (rys. 2).



— granica obszaru objętego mpzp

Rys. 1 Położenie terenu opracowania



— granica obszaru objętego mpzp

Rys. 2 Zagospodarowanie terenu opracowania

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski, teren opracowania położony jest w obrębie podporowincji Niziny Środkowopolskiej, mezoregionu Niziny Południowopodlaskiej. Całkowicie należy do mezoregionu Wysoczyzna Żelechowska. Rzeźba terenu charakteryzuje się dużą naturalnością, brak jest przekształceń antropogenicznych. Teren jest płaski położony jest na rzędnych od ok. 181 m npm do ok. 185 m npm, wykazuje lekkie nachylenie w kierunku północno-wschodnim. Nie występują tu drobne formy morfologiczne, nie występują tu także rejony zagrożone uruchomieniem powierzchniowych ruchów masowych.

W podłożu budowlanym zalegają grunty nośne są to gliny zwałowe zlodowacenia Warty miejscami ze żwirami i głazami w stropie o zmiennej miąższości od 9,8 m do 17,8 m.

Wody podziemne w rejonie miasta Stoczek Łukowski występują w piaszczystych i piaszczysto-żwirowych osadach czwartorzędu i trzeciorzędu jak również w szczelinowych utworach węglanowych paleocenu oraz mastrychtu. Kredowo-paleoceński poziom wodonośny z uwagi na słabe parametry hydrogeologiczne nie ma znaczenia użytkowego. Podstawowe znaczenie użytkowe na omawianym obszarze ma czwartorzędowe piętro wodonośne.

Główny użytkowy poziom wodonośny w rejonie opracowania występuje w obrębie kopalnej struktury dolinnej wciętej głęboko w utwory piaszczyste trzeciorzędu (prawdopodobnie miocenu). Dolinę wypełniają utwory zlodowaceń południowo- i środkowopolskiego oraz interglacjału wielkiego. Są to wodnolodowcowe różnoziarniste piaski i piaski ze żwirami, miejscami z wkładkami glin, mułków i iłów. Wkładki utworów słabo przepuszczalnych są nieciągłe, co pozwala na swobodną migrację wody pomiędzy poszczególnymi warstwami wodonośnymi. Świadczy o tym stabilizacja zwierciadeł wód na jednym poziomie w studniach przewiercających więcej niż jedną warstwę wodonośną. Istnieje także łączność hydrauliczna z poziomem wodonośnym trzeciorzędu, głównie przy krawędziach doliny. Głębokość do stropu warstwy wodonośnej wynosi około 15m. Łączna miąższość warstwy wodonośnej przekracza 40 m., a wodoprzewodność osiąga wartości powyżej 500 m²/24h.

Wydajności potencjalne studni przekraczają wartość 70 m³/h. Pojedyncze studnie osiągają wydajność do 120 m³/h. Moduł zasobów odnawialnych wynosi 190 m³/24h/km², natomiast moduł zasobów dyspozycyjnych 120 m³/24h/km².

Poziom wodonośny jest izolowany od powierzchni grubą warstwą utworów słabo przepuszczalnych, w związku z czym charakteryzuje się odpornością na działanie czynników antropogenicznych.

Teren opracowania położony jest w granicach jednej JCWPd nr 66 oraz w granicach GZWP nr 223 „Dolina kopalna górnego Liwca”.

Nie występują tu wody powierzchniowe. Teren opracowania położony jest w jednej JCWP - Świder od źródeł do Świdra Wschodniego do ujścia (RW200017256149).

W granicach opracowania nie występują punktowe źródła emisji zanieczyszczeń powietrza jak również hałasu.

Omawiany teren położony jest poza regionalnymi i lokalnymi korytarzami ekologicznymi.

7 TENDENCJE ZMIAN ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Brak przepisów prawa miejscowego regulujących całościowo zasady zagospodarowania terenu może spowodować powstawanie różnego typu kolizji. Plan na omawianym terenie reguluje i określa:

- przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczających tereny o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania,
- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
- zasady ochrony środowiska i przyrody,
- parametry i wskaźniki zagospodarowania terenów,
- szczególne warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu,
- zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej.

W przypadku braku planu zagospodarowania przestrzennego, na omawianym terenie zostanie zachowany aktualny sposób użytkowania.

W przypadku braku realizacji omawianego planu nie wystąpią przekształcenia środowiska przyrodniczego. Większość terenów pozostanie w dotychczasowym użytkowaniu.

Z kolei realizacja planu umożliwi rozwój gospodarczy gminy, powstaną nowe miejsca pracy, tak więc brak planu zahamuje te korzystne oddziaływanie na rozwój ekonomiczny gminy.

8 ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Podstawowe problemy dotyczą:

- ochrony zabudowy chronionej akustycznie przed uciążliwościami hałasowymi,
- prowadzenie właściwej gospodarki odpadami i ściekami.

9 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBU W JAKI TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

Najbardziej istotne, z punktu widzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, cele ochrony środowiska, określone w dokumentach wyższych szczebli, zestawiono poniżej. Pozostałe cele i problemy, zawarte w niniejszych dokumentach, nie dotyczą bezpośrednio obszaru opracowania lub ich problematyka nie jest regulowana zapisami miejscowego planu.

Polska jest stroną wielu konwencji oraz umów międzynarodowych w zakresie ochrony środowiska. Z ratyfikacji konwencji oraz umów wielostronnych lub też przystąpienia do nich wynikają zobowiązania do podejmowania działań na rzecz realizacji ich postanowień, mające wpływ na politykę państwa w dziedzinie ochrony środowiska oraz pośrednio na kierunki rozwoju gospodarczego kraju. Ich wagę podkreśla fakt nadrzędności prawa międzynarodowego względem aktów prawa wewnętrznego.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym:

Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona w Ramsarze dnia 2 lutego 1971 r.

ochrona i utrzymanie w niezmienionym stanie obszarów określanych jako „wodno-błotne”

Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r.

ochrona dzikich zwierząt migrujących, stanowiących niezastąpiony element środowiska naturalnego

Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 09.05.1992 r.

ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni dostęp do zasobów genetycznych i odpowiedni transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie

Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, sporządzona w Bernie dnia 19 września 1996 r.

zachowanie dzikiej fauny i flory, która odgrywa pierwszorzędą rolę w utrzymaniu równowagi biologicznej, która stanowi naturalne dziedzictwo o wartości przyrodniczej, estetycznej, naukowej, kulturowej, rekreacyjnej, gospodarczej

Europejska konwencja krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r.

promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu oraz organizowanie współpracy europejskiej w tym zakresie, opartej na wymianie doświadczeń, specjalistów i tworzeniu dobrej praktyki krajobrazowej

Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r.

ustabilizowanie koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegłby niebezpiecznej, antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny

Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r.

ochrona prawa każdej osoby, z obecnego oraz przyszłych pokoleń, do życia, w środowisku odpowiednim dla jej zdrowia i pomyślności, każda ze Stron zagwarantuje, w sprawach dotyczących środowiska, uprawnienia do dostępu do informacji, udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępu do wymiaru sprawiedliwości zgodnie z postanowieniami niniejszej konwencji

Ochrona środowiska w UE to regulacje w prawie pierwotnym (traktatowym) i wtórnym (dyrektywy, rozporządzenia oraz decyzje) oraz umowy międzynarodowe zawarte przez Wspólnoty Europejskie (Europejską Wspólnotę Energii Atomowej i Wspólnotę Europejską). Źródłem prawa unijnego są również orzeczenia Europejskiego Trybunału Sprawiedliwości zawierające interpretację powyższych aktów prawnych. Szczególne znaczenie dla realizacji celów ochrony środowiska w UE mają wieloletnie programy działania. Wyznaczają one kierunki, cele oraz priorytety i stanowią podstawę kształtowania polityki ochrony środowiska w określonej perspektywie czasowej. Obowiązujący do 2020 r. Siódmy Program Działań w zakresie środowiska naturalnego przyjęty przez Parlament Europejski i Radę Unii Europejskiej w listopadzie 2013 roku koncentruje się na trzech obszarach działań:

- pierwszy obszar działań dotyczy kapitału naturalnego – od żyznych gleb i wydajnych gruntów i mórz po świeżą wodę i czyste powietrze oraz wspierającą go bioróżnorodność,
- drugi obszar działań dotyczy warunków, które ułatwią przekształcenie UE w zasobno-oszczędną gospodarkę niskoemisyjną,
- trzeci kluczowy obszar działań obejmuje wyzwanie dotyczące zdrowia i dobrostanu ludzi, takie jak zanieczyszczenie powietrza i wody, nadmierny hałas i toksyczne chemikalia.

Cele polityki UE w dziedzinie ochrony środowiska naturalnego określone w art. 191 ust 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE) w odniesieniu do ustaleń projektu Planu przedstawiono poniżej.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wspólnotowym:

- zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego,
- ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych,
- ochrona zdrowia człowieka,
- promowanie na płaszczyźnie międzynarodowej środków zmierzających do rozwiązywania regionalnych lub światowych problemów środowiska naturalnego, w szczególności zwalczania zmian klimatu.

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej zawiera zapis, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju (art. 5), ustala także, że ochrona środowiska jest obowiązkiem m. in. władz publicznych, które poprzez swą politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom (art. 74). Zgodnie z Konstytucją, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska oraz ustawy jej pokrewne zobowiązują do kierowania się zasadą zrównoważonego rozwoju na różnych etapach działań: planistycznych, realizacyjnych i zarządzania.

Stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska określa Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) Główne cele, które można odnieść do omawianego planu, w zakresie ochrony środowiska zawarte w Strategii przedstawiono poniżej:

1. Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód.
2. Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania.
3. Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego.
4. Ochrona gleb przed degradacją.
5. Gospodarka odpadami.
6. Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych.

Kolejnym istotnym dokumentem jest *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*, którego celem głównym jest: zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu, a celami szczegółowymi:

- zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska,
- skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich,
- rozwój transportu w warunkach zmian klimatu,
- zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu,
- stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu,
- kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

W ramach prac nad *Strategicznym planem adaptacji...* sprecyzowano możliwe szkody powodowane przez zjawiska pogodowe dla najbardziej wrażliwych sektorów.

Program wodno-środowiskowy kraju (PWŚK) określa działania niezbędne do prowadzenia dla potrzeb utrzymania lub poprawy jakości wód. Razem z planami gospodarowania wodami na obszarze dorzecza (PGW) PWŚK stanowią podstawowe dokumenty planistyczne służące osiągnięciu nadrzędnego celu Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW), tj.: osiągnięcia dobrego stanu wszystkich wód w Europie.

Program wodno-środowiskowy kraju określa podstawowe i uzupełniające działania zmierzające do poprawy lub utrzymania dobrego stanu wód w poszczególnych obszarach dorzeczy.

1. Działania podstawowe obejmują (są ukierunkowane na spełnienie minimalnych wymogów):
 - a. wdrożenie przepisów dotyczących ochrony wód:
 - służących zaspokajaniu obecnych i przyszłych potrzeb wodnych w zakresie zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia;
 - służących ochronie siedlisk lub gatunków;
 - służących kontroli zagrożeń wypadkami z udziałem substancji niebezpiecznych;
 - związanych z oceną oddziaływania przedsięwzięć na środowisko oraz na obszar Natura 2000;
 - służących właściwemu wykorzystaniu osadów ściekowych;
 - służących zapobieganiu zanieczyszczeniom ze źródeł rolniczych;
 2. działania służące wdrożeniu zasady zwrotu kosztów usług wodnych, uwzględniającej wkład wniesiony przez użytkowników wód oraz koszty środowiskowe i koszty zasobowe (wdrożenie zasady zwrotu kosztów usług wodnych);
 3. propagowanie skutecznego i zrównoważonego korzystania z wody w celu niedopuszczenia do zagrożenia realizacji celów środowiskowych;
 4. działania prewencyjne, ochronne i kontrolne, związane z ochroną wód przed zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł punktowych i obszarowych;
 5. działania uniemożliwiające znaczny wzrost stężeń substancji priorytetowych charakteryzujących się zdolnością do akumulacji, w osadach lub organizmach żywych;
 6. optymalizowanie zasad kształtowania zasobów wodnych i warunków korzystania z nich, w tym działania na rzecz kontroli poboru wody;
 7. ograniczanie poboru słodkich wód powierzchniowych i wód podziemnych, a także ograniczanie piętrzenia słodkich wód powierzchniowych, z uwzględnieniem potrzeby rejestrowania takich ograniczeń;
 8. ograniczanie sztucznego zasilania wód podziemnych, które jest dopuszczalne tylko przy założeniu, że dokonywany w tym celu pobór wody powierzchniowej lub wody podziemnej nie zagrazi osiągnięciu celów środowiskowych, ustalonych dla wód zasilanych lub zasilających;
 9. działania służące eliminowaniu lub ograniczaniu zanieczyszczeń ze źródeł obszarowych, w tym stanowienie przepisów prawa powszechnie obowiązującego;

10. działania służące temu, aby znaczące oddziaływania na stan wód, nieobjęte działaniami wymienionymi w pkt 1–9, zostały poprzedzone przedsięwzięciami zapewniającymi utrzymanie warunków hydromorfologicznych jednolitych części wód na takim poziomie, który umożliwi osiągnięcie wymaganego stanu ekologicznego lub dobrego potencjału ekologicznego, w przypadku sztucznych lub silnie zmienionych jednolitych części wód;
11. niewprowadzanie zanieczyszczeń bezpośrednio do wód podziemnych, rozumiane jako wprowadzanie w inny sposób niż przez przesiąkanie przez glebę i podglebie, z zastrzeżeniem wyjątków określonych w odrębnych przepisach, o ile nie zagrażą one osiągnięciu celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych;
12. eliminowanie substancji priorytetowych z wód powierzchniowych oraz stopniowe ograniczanie innych zanieczyszczeń, jeżeli mogłyby one zagrazić osiągnięciu celów środowiskowych ustalonych dla tych wód;
13. zapobieganie uwalnianiu w znaczących ilościach substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego z instalacji technicznych, a także służące zapobieganiu lub łagodzeniu skutków zanieczyszczeń niedających się przewidzieć, w tym przez stosowanie systemów wczesnego ostrzegania, a w przypadku zaistnienia niedających się przewidzieć okoliczności – niezbędne środki dla zredukowania zagrożeń dla ekosystemów wodnych.

Działania uzupełniające wskazują:

1. środki prawne, administracyjne i ekonomiczne niezbędne do zapewnienia optymalnego wdrożenia przyjętych działań;
2. wynegocjowane porozumienia dotyczące korzystania ze środowiska;
3. działania na rzecz ograniczenia emisji;
4. zasady dobrej praktyki;
5. rekonstrukcję terenów podmokłych;
6. działania służące efektywnemu korzystaniu z wody i ponownemu jej wykorzystaniu, przede wszystkim promowanie technologii polegających na efektywnym wykorzystaniu wody w przemyśle i wodooszczędnych technik nawodnień;
7. przedsięwzięcia techniczne, badawcze, rozwojowe, demonstracyjne i edukacyjne.

Plan gospodarki wodami na obszarze dorzecza rzeki Wisły

Przy ustalaniu celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z RDW warunkiem niepogarszania ich stanu. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie, co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie, co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Dla obszarów chronionych funkcjonujących na obszarach dorzeczy, nie zostały obecnie podwyższone cele środowiskowe, z uwagi na częstokroć wyższe wymagania w stosunku do wartości granicznych wskaźników jakości wody przyjętych jako wartości graniczne dla dobrego stanu ekologicznego bądź dla dobrego lub powyżej dobrego potencjału ekologicznego wód, niż w poszczególnych aktach prawa, regulujących sposób postępowania i wymagania, co do stanu wód w obrębie obszarów chronionych. Wyjątkiem w tym zakresie będą prawdopodobnie wymagania zgodne z wymogami wynikającymi z planów ochrony dla obszarów Natura 2000 wyznaczonych na podstawie dyrektywy 79/409/EWG. Celem środowiskowym dla tych obszarów będzie, zatem osiągnięcie lub utrzymanie, co najmniej dobrego stanu.

W Planie gospodarki wodami na obszarze dorzecza rzeki Wisły podano informacje o wartościach granicznych dla dobrego stanu i dobrego potencjału ekologicznego wód, jak również wymagań dla bardzo dobrego stanu ekologicznego wód, w zakresie podstawowych wskaźników biologicznych i fizyko-chemicznych wody. Wskaźniki stanu hydrologicznego i morfologicznego wód

obecnie zostały wyznaczone w sposób ogólny (bez wartości liczbowych) jedynie dla I klasy jakości wód wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Wskaźniki stanu chemicznego zostały określone w ramach rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, które w załączniku nr 8 wprowadza wartości graniczne chemicznych wskaźników jakości wody, wypełniając tym samym przepisy dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/105/EWG z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie środowiskowych norm jakości w dziedzinie polityki wodnej zmieniającej i w następstwie uchylającej dyrektywy Rady 82/176/EWG, 83/513/EWG, 84/156/EWG, 84/491/EWG i 86/280/EWG oraz zmieniającej dyrektywę 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (Dz. Urz. UE L 348 z 24.12.2008, str. 84) art. 13, który stanowi, że państwa członkowskie wprowadzają przepisy ustawowe, wykonawcze i administracyjne tej dyrektywy nie później niż do 13 lipca 2010 r.

Zgodnie z definicją umieszczoną w RDW dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”.

RDW w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

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

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

Ocena stanu chemicznego wód podziemnych prowadzona jest głównie na podstawie wartości progowych elementów fizykochemicznych określających stan chemiczny wód podziemnych odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu wg rozporządzenia w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych. Zgodnie z powyższymi celami środowiskowymi są reprezentowane przez wartości progowe, określone dla klasy III jakości wód podziemnych, przy jednoczesnym uwzględnieniu zapisów mówiących, że stan chemiczny uznaje się za dobry w przypadku, gdy przekroczenia wartości progowych dla dobrego stanu chemicznego występują, ale są one związane z naturalnie podwyższonym tłem niektórych jonów lub ich wskaźników.

Dodatkowymi parametrami, które uwzględniane są w wyznaczaniu celów środowiskowych są:

- brak efektów zasolenia występującego na skutek oddziaływania antropogenicznego (nadmierna eksploatacja wód podziemnych, ascenzja wód zasolonych),
- zmiany przewodności elektrolitycznej właściwej (PEW), świadczącej o ogólnej mineralizacji, na takim poziomie, że nie wykazują efektów zasolenia wód podziemnych
- osiągnięciu celów środowiskowych przez wody powierzchniowe.

Stan ilościowy wód podziemnych

Głównym wyznacznikiem dobrego stanu ilościowego dla jednolitych części wód podziemnych jest zapewnienie zasobów wód podziemnych dostępnych do zagospodarowania przy długoterminowej średniorocznej wartości poboru z ujęć wód podziemnych.

Dodatkowymi parametrami, które uwzględniane są w wyznaczaniu celów środowiskowych są:

- poziom wód podziemnych nie podlega takim wahaniom, które mogłyby doprowadzić do niespełnienia celów środowiskowych przez wody powierzchniowe, o wystąpienia znacznych obniżenia zwierciadła wód podziemnych, o wystąpienia szkód w ekosystemach lądowych zależnych od wód podziemnych,
- kierunki zmian krążenia wód podziemnych nie powodują intruzji wód słonych.

W ustalaniu celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych brane są pod uwagę wszystkie wyżej wymienione parametry dla oceny stanu chemicznego i ilościowego.

Odstępstwa czasowe, czyli przedłużenie terminu realizacji zadań RDW do 2021 lub 2027 roku, można wyznaczyć dla części wód ze względu na:

- brak możliwości technicznych wdrażania działań,
- dysproporcjonalne koszty wdrożenia działań,
- warunki naturalne niepozwalające na poprawę stanu części wód.

Dążenie do osiągnięcia celów mniej rygorystycznych jest możliwe dla tych części wód, które zostały zmienione w wyniku działalności człowieka w taki sposób, że doprowadzenie ich do stanu (potencjału) dobrego jest niemożliwe ze względu na:

- brak możliwości technicznych wdrożenia działań,
- dysproporcjonalne koszty wdrożenia działań.

RDW dopuszcza wyznaczenie derogacji dla jednolitych części wód również w sytuacji, gdy osiągnięcie celów jest niemożliwe w wyniku:

- nowych zmian w charakterystykach fizycznych jednolitych części wód,
- nowych form zrównoważonej działalności gospodarczej człowieka.

Stosowanie powyższych odstępstw w osiągnięciu celów środowiskowych możliwe jest w określonych warunkach, wymienionych w art. 4 RDW. RDW dopuszcza realizację inwestycji mających wpływ na stan wód, powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych jednolitych części wód, jeżeli cele, którym służą, stanowią nadrzędny interes społeczny i/lub korzyści dla środowiska naturalnego i dla społeczeństwa.

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

Od początku istnienia Unii Europejskiej zagadnienia ochrony środowiska, w tym sprawy wody - jej jakości i ilości, były przedmiotem szczegółowych regulacji prawnych wspólnoty. Wszelkie postanowienia dotyczące ujednoczenia działań w tym zakresie publikowane są w dyrektywach Unii Europejskiej skierowanych do wszystkich państw członkowskich, które mają obowiązek osiągnięcia w określonym terminie celu w nich zawartego. W przypadku polityki wodnej UE jest to osiągnięcie dobrego stanu wód do 2015 roku.

Dyrektywa Rady 91/271/EWG dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych jest jedną z głównych dyrektyw w obszarze "Jakości wód". Odgrywa ona zasadniczą rolę w gospodarowaniu ściekami komunalnymi oraz ochronie środowiska wodnego w tym wód powierzchniowych do których są one odprowadzane.

Dyrektywa 91/271/EWG, której celem jest ochrona środowiska przed niekorzystnymi skutkami tych zrzutów dotyczy gromadzenia, oczyszczania i zrzutu ścieków komunalnych oraz oczyszczania i zrzutu ścieków z niektórych sektorów przemysłowych. Dyrektywa określiła szereg definicji związanych z gospodarką ściekową oraz konieczność wyposażenia aglomeracji w konkretnych terminach w systemy kanalizacji zbiorczej oraz miejskie oczyszczalnie ścieków. Z dyrektywy wynikają również wymagane sposoby oczyszczania ścieków i rodzaje oczyszczalni ścieków miejskich oraz konieczność podczyszczania ścieków przemysłowych odprowadzanych do systemu kanalizacji i miejskich oczyszczalni. Wprowadziła wymóg intensyfikacji oczyszczania ścieków w stosunku do fosforu ogólnego i azotu ogólnego na obszarach wodnych podatnych na eutrofizację.

Akt ten określił wartości pięciu wskaźników zanieczyszczeń, podając jednocześnie minimalne procenty redukcji tych wskaźników. Wprowadził również obligatoryjny wymóg monitorowania zrzutów ścieków z oczyszczalni, dając tym samym podstawy monitoringu wód i ścieków.

Dyrektywa podkreśla równocześnie, iż w miejscach, gdzie budowa systemu kanalizacji zbiorczej nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub powodowałaby nadmierne koszty, należy zastosować systemy indywidualne lub inne odpowiednie rozwiązania zapewniające ten sam poziom ochrony środowiska.

Ustalono, że cały obszar Polski, ze względu na jego położenie w 99,7 % w zlewisku Morza Bałtyckiego, uznano za „obszar wrażliwy” tj. wymagający ograniczenia zrzutów związków azotu i fosforu oraz zanieczyszczeń biodegradowalnych do wód.

Ramy rzeczowe i terminowe działań niezbędnych do wypełnienia zobowiązań traktatowych w zakresie odprowadzania ścieków komunalnych dla Polski przedstawiają się następująco:

- do 31 grudnia 2015 r. wszystkie aglomeracje \geq 2000 RLM powinny zostać wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków, o efekcie oczyszczania uzależnionym od wielkości oczyszczalni,
- do 31 grudnia 2015 r. powinna być zapewniona 75 % redukcja związków azotu i fosforu ogólnego pochodzących ze źródeł komunalnych na terenie Polski i odprowadzanych do wód,
- do 31 grudnia 2015 r. aglomeracje < 2000 RLM wyposażone w dniu przystąpienia Polski do Unii Europejskiej w systemy kanalizacyjne powinny posiadać do tego terminu oczyszczalnie zapewniające odpowiednie oczyszczanie,
- do 31 grudnia 2010 r. zakłady przemysłu rolno-spożywczego o wielkości > 4000 RLM zostały zobowiązane do redukcji zanieczyszczeń biodegradowalnych.

Przepisy dyrektywy 91/271/EWG zostały implementowane do prawa krajowego i znalazły swoje odzwierciedlenie w szeregu ustaw i rozporządzeń związanych z gospodarką wodno-ściekową. W polskim systemie prawnym całość zagadnień związanych z gospodarką ściekową, racjonalnym kształtowaniem i ochroną zasobów wodnych regulowana jest ustawą Prawo wodne i rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy.

Zawarte w ustawie rozwiązania prawne, organizacyjne i ekonomiczne, adresowane są zarówno do właścicieli wód, jak i użytkowników oraz organów administracji publicznej, służyć mają osiągnięciu dobrego stanu ekologicznego wód, tj. zachowania bogatego i zrównoważonego ekosystemu.

Strategia implementacji dyrektywy 91/271/EWG realizowana jest poprzez:

- Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych zawierający aglomeracje \geq 2 000 RLM,
- Program wyposażenia aglomeracji poniżej 2 000 RLM w oczyszczalnie ścieków komunalnych i systemy kanalizacji sanitarnej,
- Program wyposażenia zakładów przemysłu rolno-spożywczego o wielkości nie mniejszej niż 4 000 RLM odprowadzającego ścieki bezpośrednio do wód, w urządzenia zapewniające wymagane przez polskie prawo standardy ochrony wód.

W myśl przepisów gminy odpowiadają za wyposażenie aglomeracji w zbiorcze systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków o odpowiednim stopniu oczyszczania. Gmina może powierzyć swoje zadania w zakresie dostarczania wody i odprowadzania ścieków wyspecjalizowanym jednostkom, np. przedsiębiorstwom wodociągowo-kanalizacyjnym. Natomiast za ograniczenie ładunków zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych odprowadzających ścieki do kanalizacji sanitarnej odpowiadają właściciele tych zakładów.

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym kierunki rozwoju sieci wodno-kanalizacyjnej ustalane są przez gminę w dwóch aktach planistycznych: studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Oznacza to, że przepisy nakładają na organy gminy (wójta, burmistrza, prezydenta miasta) obligatoryjny obowiązek przygotowania projektów tych dokumentów i uwzględnienia w nich kierunków rozwoju sieci wodociągowych i kanalizacyjnych, w szczególności na terenach przeznaczonych pod zabudowę wymagającą takich sieci.

W celu realizacji zadań w zakresie wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków komunalnych, wynikających z Traktatu Akcesyjnego, został sporządzony przez Ministra Środowiska, zgodnie z ustawą - Prawo wodne, Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK).

KPOŚK zawiera wykaz:

- aglomeracji, które powinny być wyposażone w określonych terminach w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków oraz wielkość ładunków zanieczyszczeń biodegradowalnych z tych aglomeracji koniecznych do usunięcia,

- przedsięwzięć w zakresie budowy i modernizacji zbiorczej sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczalni ścieków komunalnych oraz terminy ich realizacji.

Założenia KPOŚK:

- Program został tak skonstruowany, a inwestycje tak uszeregowane, aby poprzez realizację konkretnych przedsięwzięć polegających na wykonaniu sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków w określonym czasie, wypełnić zapisy Traktatu Akcesyjnego w zakresie dyrektywy 91/271/EWG. Dlatego też Program określa terminy realizacji zaplanowanych inwestycji, tj. do końca 2005, 2010, 2013 i 2015 r. oraz terminy osiągnięcia przez aglomerację efektu ekologicznego w zakresie zbierania i oczyszczania ścieków komunalnych.
- Do 2015 roku wszystkie aglomeracje o RLM wynoszącej powyżej 2000 będą wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków komunalnych.
 - a. wyposażenie aglomeracji >100000RLM w oczyszczalnie ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów do wartości nieprzekraczalnych 10 mg N/l i 1mg P/l w terminie do 2010r. i rozbudowa systemów kanalizacyjnych w terminie do 2015 r. (systemy kanalizacji zbiorczej istnieją we wszystkich aglomeracjach tej wielkości),
 - b. wyposażenie aglomeracji 15 000 - 100 000 RLM w biologiczne oczyszczalnie ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów do wartości nieprzekraczalnych 15 mg N/l i 2 mg P/l w terminie do 2010 r. i rozbudowa systemów kanalizacyjnych w terminie do 2015 r. (systemy kanalizacji zbiorczej istnieją niemal we wszystkich aglomeracjach tej wielkości).
 - c. wyposażenie aglomeracji 2 000 - 15 000 RLM w biologiczne oczyszczalnie ścieków i rozbudowa systemów kanalizacyjnych w terminie do 2015 r.
- Systemy sieciowe obsługiwać będą w roku 2015:
 - w aglomeracjach o RLM wynoszącej > 100 000 co najmniej 98% mieszkańców,
 - w aglomeracjach o RLM wynoszącej 15 000 - 100 000 co najmniej 90% mieszkańców,
 - w aglomeracjach o RLM wynoszącej 2000 - 15 000 co najmniej 80% mieszkańców.
- Realizacja inwestycji ujętych w KPOŚK ma zapewnić minimum 75% redukcji całkowitego ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych pochodzących z całego kraju.

Osiągnięcie minimum 75% redukcji azotu i fosforu ogólnego zostanie zrealizowane, jeżeli:

- w grupie oczyszczalni ścieków o wielkości 2 000 – 15 000 RLM stosowane będzie konwencjonalne biologiczne oczyszczanie ścieków,
- w grupie oczyszczalni o wielkości powyżej 15 000 RLM stosowane będzie pogłębione usuwanie azotu i fosforu ogólnego.

Wielkość redukcji tych wskaźników zanieczyszczeń, która będzie stanowiła efekt Programu, oszacowano przyjmując, że:

- a. oczyszczalnie obsługujące aglomeracje o RLM wynoszącej > 15 000 osiągną określone efekty redukcji.
 - b. oczyszczalnie obsługujące aglomeracje o RLM wynoszącej 2000 - 15 000 osiągną efekty:
 - redukcji azotu ogólnego (Nog) - 35%
 - redukcji fosforu ogólnego (Pog) - 30%
- Ujęcie danej aglomeracji w KPOŚK stanowi kryterium do ubiegania się gmin o dofinansowanie i jest podstawą do sformułowania wniosku(ów) do odpowiednich programów pomocowych i funduszy ekologicznych o dofinansowanie programu wyposażenia aglomeracji w system kanalizacyjny i oczyszczalnię ścieków bądź modernizacji i rozwoju tego systemu.

Ze względu na ogólność danych w Programie oraz kwalifikowanie w nim inwestycji, które są planowane na przestrzeni kilku lat przyjęto, iż zakres przedsięwzięć inwestycyjnych określony w KPOŚK będzie mógł być w przyszłości uściślany na podstawie indywidualnych wniosków gmin opartych o dokumentację projektową. Będzie to miało szczególne znaczenie przy ocenie przez fundusze strukturalne i ekologiczne wniosków o dofinansowanie przedsięwzięć z zakresu budowy, rozbudowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych i systemów kanalizacji zbiorczej. Wnioski te będą oparte o dokumentację projektową ustalającą przedmiot, zakres i koszty przedsięwzięć. Wnioskowane przedsięwzięcia muszą spełniać podstawowe kryteria techniczne i ekonomiczne przede wszystkim dotyczące zasięgu systemu kanalizacyjnego tj. granic aglomeracji, oraz prognozy ilości odprowadzanych ścieków i wskaźników ekonomicznych.

Program Ochrony Środowiska powiatu łukowskiego

Ochrona przyrody

Cel średniookresowy: Utrzymanie różnorodności biologicznej na terenie powiatu.

Do najważniejszych kierunków działań w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu należą m.in.:

1. Rozwój prac badawczych i inwentaryzacyjnych w zakresie oceny stanu i rozpoznawania zagrożeń różnorodności biologicznej.
2. Utrzymanie urozmaiconego krajobrazu rolniczego gospodarstwami średniej wielkości oraz zwiększenie wsparcia i rozwój form rolnictwa stosujących metody produkcji nie naruszające równowagi przyrodniczej, przede wszystkim rolnictwa zintegrowanego i ekologicznego.
3. Zapewnienie ochrony i racjonalnego gospodarowania różnorodnością biologiczną.
4. Podniesienie poziomu świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz władz szczebla lokalnego, m.in. poprzez promowanie zagadnień różnorodności biologicznej w ramach szkoleń, kampanii informacyjnych.

Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Cel średniookresowy: Rozwijanie zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.

Najważniejsze kierunki działań to:

1. Prowadzenie gospodarki leśnej w oparciu o plany urządzania lasów i uproszczone plany urządzania lasów.
2. Aktualizacja uproszczonych planów urządzania lasów.
3. Przeznaczenie do zalesienia gruntów nieprzydatnych rolniczo w planach zagospodarowania przestrzennego.
4. Systematyczna zmiana składu gatunkowego drzewostanu w celu dostosowania do siedlisk i zwiększenia różnorodności biologicznej.
5. Odnawianie drzewostanów uszkodzonych przez czynniki abiotyczne i biotyczne.
6. Realizacja zadań z zakresu gospodarki wodnej na terenach leśnych (budowa stopni wodnych, zbiorników retencyjnych).
7. Prowadzenie prac scaleniowych na terenach leśnych.
8. Prowadzenie edukacji ekologicznej przez nadleśnictwa na rzecz zrównoważonego rozwoju (tworzenie izb przyrodniczych, leśnych, ścieżek dydaktycznych).
9. Prowadzenie edukacji ekologicznej w szkołach i przedszkolach.

Ochrona gleb

Cel średniookresowy: Ograniczenie negatywnego oddziaływania działalności człowieka na środowisko glebowe.

Kierunki działań w zakresie ochrony gleb, które mogą być realizowane przez samorząd powiatowy, gminy, rolników, podmioty gospodarcze:

1. Podniesienie poziomu wiedzy użytkowników gleb i gruntów w zakresie możliwości eksploatacji gleb, przy zwróceniu szczególnej uwagi na nieodwracalność degradacji zasobów glebowych.
2. Wprowadzanie w rolnictwie sposobu produkcji zgodnego z ustawą o rolnictwie ekologicznym.

3. Przeprowadzanie badań rolniczej przestrzeni produkcyjnej dla potrzeb racjonalnego nawożenia (badania próbek gleb na zawartość makroelementów i mikroelementów) jako podstawy do zachowania bioróżnorodności przyrodniczej.

Ochrona zasobów kopalnianych

Cel średniookresowy: Optymalizacja wykorzystania i zrównoważone użytkowanie zasobów kopalin na terenie powiatu.

Jako ważne cele dla powiatu łukowskiego uznano następujące kierunki działań:

Prowadzenie systemowych działań mających na celu ograniczenie lub powstrzymanie nielegalnej eksploatacji złóż, bez wymaganej koncesji nawet dla celów indywidualnych, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów chronionych.

Prowadzenie systemowych działań na rzecz minimalizowania degradacji środowiska poprzez rekultywację wyrobisk po zakończonym wydobyciu lub równoległe z pracami eksploatacyjnymi.

Materiałochłonność, wodochłonność, energochłonność i odpadowość

Cel średniookresowy: Optymalizacja zużycia surowców, wody, i energii w powiecie łukowskim.

1. Zmniejszenie jednostkowego zużycia wody do celów przemysłowych ze źródeł pierwotnych oraz energii.
2. Wprowadzenie bodźców ekonomicznych dla przedsięwzięć proekologicznych (ulgi podatkowe, możliwość współfinansowania, itp.).
3. Opracowanie i wdrożenie przez gminy (zgodnie z Prawem Energetycznym) planów zaopatrzenia w energię.
4. Poprawa parametrów energetycznych budynków - termorenowacja (dobór drzwi i okien o niskim współczynniku przenikalności cieplnej, właściwa izolacja termiczna ścian - ocieplenie budynków, lokalizacja nowych obiektów zgodnie z naturalną (cieplejszą) kierunkową orientacją stron świata).
5. Wprowadzenie nowoczesnych źródeł ciepła, światła, wentylacji.

Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych

Cel średniookresowy: Promowanie i wspieranie powstawania odnawialnych źródeł energii.

1. Wzrost wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii i zasobów odnawialnych do produkcji energii.
2. Likwidacja lub modernizacja starych kotłowni i palenisk domowych przez stosowanie urządzeń nowej generacji i zastąpienie węgla proekologicznymi nośnikami ciepła (gaz, olej opałowy, biomasa).
3. Edukacja ekologiczna społeczeństwa na temat: wykorzystania proekologicznych nośników energii oraz szkodliwości spalania materiałów odpadowych.
4. Bieżąca naprawa dróg i ciągów komunikacyjnych.
5. Stosowanie stref (pasów) zieleni izolacyjnej wzdłuż ciągów komunikacyjnych (strefy te powinny być komponowane z gatunków o dużej odporności na zanieczyszczenia oraz właściwie pielęgnowane, a ubytki uzupełniane).

Jakość wód i gospodarka wodno-ściekowa

Cel średniookresowy: Osiągnięcie dobrego stanu powiatowych wód powierzchniowych i podziemnych oraz zwiększenie retencji wody.

Kierunki ekologiczne;

1. Zabezpieczenie zasobów wód podziemnych i powierzchniowych dla wykorzystania przez przyszłe pokolenia.
2. Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych.
3. Zwiększenie atrakcyjności turystycznej zbiorników wodnych.
4. Budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków na terenach wiejskich.
5. Budowa oczyszczalni przydomowych tam gdzie podłączenie do gminnego systemu kanalizacji jest nieopłacalne.

Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniem

Cel średniookresowy: Spełnianie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza i standardów

emisyjnych z instalacji.

Kierunki ekologiczne:

1. Bieżąca naprawa dróg i ciągów komunikacyjnych.
2. Stosowanie stref (pasów) zieleni izolacyjnej wzdłuż ciągów komunikacyjnych (strefy te powinny być komponowane z gatunków o dużej odporności na zanieczyszczenia oraz właściwie pielęgnowane, a ubytki uzupełniane.
3. Edukacja mieszkańców w zakresie proekologicznego wykorzystania nośników energii i szkodliwości spalania odpadów.
4. Promowanie ekologicznych środków transportu, wspieranie budowy ścieżek rowerowych.

Zmniejszenie zagrożenia ponadnormatywnym hałasem

Cel średniookresowy: Poprawa klimatu akustycznego powiatu łukowskiego.

Kierunki ekologiczne:

- Upięknienie ruchu samochodowego w terenach zurbanizowanych.
- Budowa dróg alternatywnych i obwodnic.
- Budowa ekranów akustycznych.
- Rewitalizacja odcinków linii kolejowych i wymiana taboru na mniej hałaśliwy.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Cel średniookresowy: Ochrona mieszkańców powiatu przed polami elektromagnetycznymi.

Dla ograniczenia potencjalnego wpływu promieniowania na mieszkańców należy w ramach ochrony prowadzić działania w kierunkach:

- Przestrzeganie granic stref ochronnych zgodnie z ocenami oddziaływania na środowisko dla urządzeń nadawczych.
- Współpraca z zakładem energetycznym w dziedzinie ochrony mieszkańców przed skutkami promieniowania pola elektromagnetycznego;
- Uwzględnienie w studiach uwarunkowań i planach zagospodarowania przestrzennego zagadnień emitatorów pola elektromagnetycznego (pozostawienie w sąsiedztwie linii wysokich napięć stref wolnej przestrzeni).

Poważne awarie przemysłowe

Cele średniookresowe: Zapobieganie awariom przemysłowym poprzez prowadzenie działań prewencyjnych oraz edukacyjnych mieszkańców i pracowników zakładów przemysłowych.

1. Kierunki ekologiczne:
2. Edukacja społeczeństwa w celu wypracowania właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia środowiska z tytułu awarii przemysłowych.
3. Doskonalenie systemów ostrzegawczych.
4. Doskonalenie systemu ratowniczo-gaśniczego.
5. Określenie procedur określających bezpieczne trasy przewozu substancji niebezpiecznych na terenie powiatu oraz oznakowanie tras pod tym względem.
6. Przestrzeganie bezpiecznego transportu ładunków toksycznych i właściwego jego nadzorowania.
7. Dopuszczenie jednostek ratowniczych w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemicznego.

Plan zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego

Do czasu ustanowienia parku krajobrazowego lub obszaru chronionego krajobrazu tereny przewidziane do objęcia tymi formami ochrony obejmuje się ochroną planistyczną.

Polega ona na:

- szczególnej dbałości o estetykę krajobrazu, w tym:
 - ochronie punktów i panoram widokowych;
 - ochronie naturalnego krajobrazu dolin rzecznych i zbiorników wodnych;
 - ochronie krajobrazu naturalnych ekosystemów;
- szczególnej dbałości o harmonię użytkowania gospodarczego z wartościami przyrodniczo-krajobrazowymi;
- wymogu zachowania przestrzennej zwartości oraz przestrzennych powiązań pomiędzy obszarami o

wysokiej aktywności biologicznej;

- zakazie lokalizowania inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko i wymagających opracowania oceny oddziaływania na środowisko z wyjątkiem gazociągów.

Korytarze ekologiczne obejmuje się ochroną planistyczną ustanawiając wymóg zachowania i kształtowania ich drożności ekologiczno-przestrzennej.

Oznacza on:

- zakazy:
 - składowania odpadów komunalnych, przemysłowych i energetycznych, lokalizacji wylewisk gnojownicy i nieczystości oraz grzebowisk zwierząt;
 - tworzenia nasypów ziemnych, usytuowanych poprzecznie do osi korytarza;
 - lokalizacji zabudowy mieszkaniowej;
 - eksploatacji surowców mineralnych;
- nakazy:
 - likwidacji obiektów destrukcyjnych;
 - poszerzania (lub wykonywania) przepustów w przecinających korytarze nasypach drogowych i kolejowych;
- zalecenia:
 - kształtowania pasmowych struktur przyrodniczych (łąk, zadrzewień);
 - restytucji użytków zielonych kosztem gruntów ornych;
 - prowadzenia dróg po estakadach.

Celem zwiększenia skuteczności ochrony parków narodowych i krajobrazowych przed szkodliwym oddziaływaniem ze strony terenów je otaczających, uznaje się za wskazane dążenie do tworzenia parków krajobrazowych – na bazie otulin parków narodowych i obszarów chronionego krajobrazu – na bazie otulin parków krajobrazowych.

Zasady i kierunki kształtowania regionalnego systemu obszarów chronionych:

- Za regionalny system obszarów chronionych uznaje się system, na który składają się, poza elementami współtworzącymi system krajowy, również drobnoprzestrzenne formy ochrony takie jak: użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i stanowiska dokumentacyjne oraz pomniki przyrody, a także obszary zasługujące na ochronę prawną.
- Ustala się wymóg wyodrębniania tych systemów w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, a także istniejących i potencjalnych powiązań przyrodniczych, zidentyfikowanych i wskazanych do kształtowania w opracowaniach ekofizjograficznych.

Program Ochrony Środowiska

W POŚ dla Województwa Lubelskiego sformułowano następujące priorytety ekologiczne:

1. Zmniejszenie zanieczyszczeń środowiska z uwzględnieniem poprawy jakości powietrza atmosferycznego, wód i gleby oraz działań w gospodarce odpadami.

Jakość powietrza atmosferycznego

- wdrażanie programów ochrony powietrza,
- redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza, w tym emisji gazów cieplarnianych ze wszystkich sektorów gospodarki, a zwłaszcza z zakładów energetycznego spalania paliw (poprzez modernizację istniejących technologii i wprowadzanie nowych, nowoczesnych urządzeń), a także z indywidualnego ogrzewania mieszkań (poprzez korzystanie z ekologicznych nośników energii i podłączanie obiektów do scentralizowanych źródeł ciepła),
- ograniczanie emisji ze środków transportu poprzez modernizację taboru, wykorzystywanie paliwa gazowego w miejsce oleju napędowego i benzyny oraz zwiększanie płynności ruchu samochodowego.

Jakość wód

- dalsze porządkowanie gospodarki ściekowej w aglomeracjach ujętych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK),
- uporządkowanie gospodarki ściekowej w utworzonych na terenie województwa aglomeracjach powyżej 2000 RLM (nieuwzględnionych w KPOŚK),

- budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, gdzie uwarunkowania techniczne lub ekonomiczne wskazują na nieefektywność rozwiązań w zakresie zbiorowego odprowadzania ścieków,
- uporządkowanie gospodarki ściekami opadowymi poprzez budowę, rozbudowę i modernizację kanalizacji deszczowej oraz urządzeń podczyszczających,
- aktywizacja gmin, które nie wykazują zaangażowania w rozwiązywanie problemów gospodarki wodno-ściekowej na swoim terenie,
- ochrona wód powierzchniowych i podziemnych - ochrona zarówno ilościowa jak i jakościowa z uwzględnieniem m.in. elementów biologicznych (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych).

Gospodarka odpadami

- rozwój systemów zorganizowanego odbierania i zbierania odpadów komunalnych, w tym segregacji odpadów, (budowa i rozbudowa Regionalnych Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych)
- edukacja ekologiczna mieszkańców,
- tworzenie Regionów Gospodarki Odpadami Komunalnymi,
- zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów.

Oddziaływanie hałasu

- zmniejszenie negatywnego oddziaływania hałasu na zdrowie człowieka i środowisko, zwłaszcza w pobliżu tras komunikacyjnych.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

- monitoring pól elektromagnetycznych,
- edukacja ekologiczna nt. rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól.

Poważne awarie

- działania zapobiegające powstawaniu poważnych awarii w zakładach oraz w trakcie przewozu materiałów niebezpiecznych,
- szybkie usuwanie skutków poważnych awarii.

2. Zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych w tym racjonalne gospodarowanie wodą, zmniejszenie energochłonności gospodarki, ekologiczne formy działalności w rolnictwie.

- zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii (dalsze wdrażanie „Programu Rozwoju Alternatywnych Źródeł Energii dla Województwa Lubelskiego”),
- prowadzenie działań energooszczędnych w mieszkalnictwie i budownictwie, np. poprzez wykonywanie termomodernizacji, szczególnie w obiektach użyteczności publicznej,
- wdrażanie programów efektywnego wykorzystania wody w przemyśle, w tym zamkniętych obiegów wody,
- ochrona przed powodzią i suszą (budowa, rozbudowa i modernizacja zbiorników retencyjnych ujętych w „Programie gospodarki wodnej województwa lubelskiego” i w „Programie małej retencji dla województwa lubelskiego” oraz odbudowa melioracji podstawowych i szczegółowych),
- racjonalne korzystanie z zasobów kopalin.

3. Utworzenie spójnego systemu obszarów chronionych.

- ochrona istniejących obszarów i obiektów prawnie chronionych,
- wzmocnienie systemu obszarów chronionych województwa lubelskiego poprzez tworzenie nowych obszarów oraz opracowanie dla wszystkich obszarów wymaganych prawem planów ochrony,
- ochrona zasobów i walorów przyrodniczych i krajobrazowych poza obszarami prawnie chronionymi,
- ochrona obszarów wodno-błotnych (torfowiska, mokradła, bagna),
- odtworzenie zniszczonych ekosystemów i siedlisk, odbudowa zagrożonych gatunków roślin i zwierząt,
- zwiększenie lesistości województwa,
- zwiększenie powierzchni lasów ochronnych w obrębie lasów prywatnych,
- ochrona gleb o najlepszej przydatności rolniczej,
- rekultywacja gruntów zdegradowanych.

4. Współpraca przygraniczna w zakresie ochrony środowiska.

- dalsza współpraca z Białorusią i Ukrainą w działaniach na rzecz poprawy stanu wód i gospodarki wodnej w zlewni Bugu granicznego.

5. Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska (edukacja ekologiczna).

- prowadzenie edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju, dotyczącej wszystkich elementów środowiska oraz promocja przyjaznych środowisku postaw konsumenckich.

Program rozwoju odnawialnych źródeł energii dla Województwa Lubelskiego

1. Działania planistyczne i formalno-prawne

1.1. Uwzględnianie uwarunkowań przestrzennych i zasad lokalizacji obiektów energetyki odnawialnej w planie zagospodarowania przestrzennego województwa oraz w gminnych dokumentach planistycznych.

1.2. Sprawowanie nadzoru nad prawidłowością procesów lokalizacji i funkcjonowania inwestycji w zakresie uwarunkowań środowiskowych i skutków oddziaływania inwestycji na środowisko.

1.3. Podejmowanie inicjatyw służących uporządkowaniu systemu regulacji prawnych dla zwiększenia przejrzystości i usprawnienia procesów inwestycyjnych budowy obiektów energetyki odnawialnej.

1.4. Usprawnianie i ułatwianie procedur uzyskiwania przez inwestorów decyzji administracyjnych w procesach inwestycyjnych budowy obiektów energetyki odnawialnej.

1.5. Włączenie problematyki wykorzystywania lokalnych potencjałów źródeł energii odnawialnej do lokalnych polityk i planów rozwojowych.

2. Działania w zakresie wsparcia finansowego prowadzonego w ramach polityki regionalnej

2.1. Zapewnienie środków na finansowanie małej rozproszonej energetyki odnawialnej, mającej zastosowanie w gospodarstwach indywidualnych i przedsiębiorstwach, głównie dla zaspokajania własnych potrzeb energetycznych.

2.2. Zapewnienie środków na finansowanie inwestycji wykorzystujących OZE, ze szczególnym uwzględnieniem największych potencjałów regionu: biomasy różnego pochodzenia oraz energii słonecznej.

2.3. Zapewnienie środków na finansowanie rozwoju technologii i produkcji w regionie urzędzeń i instalacji wykorzystujących OZE.

2.4. Zapewnienie środków na finansowanie badań naukowych i wspieranie innowacji w zakresie OZE.

2.5. Wyszczególnienie środków i zapewnienie finansowania modelowych i innowacyjnych instalacji, w tym wykorzystujących różne rodzaje energii odnawialnej, które w szczególny sposób służyć będą promocji, edukacji mieszkańców, badaniom i rozwojowi technologii.

3. Działania organizacyjno-instytucjonalne

3.1. Powołanie Regionalnej Agencji Energetycznej – stałego organu przy samorządzie województwa koordynującego działania w zakresie rozwoju OZE w regionie.

3.2. Stworzenie ponadregionalnego Centrum Wdrożeniowo- Naukowego Odnawialnych Źródeł Energii wspierającego rozwój technologii produkcji energii ze źródeł odnawialnych.

3.3. Stworzenie sieci punktów konsultacyjnych świadczących usługi doradcze w sektorze odnawialnych źródeł energii.

4. Działania edukacyjno-informacyjne

4.1. Promowanie idei i najlepszych praktyk wykorzystywania odnawialnych źródeł energii.

4.2. Informowanie o lokalnych zasobach energii odnawianej i promowanie ich wykorzystywania.

4.3. Informowanie o skutkach środowiskowych i oddziaływaniu na otoczenie obiektów i urzędzeń energetyki odnawialnej.

4.4. Propagowanie nowych, w tym innowacyjnych technologii i możliwości pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych.

4.5. Rozwój wykwalifikowanej kadry dla sektora energetyki odnawialnej.

4.6. Informowanie o dostępnych źródłach finansowania inwestycji OZE.

4.7. Propagowanie budowy lokalnych centrów energetycznych – eksperymentalnych jednostek osadniczych (lub zespołów osadniczych) samowystarczalnych energetycznie.

5. Działania w zakresie prac studialnych służących zwiększeniu efektywności realizacji Programu

- 5.1. Badania nad rozpoznaniem zasobów energii geotermalnej w regionie i możliwościami ich wykorzystania.
- 5.2. Opracowanie dla obszaru województwa wytycznych rozwoju wykorzystywania energii słonecznej i zastosowań technologii fotowoltaicznych.
- 5.3. Analizy stanu sieci elektroenergetycznych, rezerw i możliwości przyłączenia do sieci źródeł energii rozproszonej w regionie dla wypracowania odpowiednich działań poprawiających warunki rozwoju OZE.

Wojewódzki Program Rozwoju Alternatywnych Źródeł Energii dla Województwa Lubelskiego

Zgodnie z Programem obszar gminy nie należy do zasobnych pod względem pozyskiwania wiatru do celów energetycznych, zaliczony jest do tzw. strefy korzystnej – III. Gmina położona jest w obszarze województwa lubelskiego, dla którego energię użyteczną wiatru, liczoną na wysokości 30 m nad poziomem gruntu, dla terenu o klasie szorstkości „0-1”, oszacowano na ponad 1 000 kWh/m²/rok. Klasa szorstkości „0-1” oznacza, iż jest teren otwarty z nielicznymi niskimi przeszkodami, płaski lub nieznacznie pofalowany. W Programie wskazano na terenie gminy uprzywilejowane obszary predysponowane do lokalizacji siłowni wiatrowej o szacunkowych zasobach energii wynoszących 1100 kWh/m². Obszar ten obejmuje tereny położone na północny-zachód od miasta Stoczek Łukowski, na południe od tego miasta oraz w rejonie granicy z gminą Stanin.

10 PROGNOZOWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

10.1 Obszary prawnie chronione, różnorodność biologiczna, fauna, flora

Dopuszczona w planie realizacja zabudowy mieszkaniowej i usługowej nie spowoduje jakichkolwiek oddziaływań na obszary przyrodnicze prawnie chronione położone w otoczeniu terenu objętego planem.

W wyniku zagospodarowania nowych terenów zabudowy wyznaczonych w planie nastąpi bezpośrednie zniszczenie szaty roślinnej. Będzie to jednak dotyczyć mało wartościowych upraw polowych, które nie stanowią cennych siedlisk przyrodniczych. Realizacja ustaleń planu nie spowoduje istotnych oddziaływań na zwierzęta.

Teren objęty planem położony jest poza systemem ekologicznym gminy. Nie wykazuje powiązań przyrodniczych z systemem ekologicznym – realizacja ustaleń planu nie spowoduje oddziaływań na ten system.

Teren opracowania charakteryzuje się niskimi walorami przyrodniczymi, realizacja planu nie spowoduje obniżenia różnorodności biologicznej omawianego terenu.

10.2 Powietrze

W granicach opracowania zwiększenie emisji zanieczyszczeń powietrza wiązać się będzie z rozwojem terenów o funkcji mieszkaniowej i usługowej. Może nastąpić zwiększenie emisji szkodliwych substancji (dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenki węgla, pyły) do atmosfery pomimo stosowania nowoczesnych technologii i urządzeń redukujących zanieczyszczenia. W pewnym stopniu sytuację tę złagodzi ustalony w planie rozwój terenów biologicznie czynnych pokrytych zielenią urządzoną.

Zwiększenie intensywności zabudowy przyczyni się do dalszego ograniczenia przewietrzania tych terenów. Zatem stan czystości powietrza pogorszy się nieco w stosunku do stanu istniejącego nie należy się jednak spodziewać, że w wyniku realizacji planu dojdzie do przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń.

W fazie budowy nowych obiektów mogą wystąpić okresowe uciążliwości związane z emisją zanieczyszczeń powietrza. Ilość emitowanych zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, zależna od zastosowanych technologii robót, będzie stosunkowo niewielka, ograniczona do czasu budowy i z tendencją pochłaniania przez podłoże.

Można, więc stwierdzić, że powstałe w trakcie prowadzenia prac budowlanych zanieczyszczenia powietrza nie będą miały praktycznie żadnego wpływu na otaczający teren

w odległościach większych niż kilkadziesiąt metrów od granic terenu budowy i od osi głównych ciągów transportowych. Ponadto nastąpi emisja składników spalin związana z pracą maszyn budowlanych i środków transportu dostarczających materiały budowlane, emisja pyłów z manipulacji materiałami budowlanymi i ewentualnie składników związanych masami asfaltowymi.

Zanieczyszczenia te będą niewielkie, odwracalne, czasowe (krótco lub średnioterminowe), niekumulujące się w środowisku i nieuniknione w przypadku realizacji obiektów budowlanych.

10.3 Hałas, wibracje

Na terenach objętych planem powstaną nowe źródła emisji hałasu, będą to głównie źródła punktowe. W związku z planowaną nową zabudową należy się liczyć z dalszym wzrostem natężenia ruchu pojazdów samochodowych. Dojdzie do dalszego pogorszenia klimatu akustycznego, jednak realizacja planu nie spowoduje ponadnormatywnych emisji hałasu.

W czasie realizacji nowych obiektów budowlanych nastąpi pogorszenie klimatu akustycznego związane z pracą maszyn budowlanych i środków transportu dostarczających materiały budowlane. Zmiana ta będzie jednak miała charakter czasowy (na czas prowadzenia robót), odwracalny, nieakumulujący się w środowisku i lokalizujący się raczej wokół skupionego frontu robót. Inwestor powinien zadbać, by maszyny budowlane były technicznie sprawne (przez co hałas mechanizmów jest zminimalizowany) oraz nie powinien prowadzić robót w godzinach nocnych.

Na etapie realizacji nowych obiektów budowlanych będą występowały dwa główne źródła emisji hałasu:

- maszyny budowlane o poziomie hałasu 80 - 100 dB(A);
- środki transportu samochodowego o poziomie hałasu około 90 dB(A).

Roboty budowlane powinny być prowadzone w porze dziennej. Poziom dźwięku spowodowany pracą maszyn budowlanych i urządzeń technicznych może spowodować krótkoterminowe przekroczenia poziomu dopuszczalnego równoważnego w porze dziennej w terenie przyległym do granic terenu budowy. Hałas ten będzie charakteryzować duża dynamika zmian.

Inwestor powinien zadbać, by maszyny budowlane były technicznie sprawne (przez co hałas mechanizmów jest zminimalizowany) oraz nie powinien prowadzić robót w godzinach nocnych.

Realizacja planu nie spowoduje wystąpienia dodatkowych uciążliwości związanych z wibracjami.

10.4 Promieniowanie elektromagnetyczne

Brak zagrożeń.

10.5 Wytwarzanie odpadów

Na etapie projektu planu trudno jest określić ilość i jakość powstających odpadów. Powstaną nowe źródła wytwarzania odpadów.

Istotną grupę odpadów nada stanowić będą odpady komunalne.

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie o odpadach, przez odpady komunalne rozumie się odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych, pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład, są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Odpadami tymi są:

- odpady organiczne (domowe odpady organiczne pochodzenia roślinnego i pochodzenia zwierzęcego, ulegające biodegradacji oraz odpady pochodzące z pielęgnacji ogródków przydomowych, kwiatów balkonowych, domowych – ulegające biodegradacji),
- odpady zielone (odpady z ogrodów, parków, targowisk, z pielęgnacji zieleńców miejskich i wiejskich, z pielęgnacji cmentarzy – ulegające biodegradacji),
- papier i karton (opakowania z papieru i tektury, opakowania wielomateriałowe na bazie papieru, papier i tektura – nie opakowaniowe),
- tworzywa sztuczne (opakowania z tworzyw sztucznych, tworzywa sztuczne – nie opakowaniowe);

- tekstylia,
- szkło (opakowania ze szkła, szkło – nie opakowaniowe),
- metale (opakowania z blachy stalowej, aluminium, pozostałe odpady metalowe),
- odpady mineralne (z czyszczenia placów i ulic: gleba, ziemia, kamienie itp.),
- drobna frakcja popiołowa (odpady ze spalania paliw stałych w piecach domowych,
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlane (odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych – w części wchodzącej w strumień odpadów komunalnych),
- odpady niebezpieczne wytwarzane w grupie domowych odpadów komunalnych.

Skład morfologiczny pozostałych odpadów zależy będzie od profilu działalności nowych obiektów usługowych, na etapie prognozy do planu nie można go dokładnie określić.

W fazie prowadzenia robót budowlanych będą powstawać:

- odpady opakowaniowe (15 01),
- odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (17 01),
- odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych (17 02),
- odpady asfaltów, smół i produktów smołowych (17 03),
- odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali (17 04),
- gleba i ziemia (17 05),
- odpady komunalne segregowane selektywnie (20 01).

Ilość odpadów budowlanych przeciętnie w Polsce wynosi około 50 kg/m² powierzchni zabudowy.

Szczegółowe ilości wytwarzanych odpadów w oparciu o wskaźniki nagromadzenia wymaga dokładnych danych charakteryzujących prowadzone na danym terenie prace. Takie dane można uzyskać od władz odpowiedzialnych za wydawanie pozwoleń budowlanych. Dane muszą w pewnej mierze odzwierciedlać były, obecną i przyszłą działalność sektora budowlanego.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami istnieje konieczność prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadowej, w tym:

- ograniczać prace w taki sposób, aby minimalizować ilość powstających odpadów;
- wyposażyć plac budowy i zaplecze techniczno-socjalne w szczelne zamykane kontenery przeznaczone do selektywnego gromadzenia wytwarzanych odpadów;
- na placu budowy lub jego zapleczu wyznaczyć miejsca do selektywnego gromadzenia odpadów;
- na placu budowy lub jego zapleczu wyznaczyć miejsca do selektywnego gromadzenia odpadów;
- odpady niebezpieczne gromadzić w zamkniętych, szczelnych i oznakowanych pojemnikach, umieszczanych w przystosowanych do tego celu miejscach, zabezpieczyć przed wpływem warunków atmosferycznych i dostępem osób nieupoważnionych i zwierząt;
- zapewnić regularny odbiór odpadów przez uprawnione podmioty.

Powstające odpady (zarówno w fazie realizacji, jak i eksploatacji obiektów) przed przekazaniem ich odbiorcom będą czasowo gromadzone w celu zbierania większych ich partii, w wyznaczonych miejscach. Szczególną uwagę należy zwrócić na sposób postępowania z odpadami niebezpiecznymi. Odpady te powinny być gromadzone selektywnie, w pojemnikach posiadających szczelne zamknięcie zabezpieczające przed przypadkowym rozproszeniem podczas transportu, czynności załadunkowych i rozładunkowych. W planach realizacyjnych poszczególnych obiektów należy wyznaczyć miejsca zbiorczego gromadzenia odpadów przed przekazaniem ich odbiorcom:

- miejsca na ustawienie kontenerów na odpady komunalne,
- pomieszczenie chłodzone, na odpady resztek artykułów spożywczych,

- miejsca (zgodnie z planowanym systemem gromadzenia odpadów) na ustawienie kontenerów do selekcji odpadów opakowaniowych oraz odbieranych odpadów użytkowych,
- pomieszczenia wydzielone, w których gromadzone będą odpady niebezpieczne.

10.6 Gospodarka wodno-ściekowa

Źródła wytwarzanych ścieków

Na terenie objętym planem będą powstawać:

- ścieki bytowo-gospodarcze,
- wody opadowe.

Na etapie projektu planu brak jest dokładnych informacji dotyczących ilości powstających ścieków. Z reguły ścieki bytowe stanowią około 95% zużytej wody.

Skład ścieków gospodarczych zależeć będzie zależał od rodzajów obiektów usługowych zlokalizowanych na obszarze objętym planem.

W granicach omawianego terenu będą powstawały ścieki bytowe, które pochodzą z bezpośredniego otoczenia człowieka, czyli z domów mieszkalnych, budynków gospodarczych, miejsc użyteczności publicznej, zakładów pracy. Powstają one w wyniku zaspokajania potrzeb gospodarczych oraz higieniczno-sanitarnych, są to np.: niedojedzone resztki pożywienia ze zmywanych naczyń, odchody ludzkie, brudy z prania, środki do mycia i prania. Opisywane ścieki zawierają dużą ilość zawiesin oraz związków organicznych (białka, tłuszcze, cukry) i nieorganicznych, mogą również posiadać niebezpieczne wirusy i bakterie chorobotwórcze (żółtaczkę zakaźną, duru brzusznego, cholery i in.) oraz jaja robaków pasożytniczych, np. tasiemców. Stałym elementem tych ścieków jest pałeczka okrężnicy (*Escherichia coli*), - bakteria która sama nie stanowi większego zagrożenia dla człowieka, lecz jej ilość w ściekach jest wskaźnikiem obecności czynników wywołujących tyfus, dur brzuszny i dyzenterię. Skażenie powierzchniowych i podziemnych wód ściekami bytowymi stanowi poważne zagrożenie higieniczne oraz bakteriologiczne.

Tab. 2 Charakterystyka ścieków bytowych

| Wskaźnik zanieczyszczenia ścieków | Jednostki | Średnia wartość zanieczyszczeń |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| Odczyn | PH | 7,49 |
| BZT ₅ | g O ₂ /m ³ | 294 |
| ChZt | g O ₂ /m ³ | 700 |
| Zawiesina ogólna | g/m ³ | 285 |
| Sucha pozostałość | g/m ³ | 1110 |
| Fosforany | gPO ₄ /m ³ | 23 |
| Chlorki | gCL/m ³ | 79 |
| Tlen rozpuszczony | gO ₂ /m ³ | 1,42 |
| Azot amonowy | gNH ₄ /m ³ | 38,4 |
| Azot organiczny | gN _{org} /m ³ | 19,2 |

Poza tym na terenie objętym planem będą powstawały wody opadowe. Ilość wód opadowych można obliczyć na podstawie wzoru i współczynników podanych przez Imhoffa:

$Q = q \times \psi \times \varphi \times F$ gdzie:

F – powierzchnia spływu

q – natężenie deszczu 130 l/s/ha

ψ – współczynnik spływu 0,95 (dachy), 0,85 (parkingi i drogi), 0,05 (tereny zielone)

φ – współczynnik opóźnienia 0,78

Z uwagi na brak informacji odnośnie powierzchni terenów zadaszonych, powierzchni dróg i parkingów oraz terenów zielonych, na obecnym etapie nie można podać nawet szacunkowych ilości powstających wód opadowych. Należy zaznaczyć, że wody opadowe z terenów będą zanieczyszczone, co niewątpliwie wymagać będzie zastosowania odpowiednich urządzeń podczyszczających.

Główne zanieczyszczenia wód opadowych to:

- zawiesiny ogólne,
- zanieczyszczenia olejowe ekstrahujące się eterem naftowym (tłuszcze i ropopochodne),
- trudno rozkładalna materia organiczna wyrażona w ChZT,
- zanieczyszczenia bakteriologiczne.

Obowiązujące regulacje prawne wymuszają już odczyszczanie wód opadowych w zakresie Z_{og} i E_e , przynajmniej w przypadku obszarów przemysłowych i silnie zurbanizowanych. Nie występuje jeszcze obligatoryjny obowiązek usuwania ChZT, czy zanieczyszczeń bakteriologicznych, jednak w ośrodkach, w których jedynym odbiornikiem ścieków opadowych jest odbiornik chroniony coraz częściej spotyka się decyzje wodnoprawne wymuszające podczyszczanie wód opadowych np. do jakości II klasy czystości.

10.7 Osuwanie się mas ziemi

Brak zagrożeń.

10.8 Zagrożenie powodzią

Brak zagrożeń.

10.9 Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Brak nowych zagrożeń.

10.10 Powierzchnia terenu, grunty i gleby, złoża surowców naturalnych

Powierzchnia ziemi, grunty i gleby na skutek działalności człowieka podlegają przekształceniom oraz częściowej degradacji. Zagrożenia wynikają z ciągle pogłębiającej się i czasami niekontrolowanej urbanizacji i związanym z tym przeznaczaniem gruntów na cele inwestycyjne, przemieszczanie mas ziemi.

Przekształcenia powierzchni terenu w wyniku realizacji tych inwestycji będą trwałe.

Na terenach przeznaczonych pod lokalizację nowej zabudowy przekształcenia naturalnej rzeźby terenu będą miały jednak charakter lokalny i mało istotny. Na terenie opracowania brak jest drobnych form morfologicznych, które w wyniku zainwestowania uległyby degradacji.

Na obszarach przeznaczonych pod nową zabudowę, należy jedynie się spodziewać powstawania nasypów z gruntu wybranego pod fundamenty nowych obiektów budowlanych oraz z wykopów pod urządzenia podziemnej i naziemnej infrastruktury technicznej. Prace ziemne będą na ogół dotyczyć strefy przypowierzchniowej gruntu, a grunt z wykopów budowlanych będzie prawdopodobnie częściowo wywożony oraz w części będą z niego formowane nasypy na miejscu. W efekcie końcowym tych prac powierzchnia terenu zostanie miejscami nieznacznie podniesiona, bez zasadniczego wpływu na jego ogólną konfigurację. Należy przypuszczać, że większość projektowanych obiektów będzie miała standardowe posadowienie i w tych przypadkach przekształcenia rzeźby terenu związane z nowym zainwestowaniem będą bardzo niewielkie.

Każdorazowo przy realizowaniu inwestycji budowlanej trwale związanej z gruntem widoczne będą zmiany w topografii terenu na etapie budowy obiektów i infrastruktury – działania krótkotrwałe związane z realizacją obiektów. Po zakończeniu prac budowlanych zmiany w ukształtowaniu terenu nie będą kontrastowały z przyległymi obszarami.

Prace budowlane należy przeprowadzać w taki sposób, aby zapobiec ewentualnym zjawiskom geomechanicznym. Prace ziemne (niwelacje, wykopy) należy wykonywać w okresach o niskich opadach, a odsłonięte powierzchnie należy zabezpieczać przed możliwością niekontrolowanych przepływów wód opadowych lub spływowych. Wykopy (rowy odwodnieniowe) należy zabezpieczyć technicznie lub biologicznie (zadarnienie) przed erozyjnym działaniem wody. Towarzyszące nasypom i przekopom odwodnienie będzie czynnikiem zmniejszającym natężenie erozji w tym rejonie.

W wyniku realizacji ustaleń planu nastąpi dalsze ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej.

Nieodwracalnych przekształceń warunków gruntowych należy spodziewać się w miejscach lokalizacji budynków oraz elementów obsługi technicznej czy elementy infrastruktury. Przeobrażeniu ulegnie strefa, w której właściwości geologiczno-gruntowe mają wpływ na projektowanie, realizację i

eksploatację inwestycji, bowiem naturalna gleba nie spełnia technicznych wymogów lokalizacji budynku czy realizacji elementów infrastruktury komunikacyjnej. Skutkiem powstania nowych obiektów będą zatem zmiany warunków podłoża, usunięcie warstwy próchniczej oraz zagęszczanie i uszczelnianie gruntów.

Na terenach przeznaczonych pod nową zabudowę pokrywa glebowa ulegnie degradacji.

W trakcie budowy poszczególnych obiektów istnieje potencjalne niebezpieczeństwo zanieczyszczenia gruntów substancjami ropopochodnymi pochodzącymi ze sprzętu budowlanego i środków transportu (potencjalne mikrowycieki olejów przekładniowych, silnikowych, paliwa, itp.). Aby zminimalizować niebezpieczeństwo skażenia zaplecze budowy, na którym będzie parkował ten sprzęt powinno zostać zorganizowane na terenie utwardzonym, zabezpieczonym warstwą nieprzepuszczalną. Oprócz tego stan sprzętu budowlanego i środków transportu powinien być na bieżąco monitorowany. Pozwoli to na szybkie wykrywanie i eliminację nieszczelności, skutkujących wyciekami ropopochodnych. Zminimalizuje to potencjalne zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego.

Na terenie objętym planem nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych.

10.11 Warunki wodne

Wody powierzchniowe

Brak oddziaływań.

Wody podziemne

Pod wpływem działalności inwestycyjnej istotnym przekształceniom ilościowym i jakościowym ulegają przede wszystkim wody gruntowe I-szego poziomu wodonośnego.

Potencjalne zagrożenia dla stanu czystości wód podziemnych mogą w przyszłości płynąć z niewłaściwej gospodarki wodno-ściekowej i zanieczyszczenia komunikacyjne związane z ruchem pojazdów i parkowaniem.

Z uwagi na panujące na całym terenie objętym planem warunki hydrogeologiczne, wody podziemne występujące w tym rejonie nie są narażone na przekształcenia jakościowe oraz ilościowe.

Realizacja ustaleń planu nie będzie również stanowiła zagrożenia dla osiągnięcia celów Ramowej Dyrektywy Wodnej.

W trakcie budowy poszczególnych obiektów istnieje potencjalne niebezpieczeństwo zanieczyszczenia gruntów substancjami ropopochodnymi pochodzącymi ze sprzętu budowlanego i środków transportu (potencjalne mikrowycieki olejów przekładniowych, silnikowych, paliwa, itp.).

Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną art. 4 dąży się do zachowania celów środowiskowych: dobrego stanu/potencjału w 2015 roku: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych,

- nie pogarszanie stanu części wód,
- zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do zrzutu do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.

Wyżej wymieniony cel należy realizować przez podejmowanie działań zawartych w programie wodno-środowiskowym kraju, w szczególności działań polegających na:

- stopniowej redukcji zanieczyszczeń powodowanych przez substancje priorytetowe oraz substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, określone w przepisach wydanych,
- zaniechaniu lub stopniowym eliminowaniu emisji do wód powierzchniowych substancji priorytetowych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, określonych w przepisach wydanych,

Należy zapewnić, żeby wody, w zależności od potrzeb, nadawały się do:

- zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia;
- rekreacji oraz uprawiania sportów wodnych;
- wykorzystywania do kąpieli;
- bytowania ryb i innych organizmów wodnych w warunkach naturalnych, umożliwiającym ich migrację.

Biorąc pod uwagę planowane rozwiązania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, realizacja planu nie będzie stanowiła zagrożenia dla osiągnięcia celu środowiskowego dla omawianej JCWP.

Zgodnie z definicją podaną w Ramowej Dyrektywie Wodnej, jednolite części wód podziemnych - obejmują te wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiających pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych. Znaczący przepływ wód podziemnych wg RDW jest to taki przepływ, którego nie osiągnięcie na granicy JCWPd z wodami powierzchniowym lub z ekosystemem lądowym powodowałoby znaczące pogorszenie ekologicznej lub chemicznej jakości wód powierzchniowych lub znaczną szkodę dla bezpośrednio zależnego od wód podziemnych ekosystemu lądowego.

Celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych na omawianym terenie jest:

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

Realizacja planu nie będzie stanowiła zagrożenia dla osiągnięcia celu środowiskowego dla JCWPp, w której omawiany obszar jest położony.

10.12 Warunki klimatyczne

Teren objęty planem może znaleźć się w strefie, w której mogą wystąpić negatywne skutki wynikające ze zmian klimatu. Według strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020, do najważniejszych negatywnych skutków zaliczyć należy niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof (silne wiatry, incydentalne trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne).

Zagrożeń klimatycznych nie można rozpatrywać w skali lokalnej, a raczej na poziomie stref, czy regionów. Mimo to można stwierdzić, że w najbliższych latach w rejonie opracowania, jak i całego kraju można spodziewać się wzrostu okresów upalnych, spadek liczby dni z okresami mroźnymi. W konsekwencji w centralnej Polsce, a tym samym na terenie opracowania można spodziewać się wzrostu częstotliwości opadów ulewnych.

Na terenie objętym planem wystąpi zjawisko emisji gazów cieplarnianych. Natężenie będzie zmienne w czasie, ale w całym okresie istnienia przedsięwzięcia emisje gazów cieplarnianych nie będą miały istotnego wpływu na klimat.

Przewidywana utrata siedlisk będzie tak niewielka, że pozostanie bez wpływu na warunki klimatyczne, a w szczególności pozostanie bez wpływu na globalną ilość pochłanianych gazów cieplarnianych.

Na etapie projektu planu nie można stwierdzić, czy planowane budynki będą przystosowane do postępujących zmian klimatu związanych z falami upałów i nasilającą się suszą. Zagadnienia te powinny być uwzględnione w projektach budowlanych. Należy w budynkach zapewnić odpowiednią wentylację lub urządzenia klimatyzacyjne. Budynki powinny mieć stabilną zapewniającą odporność na konstrukcję na silne wiatry, nawalne deszcze, jak i wysokie opady śniegu. Sieci i instalacje podziemne powinny być zaprojektowane poniżej poziomu przemarzania gruntu.

Z uwagi na istniejące zagospodarowanie oraz planowane nowe zainwestowanie (jedynie będzie wprowadzona zabudowa uzupełniająca) nie przewiduje się nowych oddziaływań na warunki topoklimatyczne.

10.13 Krajobraz

Na omawianym terenie dojdzie do trwałych zmian w krajobrazie, wynikających z wprowadzenia obiektów kubaturowych oraz drobnych przekształceń rzeźby terenu i przekształceń szaty roślinnej.

Jednoznaczna ocena w zakresie oddziaływania na krajobraz nie jest możliwa z powodu braku obiektywnych kryteriów. Odbiór wizualnych skutków realizacji ustaleń planu jest bowiem sprawą

subiektywną i zależy od świadomości i indywidualnych preferencji odbiorców, ich oczekiwań względem krajobrazu oraz nastawienia w stosunku do planowanych form wykorzystania przestrzeni.

Przekształcenia krajobrazu terenu w wyniku realizacji planowanych inwestycji będą trwałe. Kształtowanie krajobrazu w fazie eksploatacji obiektów powinno polegać na łagodzeniu niekorzystnych skutków wprowadzeniu nowej zabudowy przede wszystkim o charakterze kompozycyjno-wizualnym, z jednoczesną przebudową przyległych ekosystemów i biotypów. Problemy związane z naruszeniem wizualnych wartości krajobrazowych w wyniku realizacji inwestycji odnoszą się do trwałych zmian w krajobrazie, w czasie całego okresu eksploatacji obiektów.

Należy jednak podkreślić, iż łagodzeniu niekorzystnych przekształceń krajobrazu służyć ma fakt wytyczenia kierunków i zasad harmonijnego zagospodarowania omawianego obszaru.

10.14 Obszary dziedzictwa kulturowego, zabytki, dobra kultury współczesnej oraz dobra materialne

Brak oddziaływań na obszary i obiekty zabytkowe.

Oceniając dobro materialne jako wszystkie środki, które mogą być wykorzystane, bezpośrednio lub pośrednio, do zaspokojenia potrzeb ludzkich stwierdzić należy jednoznacznie, że zapisy projektu planu służą ogólnemu rozwojowi miasta, a więc wzbogaceniu dóbr materialnych przy częściowym wykorzystaniu już istniejących elementów zagospodarowania przez np. wprowadzenie terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej. Będą to, więc w przewadze oddziaływania bezpośrednie, długotrwałe i stałe.

10.15 Ludzie

Projektowane zagospodarowanie terenu nie będzie wprowadzić istotnych zagrożeń dla zdrowia ludzi na terenie objętym projektem planu oraz na terenach pozostających w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń planu.

W fazie realizacji nowych obiektów bezpośredni, ale krótkotrwały lub chwilowy charakter, może mieć uciążliwość akustyczna związana z fazą budowy obiektów lub dostawą potrzebnych do ich późniejszego funkcjonowania towarów.

11 POWSTANIE ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA I ZDROWIA LUDZI W STREFIE POTENCJALNEGO ODDZIAŁYWANIA PLANU

Biorąc pod uwagę planowane zainwestowanie omawianego terenu, większość niekorzystnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze należy zaliczyć do nieuniknionych, będą się odnosić jednak głównie do obszaru objętego planem. Przewiduje się przede wszystkim:

- niewielkie pogorszenie warunków akustycznych,
- niewielkie pogorszenie stanu higieny atmosfery,
- ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej,
- powstanie nowych miejsc wytwarzania odpadów i ścieków,
- wzrost zapotrzebowania na wodę, energię elektryczną, gaz.

12 OPIS PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI USTALEŃ ZAPISÓW PLANU

12.1 Oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, chwilowe, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe

Dla przedsięwzięć przewidywanych w planie bezpośrednie oddziaływanie na środowisko

będzie ograniczone do najbliższego sąsiedztwa, a zatem przed określeniem konkretnych lokalizacji możliwe jest jedynie wskazanie kluczowych czynników, które będą lub potencjalnie mogą wpływać na zmiany stanu środowiska.

Poniżej przedstawiono te skutki realizacji ustaleń projektu planu, które przewiduje się, iż będą wywierać najbardziej znaczące oddziaływanie na środowisko wraz z identyfikacją oddziaływania.

Tab. 3 Charakterystyka oddziaływań w fazie prac budowlanych

| Komponent | Skutki dla środowiska | Oddziaływania na środowisko | | | | | | | | | | |
|--------------------|--|-----------------------------|-----------|--------|-------------|-----------------|------------------|----------------|---------------|----------|-----------|-----------|
| | | charakter | | | | czas trwania | | | częstotliwość | | ocena | |
| | | bezpośrednie | pośrednie | wtórne | skumulowane | krótkoterminowe | średnioterminowe | długoterminowe | stałe | chwilowe | pozytywna | negatywna |
| Powierzchnia ziemi | degradacja pokrywy glebowej | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 |
| | zagęszczenie gruntu | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | zmiana ukształtowania terenu | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Powietrze | pogorszenie klimatu akustycznego | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 |
| | emisja zanieczyszczeń do powietrza | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 |
| Wody | wzrost poboru wody i wytwarzania ścieków | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | możliwość obniżenia poziomu wód gruntowych | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | możliwość zanieczyszczenia wód gruntowych i wód powierzchniowych | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | możliwość przekształceń ilościowych wód powierzchniowych | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ograniczenie infiltracji wód deszczowych i retencji | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Klimat | pogorszenie klimatu akustycznego i czystości powietrza | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 |
| | pogorszenie warunków bioklimatycznych | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Flora | likwidacja siedlisk flory | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | zmniejszenie obszaru biologicznie czynnego | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | likwidacja istniejącej szaty roślinnej | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Fauna | likwidacja miejsc bytowania fauny | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| | niepokojenie | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |

| Komponent | Skutki dla środowiska (płoszenie fauny) | Oddziaływania na środowisko | | | | | | | | | | |
|---|--|-----------------------------|-----------|--------|-------------|-----------------|------------------|----------------|---------------|----------|-----------|-----------|
| | | charakter | | | | czas trwania | | | częstotliwość | | ocena | |
| | | bezpośrednie | pośrednie | wtórne | skumulowane | krótkoterminowe | średnioterminowe | długoterminowe | stałe | chwilowe | pozytywna | negatywna |
| Różnorodność biologiczna | obniżenie bioróżnorodności | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Krajobraz | pogorszenie walorów krajobrazowych | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Obszary prawnie chronione | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Obiekty i obszaru dziedzictwa kulturowego | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ludzie | | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 |
| Dobra materialne | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Tab. 4 Charakterystyka oddziaływań w fazie eksploatacji obiektów

| Komponent | Skutki dla środowiska | Oddziaływania na środowisko | | | | | | | | | | |
|--------------------|--|-----------------------------|-----------|--------|-------------|-----------------|------------------|----------------|---------------|----------|-----------|-----------|
| | | charakter | | | | czas trwania | | | częstotliwość | | ocenę | |
| | | bezpośrednie | pośrednie | wtórne | skumulowane | krótkoterminowe | średnioterminowe | długoterminowe | stałe | chwilowe | pozytywna | negatywna |
| Powierzchnia ziemi | degradacja pokrywy glebowej | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | zagęszczenie gruntu | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | zmiana ukształtowania terenu | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Powietrze | pogorszenie klimatu akustycznego | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | 0 | 3 |
| | emisja zanieczyszczeń do powietrza | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 |
| Wody | wzrost poboru wody i wytwarzania ścieków | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 |
| | możliwość obniżenia poziomu wód gruntowych | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | możliwość zanieczyszczenia wód gruntowych i wód powierzchniowych | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | możliwość przekształceń ilościowych wód powierzchniowych | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| Komponent | Skutki dla środowiska | Oddziaływania na środowisko | | | | | | | | | | |
|---|---|-----------------------------|-----------|--------|-------------|-----------------|------------------|----------------|---------------|----------|-----------|-----------|
| | | charakter | | | | czas trwania | | | częstotliwość | | ocenę | |
| | | bezpośrednie | pośrednie | wtórne | skumulowane | krótkoterminowe | średnioterminowe | długoterminowe | stałe | chwilowe | pozytywna | negatywna |
| | ograniczenie infiltracji wód deszczowych i retencji terenowej pogorszenie | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Klimat | pogorszenie klimatu akustycznego i czystości powietrza | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | 0 | 3 |
| | pogorszenie warunków bioklimatycznych | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 |
| Flora | likwidacja siedlisk flory | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | zmniejszenie obszaru biologicznie czynnego | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 |
| | likwidacja istniejącej szaty roślinnej | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | wprowadzenie nowej zieleni urządzonej | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Fauna | likwidacja miejsc bytowania fauny | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | niepokojenie (płoszenie fauny) | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Różnorodność biologiczna | obniżenie bioróżnorodności | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Krajobraz | Poprawa walorów krajobrazowych | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Obszary prawnie chronione | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Obiekty i obszaru dziedzictwa kulturowego | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ludzie | | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| Dobra materialne | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Skala punktowa:

- 0 – brak oddziaływania,
- 1 – oddziaływanie minimalne,
- 2 – oddziaływanie małe,
- 3 – oddziaływanie średnie,
- 4 – oddziaływanie znaczące,
- 5 – oddziaływanie bardzo duże.

12.2 Oddziaływanie skumulowane i znaczące

Realizacja ustaleń planu nie spowoduje wystąpienia oddziaływań skumulowanych i znaczących.

13 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Do podstawowych działań ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko należą:

- ograniczenie zajęcia terenu,
- prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych,
- stosowania odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu zwierząt,
- dostosowanie terminów prac do cyklu wegetacyjnego roślin,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.

Należy zaznaczyć, że na etapie oceny projektu planu nie jest możliwe oszacowanie prac kompensacyjnych, które powinny zostać wykonane. Takie ustalenia mogą zostać dokonane na etapie raportu oddziaływania na środowisko lub w przypadku wystąpienia szkody w środowisku w rozumieniu Ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U.2019.0.1862 t.j).

14 ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU

Obecnie nie są znane technologie, które umożliwiłyby całkowitą neutralizację zmian w środowisku przyrodniczym przy realizacji planowanych inwestycji. Poza odstępniem od realizacji ustaleń planu nie można zaproponować innych rozwiązań alternatywnych.

W trakcie sporządzania prognozy nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

15 AKTY PRAWNE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWANIU

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska;
2. 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

3. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r.; O ochronie przyrody;
4. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze;
5. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
6. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie;
7. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych;
8. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
9. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
10. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach;
11. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane;
12. Obwieszczenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną;
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin;
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt;
16. Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Zgodnie z art.5 ust.2 pkt 1 lit. f oraz art.74a ust.3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronię, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, jako autor prognozy oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działek ewidencyjnych nr 1025, 1026/1 i 1026/2 w Stoczku Łukowskim, iż spełniam wymagania, o których mowa w art. 74 ust. 2 ww. ustawy:

- 1) ukończyłem studia jednolite studia magisterskie z dziedziny nauk o Ziemi.
- 2) posiadam 10-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Warszawa 18.11.2023 r.

