

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

EKO-PLAN

ul. Braci Wieniawskich 1/244

20-844 Lublin

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO
USTALEŃ ZMIANY
MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY LUBARTÓW**

**Autor opracowania:
mgr inż Ewa Kasprzak**

Lublin 2017

Spis treści

1. WPROWADZENIE.....	3
1.1. Podstawa prawna.....	3
1.2. Cel prognozy.....	3
1.3. Zakres prognozy.....	3
1.4. Powiązania prognozy z innymi dokumentami.....	3
1.5. Metody stosowane przy sporządzaniu prognozy.....	4
2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU – JEGO CELE I POWIĄZANIE Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	4
2.1 Główne cele oraz informacje o zawartości projektowanego Planu.....	4
2.2 Powiązania projektu Planu z innymi dokumentami.....	5
3. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	6
3.1. Istniejący stan środowiska.....	6
3.1.1. Położenie.....	6
3.1.2. Budowa geologiczna.....	6
3.1.3. Rzeźba terenu	6
3.1.3. Gleby i surowce mineralne.....	7
3.1.4. Wody.....	8
3.1.5. Warunki klimatyczne.....	10
3.1.6. Szata roślinna, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczna.....	11
3.1.7. Zabytki i dobra materialne.....	14
3.1.8. Obiekty i obszary chronione w gminie Lubartów oraz Przyrodniczy System Gminy.....	15
3.2. Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	17
4. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	17
5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA W TYM DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE.....	18
6. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE.....	18
7. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	20
8. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA.....	20
8.1. Oddziaływanie na ludzi.....	20
8.2. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną.....	21
8.3. Oddziaływanie na wody.....	22
8.4. Oddziaływanie na powietrze i klimat.....	23
8.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, gleby, kopaliny i zasoby naturalne.....	23
8.6. Oddziaływanie na krajobraz.....	24
8.7. Oddziaływanie na zabytki.....	24
8.8. Oddziaływanie na dobra materialne.....	24
8.9. Oddziaływanie na obszary chronione w tym Natura 2000.....	25
9. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	26
10. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	27
11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE.....	28
12. PODSUMOWANIE.....	28
13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	30
14. WYKAZ WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW.....	36
OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY.....	40

1. WPROWADZENIE

Przedmiotem oceny prognostycznej są ustalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lubartów. Analizowane zmiany obejmują tereny gminy Lubartów na terenie obrębu geodezyjnego Nowodwór znajdującego się na zachód od miasta Lubartów. Obszar opracowania obejmuje 1 obszar o łącznej powierzchni ok. 5,7 ha. Obecne użytkowanie obszaru to nieużytki (po dawnym wydobyciu surowców, częściowo zrekułtywowanym).

1.1. Podstawa prawna

Podstawę prawną Prognozy oddziaływania na środowisko stanowi:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017r., poz. 1073).
- Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 (Dz. U. 2017 poz. 1405).

1.2. Cel prognozy

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

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

1.3. Zakres prognozy

Zakres niniejszej prognozy został podyktowany wymaganiami ustawy z dnia 03 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2017 poz. 1405).

Ponadto został uzgodniony przez Regionalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska w Lublinie znak pisma WOOŚ.411.75.2013.MH z dnia 10 grudnia 2016r., oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lubartowie znak pisma ONS-NZ-700.71.2013 z dnia 4 grudnia 2016r., w kwestii ustalenia stopnia szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie.

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

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

1.4. Powiązania prognozy z innymi dokumentami

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

- projekt uchwały w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lubartów;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubartów, zatwierdzonego uchwałą Nr XXX/152/2001 Rady Gminy Lubartów z dnia 18 czerwca 2001 r. z późniejszymi zmianami;
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe - sporządzone na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubartów z 2008 r.;

- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Lubartów – Lubartów 2016;
- Program Rozwoju Gminy Lubartów na lata 2015-2020 – Lubartów 2015;
- Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2015 roku – Lublin 2016;
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023 – Lublin 2016;
- Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022 – Lublin 2016;
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U 2016, poz. 1911);
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego – Uchwała Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Lubel. z 2015 r., poz. 5441);
- Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2030 (z perspektywą do 2030 r.), przyjęta uchwałą Sejmiku Województwa Lubelskiego Nr XXXIV/559/2013 z dnia 24 czerwca 2013r;
- Uzgodnienie zakresu prognozy z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Lublinie znak pisma WOOŚ.411.75.2013.MH z dnia 10 grudnia 2016r.;
- Uzgodnienie zakresu prognozy z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Lubartowie znak pisma ONS-NZ-700.71.2013 z dnia 4 grudnia 2016r.

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

1.5. Metody stosowane przy sporządzaniu prognozy

Przy sporządzaniu prognozy wykorzystano metody opisowe, analizy jakościowe wykorzystujące dostępne wskaźniki stanu środowiska oraz identyfikacji i wartościowania skutków przewidywanych zmian w środowisku, na podstawie których wyciągnięto określone wnioski. Prace prognostyczne polegały na przeprowadzeniu studiów dokumentów charakteryzujących strukturę przyrodniczą terenu (stan istniejący i dotychczasowe przekształcenia środowiska) oraz analizy istniejących i projektowanych inwestycji w obszarze Planu i jego sąsiedztwie, mających na celu identyfikację ewentualnych problemów i konfliktów oraz ocenę proponowanych rozwiązań i tendencje dalszych procesów w kontekście obecnego zagospodarowania obszaru. Prognozy jest wynikiem analiz i ocen potencjalnych skutków jakie mogłaby spowodować realizacja projektu zmiany planu w stosunku do:

- 1) planu obecnie obowiązującego,
- 2) obecnego stanu środowiska obszaru gminy oraz ich otoczenia.

Szczegółowe oceny dotyczyły przede wszystkim zagadnień z zakresu stanu i funkcjonowania środowiska, jego zagrożeń, odporności i zdolności do regeneracji, rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń zawartych w projekcie planu, zagrożeń środowiska oraz możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko. Wpływ zmiany przeznaczenia terenów na stan środowiska i zagrożenie dla terenów chronionych przeanalizowano zgodnie z wymaganiami ustawowymi. Wynikiem przedstawionej analizy są rozwiązania mające na celu zminimalizowanie potencjalnie negatywnych oddziaływań ustaleń Planu na środowisko przyrodnicze. Zakres prac nad Prognozą został dostosowany do charakteru Planu oraz skali i stopnia szczegółowości jego zapisów. Celem ułatwienia oceny jak i prezentacji wyników oddziaływań poszczególnych funkcji terenu na środowisko było wykorzystanie uproszczonej do potrzeb tego dokumentu analizy macierzowej. Ze względu na dość powszechną ogólność zapisów Planu (nie zawierającego konkretnych ram czasowych ani rozwiązań technologicznych związanych z realizacją jego założeń) brak tu jest informacji o charakterze ilościowym, a Prognoza ma charakter jedynie jakościowy.

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

2.1 Główne cele oraz informacje o zawartości projektowanego Planu

Celem regulacji zawartych w ustaleniach zmiany planu jest:

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

W planie miejscowym określone zostały:

1. przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania,
2. ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
3. ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska i przyrody, w tym form ochrony przyrody podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych,
4. ustalenia dotyczące wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych
5. ustalenia dotyczące ogólnych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości,
6. ustalenia dotyczące zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemu komunikacyjnego i zasad obsługi komunikacyjnej oraz minimalna liczba miejsc do parkowania, w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji,
7. ustalenia dotyczące zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej oraz obsługi w zakresie infrastruktury technicznej,
8. ustalenia dotyczące sposobów i terminów tymczasowego urządzania i użytkowania terenów,
9. zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu,
10. stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę, o której mowa w art. 36 ust. 4.

Z uwagi na brak występowania w Planie nie określa się:

1. obiektów i terenów objętych ochroną na mocy przepisów ustawy o ochronie zabytków;
2. obiektów i terenów objętych ochroną na mocy przepisów ustawy o ochronie przyrody;
3. terenów górniczych;
4. terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych;
5. obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi;
6. obszarów wymagających przekształceń, w tym rehabilitacji istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej.
7. Na obszarze planu nie występują dobra kultury współczesnej oraz obszary przestrzeni publicznych określone w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy.

Rodzaje przeznaczenia terenów objętych Planem to:

- 1)tereny elektrowni fotowoltaicznych - oznaczone symbolem EF;
- 2)tereny dróg gminnych klasy D - dojazdowa – oznaczone symbolem KD-G(D).

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

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

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

2.2 Powiązania projektu Planu z innymi dokumentami

Plan sporządzony został w powiązaniu przede wszystkim z:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubartów, zatwierdzonego uchwałą Nr XXX/152/2001 Rady Gminy Lubartów z dnia 18 czerwca 2001 r. z późniejszymi zmianami;
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe - sporządzone na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubartów z 2008 r.;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego – Uchwała Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Lubel. z 2015 r., poz. 5441);
- Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2030 (z perspektywą do 2030 r.), przyjęta uchwałą Sejmiku Województwa Lubelskiego Nr XXXIV/559/2013 z dnia 24 czerwca 2013r.;

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

3.1. Istniejący stan środowiska

3.1.1. Położenie

Gmina Lubartów położona jest w środkowej (północna część gminy) i południowej części (południowa część gminy) powiatu lubartowskiego oraz w północnej części województwa lubelskiego. Od północy graniczy z gminami wiejskimi: Firlej oraz Ostrówek, od wschodu z gminami wiejskimi: Niedźwiada i Serniki oraz gminą miejską Lubartów, od południa z gminą wiejską Niemce i Spiczyn, od zachodu z gminą wiejską Kamionka.

Według podziału fizycznogeograficznego J. Kondrackiego teren gminy Lubartów położony jest w całości w jednostce fizjograficznej zwanej Wysoczyzna Lubartowska, będącej częścią Niziny Południowopodlaskiej.

3.1.2. Budowa geologiczna

Gmina Lubartów położona jest na terenie niecki mazowieckiej i lubelskiej. Jednostki te są fragmentem niecki brzeżnej - szerokiej struktury zbudowanej z utworów kredowych przykrytych osadami trzeciorzędowymi i czwartorzędowymi.

Utwory kredowe reprezentowane są przez margle lub margle z wkładkami opoki. Strop trzeciorzędowo-kredowy skał węglanowych w rejonie Lubartowa zalega na głębokości 30 - 40m. W kierunku zachodnim od miasta, w rejonie Nowodwór-Piaski zalega na głębokości 8,0m. Znacznie głębsze występowanie margli stwierdza się w pradolinie Wieprza i jego dopływów.

Utwory trzeciorzędowe reprezentowane są przez osady paleocenu, eocenu i oligocenu wykształcone w spągu jako gezy i wapienie tworzące z utworami kredowymi jeden kompleks skał węglanowych. Wyżej zalegają płyty mułów i ilów eocenu oraz kilkunastometrowa warstwa glaukonitowych piasków oligoceniowych. Wschodnie osadów trzeciorzędowych występują wzdłuż zachodniej krawędzi doliny Wieprza na odcinku Wólka Rudzka - Lubartów oraz wschodniej między Nową Wolą a Wolą Semicką. W zachodniej części gminy, między miejscowościami Kozłówka, Skrobów, Majdan Kozłowiecki odślaniają się na powierzchni piaski i mułki glaukonitowe.

Utwory czwartorzędowe złożone zostały na erozyjnej powierzchni utworów kredy górnej lub oligocenu. Miąższość czwartorzędu jest zróżnicowana i waha się od kilku do ok. 20m. Reprezentowany jest przez pisaki wodno-lodowcowe i gliny zwałowe. Są to osady wieku plejstoceńskiego i genetycznie związane są ze zlodowaceniem środkowopolskim. Gliny zwałowe występują na powierzchni terenu i budują płaskie wysoczyzny morenowe.

Piaski czwartorzędowe o różnej granulacji występują w rynnach erozyjnych, tworzą piaskownie, z których eksploatowano piasek (np. w rejonie Nowodworu).

3.1.3. Rzeźba terenu

Rzeźba terenu powierzchni gminy Lubartów uwarunkowana jest przynależnością do mezoregionu Wysoczyzna Lubartowska oraz budową geologiczną.

Wysoczyzną Lubartowska zajmuje obszar pomiędzy Pradolina Wieprza na północy a lessową

krawędzią Wyżyny Lubelskiej na południu. Jest to zdenudowana równina morenowa ze żwirowymi ostańcami form lodowcowych położonych na poziomie ok. 170-180 m n.p.m. Utworami powierzchniowymi Wysoczyzny są piaski wodno-lodowcowe, gliny zwałowe i pyły pochodzenia wodnego a także występujące w dolinach i obniżeniach terenu utwory organiczne (torfy).

Główną rzeką jest Wieprz, który wraz z dopływami odwadnia obszar gminy.

Doliny rzeczne i ciek wodne są tu szerokie i podmokłe, a tereny nadzalewowe pokrywają wydmy. Uchodzące do dolin rzecznych doliny denudacyjne są suche, płaskie i szerokie.

Wschodnią część Wysoczyzny Lubartowskiej z południowego wschodu na północny zachód przecina dolina Wieprza. Między Milejowem a Lubartowem jest to jej odcinek przełomowy. Szerokość doliny waha się od 3,0 do 4,0km. W obrębie tarasu zalewowego dolina osiąga szerokość 0,5 - 1,5km. Po prawej stronie rzeki taras zalewowy często jest bardzo wąski, osiągając kilkanaście metrów szerokości. Największa jego szerokość po tej stronie rzeki wynosi 700,0 m. Wysokości bezwzględne tarasu zalewowego wahają się od 143,0 do 155,0m n.p.m. W jego obrębie występują starorzecza, podmokłości i torfowiska. Skarpa oddzielająca taras zalewowy od nadzalewowego wznosi się łagodnie po lewej stronie rzeki, natomiast po prawej jest stroma. Wysokości bezwzględne tarasu nadzalewowego po prawej stronie rzeki wahają się od 145,0 do 160,0m n.p.m. Jest to płaska równina zbudowana z serii piasków o miąższości od kilkunastu metrów, w obrębie której występują drobne zagłębienia bezodpływowe oraz wydłużone obniżenia o kierunku południkowym wypełnione torfami, którymi prawdopodobnie płynął Wieprz. Cała dolina Wieprza jest zmeliorowana.

Deniwelacje powierzchni topograficznej w obrębie gminy Lubartów sięgają 60m. Najniżej położonym fragmentem gminy jest północna część doliny Wieprza (140m n.p.m.), zaś najwyższe punkty znajdują się w południowej części gminy na wysokości 200m n.p.m.).

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

3.1.3. Gleby i surowce mineralne

Typy gleb i ich wartość użytkowa na terenie gminy są ściśle związane z rodzajem podłoża z którego zostały wytworzone oraz panującymi stosunkami wodnymi.

Występują tu w szczególności gleby bielcowe i pseudobielcowe oraz gleby rdzawe wylugowane. W dolinach i obniżeniach terenu występują gleby hydromorficzne glejowe, murszowo – mineralne, torfowe, murszowo – torfowe oraz mady rzeczne.

Na obszarze gminy występuje przewaga gleb 5, 6 i 7 kompleksu żytniego, które obejmują 84% powierzchni gruntów ornych. Gleby piaszczyste słabej jakości zajmują około 84% gruntów ornych, przeważają w sołectwach: Lisów, Nowodwór, Wola Lisowska, Rokitno, Kol. Wólka Rokicka, Brzeziny, Trójnia, Mieczysława, Nowodwór Piaski i Baranówka. Obok gleb piaszczystych występują gleby pylaste i piaski naglinowe.

Na terenie gminy Lubartów dominują gleby średnie i słabe (IV, V i VI klasy bonitacyjnej). Przeważają gleby V i VI klasy bonitacyjnej, które stanowią ponad połowę powierzchni gruntów ornych. Największy udział gleb najsłabszych V i VI klasy bonitacyjnej występuje w północnej części gminy, najmniejszy w części południowej oraz środkowej.

Tereny o najwyższych i średnich walorach rolniczych występują w południowych i środkowych rejonach gminy. Na terenie gminy nie występują gleby I i II klasy bonitacyjnej. Gleby klasy IIIa i IIIb stanowią 2,9% gleb, IVa i IVb 46,3%.

Użytki zielone skoncentrowane są w dolinie rzeki Wieprz i rzeki Parysówki. Podmokłe terasy zalewowe zajmują zbiorowiska olsowe i łągowe. Użytki zielone V i VI klasy bonitacyjnej stanowią 21% powierzchni. Łąki III i IV klasy występują w najwyższej położonych partiach dolin (łąki świeże i suche na madach brunatnych, glebach torfowych lub podłożu mineralnym). W obszarze użytków zielonych przeważają kompleksy 2z i 3z słaby i średni.

Na terenie gminy występują na niewielkich płatach gleby pochodzenia organicznego Skoncentrowane są głównie w dolinie rzeki Wieprz.

Z budową geologiczną ściśle związane jest występowanie surowców mineralnych. Gmina Lubartów jest stosunkowo zasobna w kopaliny, ich wielkość może zaspokajać także potrzeby ponadlokalne. Na jej obszarze występują złoża piasków budowlanych, piasków poza piaskami szklarskimi, piasków do betonu komórkowego, kopalin ceglarskich, mieszanek żwirowo-piaskowych oraz glin ceramiki budowlanej i pokrewnych.

Nr	Złoże	Położenie	Kopaliny
1	Baranówka IX	Baranówka - dz. 793/1	kruszywa naturalne
2	Baranówka V	Baranówka, dz. 250/1, 282/1, 283/1	kruszywa naturalne
3	Baranówka VIII	Baranówka, dz. nr 793/2, 798, 799, 800/1, 801;	kruszywa naturalne
4	Brzeziny I	Brzeziny, dz. 753	kruszywa naturalne
5	Niemce-Rokitno 1	Rokitno	kruszywa naturalne
6	Niemce-Rokitno II- NE	Kolonia Wólka Rokicka	kruszywa naturalne
7	Niemce - Rokitno II, Część NE dz. 662	Wólka Rokicka Kolonia	kruszywa naturalne
8	Nowodwór Piaski II	Nowodwór Piaski	kruszywa naturalne
9	Rokitno III	Rokitno, dz. 588, 589	kruszywa naturalne
10	Wólka Rokicka I	Wólka Rokicka	kruszywa naturalne
11	Wólka Rokicka III	Wólka Rokicka, dz. 865, 866, 870	kruszywa naturalne
12	Wólka Rokicka IV	Wólka Rokicka, dz. 859, 860/1	kruszywa naturalne
13	Wólka Rokicka Kolonia I	Wólka Rokicka Kolonia, dz. 562-565	kruszywa naturalne
14	Wólka Rokicka Kolonia II	Wólka Rokicka Kolonia - dz. 286; cz.285 i 290	kruszywa naturalne
15	Wólka Rokicka V	Wólka Rokicka	kruszywa naturalne

3.1.4. Wody

Wody podziemne

Na terenie gminy Lubartów występują trzy poziomy wodonośne: czwartorzędowy (związany z piaskami różnoziarnistymi wieku plejstoceńskiego), oligoceński (wody porowe w osadach piaszczystych) i paleoceńsko-kredowy (wody szczelinowo-warstwowe w skałach węglanowych), które na dużych obszarach pozostają w bezpośredniej więzi hydraulicznej. Główną warstwę wodonośną stanowią spękanе osady kredowe. Poziom wód kredowych charakteryzuje się znacznymi wydajnościami eksploatacyjnymi.

Zasobność i dynamika warstwy wodonośnej zależą zarówno od miąższości i wykształcenia litologicznego czwartorzędu (nadkładu), jak również od litologii samej warstwy wodonośnej i stopnia spękania skał. Zasilanie wód podziemnych odbywa się przez infiltrację opadów oraz dopływ regionalny z południa. Na prawie całym obszarze występuje jednolity poziom wodonośny. Studnie ujmujące poziom trzeciorzędowy i czwartorzędowy mają przeważnie swobodne zwierciadło wody, natomiast zwierciadło wody w utworach kredowych wykazuje charakter napięty. Różnicowanie rzeźby i budowy geologicznej sprzyja występowaniu zwierciadła wody podziemnej na bardzo różnych głębokościach. Maksymalne głębokości przekraczające 20,0m występują w południowo-wschodniej części gminy w rejonie Kozłowieckiego Parku Krajobrazowego. W centrum gminy – na zachód i północny-zachód od Lubartowa znaczne obszary zamyka izolinia 10,0m. W północnej części gminy w rejonie wsi Wola Mieczysławska, Wola Lisowska, Kol. Lisów,

stwierdzono lokalne występowanie wierzchówkowego poziomu wodonośnego. Wody tego poziomu występują kilka metrów nad poziomem głównym. Krążą one w osadach piaszczystych podścielonych glinami zwałowymi. Zwarty obszar występowania wód wierzchówkowych udokumentowano w Woli Mieczysławskiej na wysokości 155-165m n.p.m. Dolina Wieprza jest obszarem płytkiego występowania zwierciadła wody. Większość doliny to tereny o głębokości wody od 0 do 2,0m, izolacja 2,0m pokrywa się z zasady z zasięgiem łąk. Obszary pól ornych mają głębokość do wody przekraczającą 2,0m. Tylko lokalnie na fragmentach erozyjno-akumulacyjnych teras nadzalewowych spotyka się głębokości większe od 2,0m. Podobna sytuacja występuje w dolinach dopływów Mininy. Małe głębokości do wody, rzędu 2,0m są charakterystyczne dla zagłębień bezodpływowych licznych w północnej części gminy. Odpływ wody umożliwia sieć rowów melioracyjnych o głębokościach 0,5-2,5m.

Poziom czwartorzędowy - jest to poziom bezciśnieniowy występujący na głębokości od kilku do kilkunastu metrów p.p.t. Brak nieprzepuszczalnego nadkładu i płytkie zaleganie zwierciadła wód powoduje znaczną podatność tego poziomu na zanieczyszczenie antropogeniczne. Głębokość do zwierciadła wody poziomu oligoceńskiego wynosi około kilkunastu metrów, jest to poziom wód swobodnych lub lekko napiętych - gdy w nadkładzie znajdują się gliny. Poziom paleoceńsko - kredowy związany jest ze spękanymi marglami i opokami górnego masyfów oraz gejami i wapieniami paleocenu. Lokalnie ma charakter naporowy, wywołany nadkładem słabo przepuszczalnych utworów trzeciorzędu i czwartorzędu. Poziom ten ujmowany jest przez studnie wiercone. Rzędne użytkowego zwierciadła wody kształtują się na poziomie 140 (północnej części gminy) do 160-170m n.p.m. (w części południowej). W najwyższym położeniu, ponad 180m n.p.m. stwierdzono zwierciadło wody podziemnej przy południowej granicy gminy.

Generalnie spływ wód podziemnych odbywa się w kierunku północnym i północno-zachodnim oraz modyfikowany jest drenujący wpływ rzek i cieków wodnych tj. rzeki Wieprz od wschodu i Parysówki od południowego zachodu. Podziemny dział wodny bezpośrednio zlewni Wieprza i rzeki Mininy biegnie od miejscowości Zalesie k. Niemiec przez Wandzin, Nowodwór-Piaski, Kol. Skrobów i Wincentów. Powierzchniowy dział wodny przebiega na wschód od podziemnego.

Gmina Lubartów położona jest na Obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP NR 406 „Niecka Lubelska”. Wody GZWP piętra kredowego, będące głównym źródłem zaspokożenia potrzeb wodnych regionu, podlegają szczególnej ochronie, pod względem ilościowym i jakościowym.

Gmina Lubartów znajduje się w obszarze Jednolitych części wód podziemnych Nr 75.

W JCWPd nr 75 strefa aktywnej wymiany wód w obrębie kredy górnej sięga 100-150 m p.p.t. Użytkowe poziomy wodonośne związane są z tą strefą. Wody o mineralizacji >1g/dm³ występują w utworach kredy dolnej, jury oraz niektórych ogniw paleozoiku. Strop kredy dolnej występuje na głębokości 430-850m. JCWPd Nr 75 charakteryzuje się znaczną nadwyżką zasobów wód podziemnych w odniesieniu do wielkości poboru wynoszącego mniej niż 6% wielkości zasobów. Na obszarze JCWPd nie występują zanieczyszczenia wód podziemnych. Wody dobrej jakości, wymagają na ogół prostego uzdatniania.

Wody powierzchniowe

Gmina Lubartów leży w całości w zlewni Wieprza, która jest rzeką II rzędu. Gmina znajduje się poniżej ujścia rzeki Bystrzycy. Wieprz stanowi na prawie całym odcinku wschodnią granicę gminy. Koryto rzeki jest kręte, wskutek meandrowania obfituje w liczne starorzecza, których maksymalna szerokość w dolinie rzeki osiąga 1km. Starorzecza znajdują się w różnym stopniu rozwoju. Część z nich ma jeszcze wodę i jest zarośnięta, pozostałe można ocenić jako zanikające. Zachodniemu zboczowi doliny w rejonie wsi Łucka oraz Lisowa i Szczekarkowa, towarzyszą bezimienne ciekły wykorzystujące dawne koryto Wieprza.

W okresie niżówek letnich szerokość koryta Wieprza zawiera się w przedziale 10-30 metrów. Amplituda wahań zwierciadła może przekraczać 4,0m. Powoduje to, że w czasie roztopowych wezbrań wiosennych lub po obfitych opadach woda występuje z koryta i zalewa najniższą terasę zalewową na głębokości do 3,0m.

Dział wód powierzchniowych między bezpośrednią zlewnią Wieprza a dopływami Mininy nie pokrywa się z działem wód podziemnych. W wyniku silniejszego drenażu Wieprza został on przesunięty na zachód do kilku kilometrów.

Rzeka Parysówka (Ciemiega) prawie w całości płynie przez obszar gminy Ma długość 17,5km i średni spadek 2,11%. Rzeka jest uregulowana, a jej dolina zmeliorowana. Na całej swej długości rzeka wykorzystuje formę dolinną o kierunku NW-SE. Parysówka bierze swój początek w Wandzinie z rowu melioracyjnego (początkowo suchego). W swym górnym biegu płynie skrajem Lasów Kozłowieckich poniżej Nowodworu wpływa w obszar zbudowany z glin zwałowych. Dno doliny wyścielają początkowo piaski, a potem namuły i torfy.

Powierzchnia zlewni Parysówki po Kozłówkę wynosi 50,5km², natomiast w granicach administracyjnych gminy (po przekrój Nowodwór) wynosi 39,1km². Wskutek niezgodności powierzchniowego i podziemnego działu wodnego faktyczny obszar alimentacji jest mniejszy o 14km² i liczy 25,1km².

Największym dopływem Parysówki jest ciek spod Skrobowa (według nazewnictwa Mapy Hydrograficznej Arkusz Lubartów - Dopływ spod Wincentowa) o długości 10km i średnim spadku 1,33%. Ciek uchodzi do Parysówki w Kamionce, poza gminą Lubartów.

Przez obszar gminy przepływają na krótkich odcinkach inne rzeki Minina (Górna), Krzywa Rzeka, Ciemiega (według nazewnictwa Mapy Hydrograficznej Arkusz Lubartów - Ciek spod Nutowa, Ciek spod Niemiec) i Czerwonka. Rzeka Minina przepływa w południowo-zachodniej części gminy, gdzie są zlokalizowane stawy „Stróżek”. Stara Rzeka w granicach gminy ma długość 4,5 km, w rejonie Nowego Stawu łączy się z Ciemiegą i zasila stawy w Starym Tartaku, będące własnością Nadleśnictwa Lubartów. Niewielkie stawy „Wzory” istnieją również na Ciemiedze, dopływie Starej Rzeki - cieku z Nasutowa. Źródłowy odcinek Czerwonki ma postać rowu, który w rejonie północnej granicy gminy jest wcięty od 1,5 do 2,0m.

Na obszarze gminy sieć melioracji liczy 12 obiektów w obrębie 15 miejscowości. Najstarsze urządzenia melioracyjne znajdują się w miejscowości Szczekarków (z roku 1937). Zmeliorowana jest dolina Wieprza i Parysówki. Melioracjami w okresie 1975 - 1980 roku objęte były tereny m. in. w obrębie Skrobowa, Wincentowa, Baranówki, Łucki, m. Lubartowa, Nowodworu, Nowodworu Piaski, Wandzina, Majdanu Kozłowieckiego, Annoboru, Woli Mieczysławskiej i Woli Lisowskiej. Ostatnia transza melioracji odbyła się w latach 1985-1989 i realizowana była w obrębie miejscowości: Trójnia, Brzeziny, Wola Lisowska, Szczekarków, Chlewiska i na terenach miasta Lubartów. Gęsta sieć rowów intensywnie drenaże wierzchówkowy poziom wodonośny i odprowadza nadmiar wód wiosennych. Nie zapewnia jednak dostawy wody na użytki zielone w okresie intensywnego rozwoju roślin.

Analizowany obszar Planu znajduje się w Jednolitej Części Wód powierzchniowych: PLRW 200017249249 Parysówka.

3.1.5. Warunki klimatyczne

Według podziału Polski na regiony klimatyczne wg Okołowicza obszar opracowania leży w strefie Regionu Mazowiecko - Podlaskiego z zaznaczającymi się wpływami klimatu kontynentalnego. Obszar gminy jest w miarę jednorodny pod względem klimatycznym. Ogólna charakterystyka warunków meteorologicznych tego regionu przedstawia się następująco (wg danych IMGW dla wielolecia 1971-2000 oraz Programu Ochrony Środowiska dla powiatu lubartowskiego z 2003r.):

- średnie temperatury stycznia wynoszą od -3 do -2°C, lipca 17-18°C (przy średniej rocznej temperaturze 7-8°C);
- zima trwa średnio 92 dni, a lato 97;
- suma opadów w ciągu roku nieznacznie przekracza 500-550mm;
- dni pogodnych w ciągu roku jest średnio 55, a pochmurnych 112;
- pokrywa śnieżna występuje przez około 70-80 dni w roku;
- długość okresu wegetacyjnego 212-216 dnia.

Zróżnicowanie topoklimatyczne wynika ze zróżnicowania rzeźby i pokrycia terenu.

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

W terenach zagłębień bezodpływowych, dolin rzecznych i terenach płytkiego zalegania wód wierzchówkowych następuje pogorszenie warunków biotopoklimatycznych. Do tych miejsc, jako

naturalnych zagłębień terenowych, napływają w czasie bezwietrznych i bezchmurnych nocy masy chłodnego powietrza, powodując zjawisko inwersji termicznej. Średnie wartości temperatur w dolinach są niższe niż na wierzchołkach, a wilgotność względna większa. Są to tereny o niekorzystnych warunkach dla zabudowy ale bardzo ważnych dla rolnictwa na użytkach zielonych. Obecność większych powierzchni wód otwartych wpływa w okresie lata i jesieni łagodząco na stosunki termiczne w bliskim sąsiedztwie, przez magazynowanie ciepła. Wynikiem tego wahania temperatury - zarówno dobowe, jak i w dłuższym okresie czasu - są mniejsze niż w terenach położonych dalej od zbiorników. Tego typu lokalne odkształcenia warunków klimatycznych występują przede wszystkim w dolinach rzek oraz w większych obniżeniach terenowych na obszarze gminy. Panuje tam tendencja do zwiększonej wilgotności powietrza, zwiększonej częstości mgieł.

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

Wpływ na klimat lokalny ma również oddziaływanie antropogenne, a właściwie jego przekształcenia w zakresie stanu jakościowego powietrza związane ze spalaniem węgla w gospodarstwach, dynamicznie rozwijającą się komunikacją i zanieczyszczeniami przemysłowymi. Topoklimat terenów o zwartej zabudowie odróżnia się od klimatu terenów otwartych, bowiem zabudowa powoduje naruszenie naturalnego rozkładu i przebiegu elementów meteorologicznych, tzn. nasłonecznienia, temperatury, wilgotności, przewietrzania. Dodatkowym czynnikiem są także zanieczyszczenia sprzyjające koncentracji pary wodnej, a w rezultacie minimalnego wzrostu zamglenia. Temperatura jest podwyższona w stosunku do terenów otwartych, niemniej różna ekspozycja obiektów powoduje poważne zróżnicowanie temperatury w obrębie sąsiadujących obszarów zabudowy.

3.1.6. Szata roślinna, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczna

Flora

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

Obszar gminy jest zróżnicowany pod względem szaty roślinnej. W południowej części dominują tereny leśne, we wschodniej - w dolinie Wieprza przeważa roślinność łąkowa a w środkowej i północnej – polna.

Pod względem roślinności potencjalnej na obszarze gminy wyróżnić można:

- zbiorowiska olsu środkowoeuropejskiego, niżowych łągów jesionowo-wiązowych, olszowych oraz jesionowo-olszowych, występujące w dolinie Wieprza;
- łągi olszowe oraz jesionowo-olszowe w dolinach mniejszych cieków: Krzywej Rzeki, Parysówki;
- grądy subkontynentalne lipowo-dębowo-grabowe, dominujące w wyższych położeniach;
- siedliska świetlistej dąbrowy oraz borów.

Zbiorowiska leśne i zaroślowe:

Najcenniejsze w strukturze przyrodniczej są lasy, ze względu na rolę biocenotyczną i środowiskotwórczą. Na terenie gminy Lubartów powierzchnia gruntów leśnych wynosi 6046,8ha, w tym lasów 5898ha. Lesistość gminy wynosi 37%. Pod względem form własności w gminie występują lasy państwowe w przewadze zarządzane przez Nadleśnictwo Lubartów oraz lasy prywatne. Powierzchnia gruntów leśnych prywatnych wynosi 1227ha, co stanowi 20% powierzchni gruntów leśnych na terenie gminy.

W lasach państwowych dominującym typem siedliskowym jest las mieszany świeży LMśw (58%) i bór mieszany świeży BMśw (16%). Pod względem udziału gatunkowego drzew w drzewostanach przeważa sosna (77,7%), dąb (12,2%), brzoza (5,3%) i olcha (3,3%). Pod względem struktury wiekowej drzewostanów występuje przewaga drzewostanów w wieku ok. 70 lat. Przeciętny wiek

drzewostanów jest stosunkowo niski i wynosi ok. 62 lata.

W lasach własności prywatnej przeważającym typem siedliskowym są: las mieszany świeży (41%), bór mieszany świeży (28%) oraz bór świeży (15%). Skład gatunkowy drzewostanów jest uboższy, niż na terenie lasów państwowych i na większości obszaru, ma charakter monokultur sosnowych z domieszką brzozy i dębu. Udział sosny w składzie gatunkowym wynosi 90%. Przeciętny wiek lasów wynosi ok. 35 lat. Lasy mieszane są położone w dużym stopniu na gruntach o rozdrobnionej strukturze własności.

Znaczące powierzchnie leśne występują w obrębie 22 miejscowości. Największe kompleksy tych lasów znajdują się na gruntach wsi: Wola Lisowska (260,8 ha), Nowodwór Piaski (109,7 ha), Łucka Kolonia (104,3 ha). Lasy o powierzchni powyżej 50ha do ok. 90ha rozmieszczone są w obrębach miejscowości: Brzeziny, Rokitno, Trójnia, Skrobów Kolonia, Nowodwór, Kolonia Wola Mieczysławska.

Największy kompleks leśny w gminie i w powiecie lubartowskim stanowią Lasy Kozłowieckie, których całkowita powierzchnia wynosi 5 500ha. Dominują tu bory świeże i wilgotne oraz bory bagiennie. Występuje tu wiele rzadkich i chronionych gatunków roślin. Lasy Kozłowieckie charakteryzuje bardzo bogate poszycie. Udział powierzchni Nadleśnictwa Lubartów w Parku wynosi 4298ha. Cechami charakterystycznymi Lasów Kozłowieckich są duże partie lasu ze zbiorowiskami o składzie gatunkowym zbliżonym do naturalnego, znaczne powierzchnie płatów lasu o starych drzewostanach oraz dość duży udział w składzie gatunkowym rzadkiego dębu bezszypułkowego. Przeważają lasy mieszane świeże wilgotne i bór mieszany świeży, olsy zajmują prawie 80ha powierzchni.

Bory mieszane występują płatami w Lasach Kozłowieckich oraz w rejonie Woli Lisowskiej i Woli Mieczysławskiej. Najlepiej zachowany jest fragment od Wandzina w kierunku zachodnim, obejmujący rezerwat „Kozie Góry”. W drzewostanie boru mieszanego świeżego występuje sosna i dąb szypułkowy, z domieszką dębu bezszypułkowego, brzozy brodawkowatej oraz topoli osiki. W bujnej warstwie krzewów występują: podrosty dębów, grabu, leszczyny, osiki, kruszyna, jarzębina, jałowiec. W runie znajdują się m. in. orlica, borówka czarna, kostrzewa owcza. Bór mieszany wilgotny występuje w obniżeniach terenu, w miejscach o podwyższonym poziomie wody gruntowej. W drzewostanie jest przewaga świerka, rzadziej sosny i dębu szypułkowego. Wśród krzewów znajdują się m. in. jarzębina, kruszyna, leszczyna, grab. W runie dominuje widłak jałowcowaty.

Bory suche występują na wałach wydmowych głównie w okolicach Brzezin i Woli Mieczysławskiej. Charakterystyczne dla borów suchych są porosty z rodziny chrobotkowatych.

Subkontynentalny bór świeży tworzą głównie młode sztuczne lasy sosnowe ze słabą warstwą podszycia. Zajmuje największe powierzchnie na grzbiecie moreny czołowej zlodowacenia środkowo-polskiego (od Wandzina w kierunku zachodnim).

Bór wilgotny występuje głównie w rejonie Majdanu Kozłowieckiego i Starego Tartaku oraz Woli Mieczysławskiej. Reprezentowany jest przez lasy sosnowe z domieszką brzozy, dębu szypułkowego, osiki, świerka. W warstwie krzewów głównie kruszyna oraz podrost drzew.

Bór bagienny występuje niewielkimi fragmentami w leśnictwie Dąbrówka i Rudka, na glebach torfowych, z wysokim poziomem wody gruntowej. W drzewostanie sosna z dużą domieszką brzozy. W runie występują przede wszystkim borówka bagienna i czarna oraz trzęślica modra, widłak jałowcowaty.

Olsy występują m. in. w pobliżu Starego Tartaku oraz Nowego Stawu. Drzewostan buduje olsza szara z domieszką brzozy oraz miejscami dębu szypułkowego. W warstwie krzewów występuje podrost z domieszką łozy, czeremchy, kruszyny, porzeczki czarnej. Roślinność zielna jest zróżnicowana, z płatami roślin wodnych, szuwarowych i błotnych. Z olsami związane są zarośla łożowe występujące w lokalnych obniżeniach terenu na obrzeżach śródleśnych bagien i torfowisk.

Łęgi występują na terenach okresowo zalewanych w dolinach rzek i cieków. Występują na niewielkich powierzchniach w dolinie Wieprza oraz na południu gminy. Drzewostan buduje olsza szara z domieszką jesionu. Wśród krzewów występuje czeremcha, kruszyna, leszczyna, trzmielina pospolita. Bujne runo: pokrzywa, niecierpek, gwiazdnica gaj owa. Na brzegach Wieprza występują fragmenty łągi nadrzecznej z wierzbą wiciową.

Grądy występują fragmentami w okolicach wsi Wólka Krasienińska, Stoczek i Majdan Kozłowiecki. W lokalnych obniżeniach przy większym uwilgotnieniu występują grądy niskie. Drzewostan złożony

jest z sosny i dębu szypułkowego z domieszką grabu, osiki, brzozy. W warstwie krzewów występują podrosty oraz leszczyna, trzmielina brodawkowata, dereń świdra. W warstwie zielnej występuje podgarycznik, kopytnik, szczawik zajęczy. Podkreślenia wymagają fragmenty ładu niskiego w Wólce Krasienińskiej z pasem starodrzewia sosnowo-dębowego z pomnikowymi okazami dębów szypułkowych oraz chronionymi i rzadkimi gatunkami roślin: wawrzynek wilczelyko, listera jajowata, kruszczyk szerokolistny, kopytnik.

Świetlista dąbrowa występuje we fragmentach w sąsiedztwie rezerwatu „Kozie Góry”. W drzewostanie występuje dąb szypułkowy i bezszypułkowy z domieszką sosny i grabu. Na północy gminy w Lesie Brzezickim występują zdegradowane płaty świetlistej dąbrowy.

Zbiorowiska wodne i szuwarowe:

Zbiorowiska roślinności wodnej i szuwarowej występują w stawach, zakolach Wieprza, starorzeczach, Mininie, Krzywej Rzece, Parysówce, rowach melioracyjnych i torfiakach. W zbiorowiskach roślin pływających i zanurzonych znajdują się m.in. skupienia moczarki kanadyjskiej z rdestnicami, z rogiatkiem sztywnym, grążelem żółtym lub grzybieniem białym. Zbiorowiska roślinności szuwarowej reprezentują zespoły szuwarów właściwych (trzcina pospolita, mózga trzciniowa, oczeret jeziorny, pałka szerokolistna i wąskolistna) i wielkoturzycowych.

Torfowiska

Roślinność obszarów torfowiskowych zajmuje niewielkie powierzchnie.

Torfowiska wysokie występują w lasach południowej części gminy, w miejscach lokalnych, bezodpływowych zagłębieniach terenu. Porośnięte są karłowatym lasem sosnowym, z domieszką brzozy. Występuje tu żurawina błotna, borówka bagienna oraz torfowce związane z uwilgotnionym i zakwaszonym podłożem.

Na obrzeżach śródleśnych bagien i torfowisk Starego Tartaku, Majdanu Kozłowieckiego, Nowego Stawu, Wandzia, Wincentowa, Lisowa, Woli Mieczysławskiej, Brzezin wykształciły się naturalne zbiorowiska niskotorfowiskowe z dominującym zespołem turzycy siwej.

Łąki i pastwiska

Łąki i pastwiska zajmują 10,7% powierzchni gminy Lubartów. Roślinność łąkowa i pastwiskowa zajmuje największe powierzchnie we wschodniej części gminy w dolinie rzeki Wieprz. Mniejsze fragmenty tego typu roślinności występują w dolinach cieków i obniżeniach pozadolinnych w pozostałej części gminy. Największe obszary zajmują wysokoprodukcyjne łąki świeże. Na lekkich wyniesieniach w dolinie Wieprza, a także na obrzeżach lasów występują fragmenty łąk suchych. W śródleśnych bagnach w Lasach Kozłowieckich, w obniżeniach w dolinie Wieprza, Mininy, Parysówki, na zmeliorowanych torfowiskach koło Skrobowa, Kol. Lisów, Brzezin występują zbiorowiska z pogranicza torfowisk niskich i łąk.

Murawy napiaskowe

Murawy napiaskowe porastają piaszczyste podłoże na wydmach czy zrębach zupełnych. Na piaskach gliniastych i mocnych na zboczach doliny Wieprza występują zbiorowiska o charakterze suchych łąk bardziej bogate florystycznie. Znajdują się w rejonie wsi Brzeziny i Lisów.

Zbiorowiska synantropijne:

Roślinność synantropijna kształtuje się pod bezpośrednim wpływem człowieka. Siedliskami typowej roślinności segetalnej, czyli towarzyszącej poszczególnym uprawom są agrocenozy dominujące w strukturze przyrodniczej, jako tereny sztuczne i z okresową szatą roślinną. Typ roślinności zależy od charakteru uprawy i gleby. W uprawach zbożowych na glebach gliniastych występuje m.in. zespół wyki czteronasiennej. W uprawach roślin okopowych najczęściej spotkać można zespoły z panującymi żótlcami i włośnicą.

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

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

Cechą charakterystyczną, ale również niekorzystną, jest brak roślinności śródpolnej, która pełni

ważną rolę ekologiczną i krajobrazową. Natomiast licznie występują zadrzewienia przydrożne.

Fauna

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

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

Najważniejszym obszarem dla występowania fauny w gminie Lubartów jest obszar Lasów Kozłowieckich, szczególnie istotny dla ochrony takich gatunków jak: słomka, puszczyk, dzięcioł czarny, krogulec, myszołów zwyczajny, jastrząb czy gatunków związanych ze środowiskiem wodnym: czapla siwa, czernica, głowienka, krzyżówka, łabędź niemy, perkoz rdzawoszyi, błotniak stawowy. Świat zwierząt na terenie Lasów reprezentowany jest też przez licznie występujące zajęce, dziki, jelenie, sarny, ale spotykane są również daniele i łosie.

Ważne znaczenie pod względem walorów faunistycznych posiada dolina rzeki Wieprz, pełniąca rolę korytarza ekologicznego, gdzie na łąkach i w zadrzewieniach występują m.in. remiz, dziwonia, podróżniczek. W ochronie fauny wodno-błotnej istotnymi miejscami zasługującymi na uwagę są: Uroczysko Bagno koło Lisowa, rejon stawów w Starym Tartaku i dolina Wieprza.

Na terenie gminy Lubartów występuje:

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

Różnorodność biologiczna

Gmina jest stosunkowo bogata pod względem walorów przyrodniczych środowiska. W skali gminy największa różnorodność siedliskowa i gatunkowa występuje w dolinie Wieprza oraz Lasach Kozłowieckich. Duże znaczenie dla walorów przyrodniczych, posiadają starodrzewy i zadrzewienia śródpolne, które wzbogacają ubogie przyrodniczo agroekosystemy. Najmniej zróżnicowane są agrocenozy wierzchowinowe.

Mozaikowość poszczególnych elementów krajobrazu sprzyja zachowaniu różnorodności biologicznej, niezbędnej do prawidłowego funkcjonowania fitocenozy rolniczej. Z inwentaryzacji przyrodniczej gminy wynika, iż w jej obszarze zidentyfikowano występowanie 61 gatunków chronionych lub rzadkich w skali regionalnej lub krajowej.

3.1.7. Zabytki i dobra materialne

Wykaz zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków „A”:

- Zespół dworsko – parkowy w miejscowości Łucka powstały ok. 1900r. (Nr rejestru zabytków A/770).

Wykaz zabytków archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków archeologicznych „C” województwa lubelskiego

- Grodzisko tzw. „Tatarska Góra” z Xw. w miejscowości Brzeziny (w dec.Trójnia).

Wykaz zabytków nieruchomych ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków - nie wpisanych do rejestru zabytków województwa lubelskiego:

Zabytki architektury, budownictwa i techniki

- Obora w zespole dworskim w miejscowości Łucka Kolonia z 1 poł. XIXw.;
- Czworak dworski ob. dom mieszkalny w miejscowości Szczekarków z 2 poł.XIXw.;
- Pozostałości nieistniejącego zespołu dworsko parkowego w miejscowości Szczekarków z 2 poł. XIXw.;

- Cegielnia z piecem Hoffmanowskim, z kominem w miejscowości Wincentów z 2 poł. XIXw.;
- Kapliczka w miejscowości Nowodwór z 1 poł. XXw.;
- Kapliczka w miejscowości Nowodwór z 1 poł. XXw.;
- Kapliczka w miejscowości Nowodwór z 1 poł. XXw.;

Cmentarze

- Cmentarz jeńców radzieckich wojennych w miejscowości Skrobów z 1. poł. XXw.;
- Cmentarz wojenny w miejscowości Nowodwór Piaski z 1. poł. XXw.;
- Cmentarz kolonistów niemieckich w miejscowości Trójnia z 2. poł. XIXw.;
- Cmentarz kolonistów niemieckich w miejscowości Wola Lisowska z 2. poł. XIXw.;

Zabytki sakralne

- Kapliczka murowana (przy drodze Lubartów-Parczew) w miejscowości Szczekarków z ok. poł. XVIIIw.;
- Krzyż przydrożny (przy drodze Lubartów-Parczew) w miejscowości Szczekarków z XIXw.

Ponadto w obszarze gminy Lubartów zinwentaryzowano stanowiska archeologiczne - odkryte w obrębach: Baranówka, Brzeziny, Chlewiska, Kolonia Łucka, Kolonia Wólka Rokicka, Lisów, Łucka, Nowodwór, Rokitno, Trójnia, Szczekarków, Trzciniec, Wandzin.

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

Do tej pory w gminie Lubartów ustanowiono następującą ochronę prawną:

- 1) Rezerwat przyrody „Kozie Góry” - Utworzony został Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 23 lipca 1958r. Jest to rezerwat leśny o typie ochrony fitocenotycznym. Celem ochrony jest zachowanie ze względów przyrodniczych i naukowych fragmentu lasu dębowego o charakterze naturalnym z dębem bezszypułkowym, występującym na naturalnym siedlisku, w pobliżu wschodniej granicy zasięgu. Powierzchnia rezerwatu wynosi 41,04 ha. Zajmuje on oddział 144 i część oddziału 143 Leśnictwa Rudka Nadleśnictwa Lubartów.

W rezerwacie stwierdzono 14 gatunków drzew, 6 gatunków krzewów, 91 gatunków roślin kwiatowych i paprotników oraz 12 gatunków mszaków. Są to głównie gatunki pospolite, charakterystyczne dla lasów i borów mieszanych. Fauna rezerwatu jest typowa dla wnętrza dużych kompleksów leśnych. Osobliwością florystyczną rezerwatu jest licznie występująca turówka leśna, która znajduje się na południowo-wschodniej granicy swojego naturalnego zasięgu. W rezerwacie występują także inne gatunki chronione i rzadkie jak: gnieźnik leśny, lilia złotogłów, kruszyna, kalia, konwalia majowa, zachyłka trójkątna.

- 2) Kozłowiecki Park Krajobrazowy wraz z otuliną - zajmuje powierzchnię 6 121 ha, z tego w gminie Lubartów 4.415 ha, co stanowi 72% powierzchni Parku oraz prawie 28% powierzchni gminy. Kozłowiecki Park Krajobrazowy położony jest w województwie lubelskim, powiecie lubartowskim, na terenie gmin: Kamionka, Lubartów oraz w powiecie lubelskim, na terenie gminy Niemce. Znajduje się w południowo-zachodniej części gminy Lubartów.

Kozłowiecki Park Krajobrazowy został utworzony w 1990 r. Uchwałą Nr XI/56/90 WRN w Lublinie z dnia 26 lutego 1990 r. w sprawie utworzenia systemu parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu na terenie woj. lubelskiego (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 3, poz. 14). Park funkcjonuje na podstawie rozporządzenia Nr 6 Wojewody Lubelskiego z dnia 23 marca 2005 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 73, poz. 1527).

Szczególnym celem ochrony Parku jest zachowanie walorów przyrodniczych, krajobrazowych, kulturowych, historycznych i turystycznych środowiska ze szczególnym uwzględnieniem ekosystemów leśnych.

Otulina Kozłowieckiego Parku Krajobrazowego zajmuje powierzchnię 7.432 ha, z tego w gminie Lubartów 1833 ha, co stanowi prawie 25% powierzchni otuliny oraz 11,5% powierzchni gminy. Obszar Parku wraz z otuliną stanowi ok. 40% powierzchni gminy.

Jest to park o typowo leśnym charakterze. Swoim zasięgiem obejmuje zwarty kompleks Lasów Kozłowieckich, bardzo cenny ze względu na duże zróżnicowanie drzewostanu w tym fragmenty o składzie zbliżonym do naturalnego. Na terenie parku spotkamy lasy sosnowo - dębowe, okresowo podtapiane lasy porośnięte borem wilgotnym i borem

bagiennym oraz niewielkie obszary olsów i łągów wierzbowo-topolowych porastających brzegi rzek Mininy i Krzywej Rzeki. Za najcenniejsze jednak uważane są lite drzewostany dębowe z udziałem dębu bezszypułkowego. Ponadto na terenie parku występują także śródleśne łąki, stawy, bagienka oraz niewielkie osady leśne i rolnicze. Wśród flory Kozłowieckiego Parku Krajobrazowego na szczególną uwagę zasługują gatunki chronione m.in.: nasięźrzał pospolity, wawrzynek wilczyłyko, lilia złotogłów, orlik pospolity, listera jajowata, podkolan biały, gnieźnik leśny oraz bluszcz. Na nielicznych fragmentach torfowisk wysokich i przejściowych występują m.in.: bagno zwyczajne, widłak jałowcowaty, modrzewnica zwyczajna, storczyk krwisty i szerokolistny, kruszczyk błotny.

- 3) użytki ekologiczne - Zgodnie z rozporządzeniem Wojewody Lubelskiego Nr 143 z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie uznania obszarów za użytki ekologiczne na terenie województwa lubelskiego (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 80 poz. 1700) za użytki uznane zostały obszary:

Z położenia Oddziałów wynika, że w granicach gminy Lubartów są to następujące tereny:

- obszar torfowisk i łąk o powierzchni 1,77 ha w Leśnictwie Okolec, Obręb Kozłówka, Oddział 58 I, 59 d;

- obszar torfowisk i łąk o powierzchni 5,63 ha w Leśnictwie Okolec, Obręb Kozłówka, Oddział 63c, 64c;

- 4) Pomniki przyrody:

- dwa dęby szypułkowe - *Quercus robur* o obwodach 400 i 510 cm w miejscowości Stróżek, Nadleśnictwo Lubartów, leśnictwo Nowodwór, obok dawnej gajówki;

- lipa drobnolistna *Tilia cordata* o obwodzie 400 w miejscowości Kozłówka, rośnie przy drodze wojewódzkiej- Lubartów-Kozłówka

- lipa drobnolistna *Tilia cordata* o obwodzie 450 w miejscowości Kozłówka, rośnie przy drodze wojewódzkiej- Lubartów- Kozłówka

Na obszarze objętym zmianą planu nie znajdują się żadne istniejące formy ochrony przyrody.

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

- Obszar Chronionego Krajobrazu Pradolina Wieprza. Obszar ten znajduje się na północny-zachód od granic gminy Lubartów w odległości około 1,8km.

- Obszar Chronionego Krajobrazu Kozi Bór. Obszar ten znajduje się na zachód od granic gminy Lubartów w odległości około 2,5km.

- Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Ciemięgi. Obszar ten znajduje się na południe od granic gminy Lubartów w odległości około 4,3km.

- Specjalny obszar ochrony – „Bystrzyca Jabubowicka” PLH060096. Obszar ten znajduje się na południe od granic gminy Lubartów w odległości około 6,5km.

- Nadwieprzański Park Krajobrazowy. Obszar ten znajduje się na południowy wschód od granic gminy Lubartów w odległości około 8,2km.

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

•ciągi siedliskowe dolin rzecznych;

•ekosystemy leśne, z których największe kompleksy tworzą lokalne węzły ekologiczne;

•ekosystemy drobnoprzestrzennych agrocenoz z enklawami naturalnych siedlisk, tj. remiz śródpolnych, miedz, pojedynczych skarp i wąwozów lessowych, stanowiące siedliska dla fauny kserotermicznej i stepowej.

Obszary węzłowe odznaczają się dużą bioróżnorodnością gatunkową oraz różnorodnością form krajobrazowych i siedliskowych. Ponadto stanowią ostoję dla gatunków rodzimych i wędrownych. Biocentra obejmują obszary w których nagromadzone są większe walory przyrodnicze, natomiast wokół nich znajdują się strefy buforowe (o mniejszych walorach przyrodniczych). W skali gminy takim obszarem są Lasy Kozłowieckie.

Obszary łącznikowe Przyrodniczego Systemu Gminy

1. Korytarze ekologiczne

Wzdłuż wschodniej granicy gminy przebiega korytarz o znaczeniu krajowym. Z punktu widzenia struktury i funkcjonowania ciągłego systemu przyrodniczego gminy, ma on największe znaczenie i stanowi jej podstawowy układ ekologiczny. Ponadto umożliwia wymianę informacji genetycznej

między obszarami przyrodniczymi, pełniącymi funkcję regionalnych korytarzy ekologicznych. Łączy obszary węzłowe Wisły Środkowej i Roztocza oraz m.in. Obszar Chronionego Krajobrazu Pradolina Wieprza, Obszar Chronionego Krajobrazu Kozi Bór, Kozłowiecki Park Krajobrazowy, Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Dolny Wieprz, Specjalny obszar ochrony (OSO) Dolina Tyśmienicy, Nadwieprzański Park Krajobrazowy i inne. Stanowi on ciąg miejsc zajętych przez siedliska zasobne w gatunki zapewniające rozprzestrzenianie się osobników.

W odniesieniu do Gminy Lubartów, jego południowa część (wraz z Kozłowieckim Parkiem Krajobrazowym) została włączona do korytarza ekologicznego Mazowsze-Polesie południe (o znaczeniu krajowym). Natomiast na północ od gminy będzie przebiegał główny korytarz ekologiczny Dolina Bugu - Lasy Parczewskie.

2. Powiązania szczebla lokalnego

Jako wspomagające uznać należy korytarze ekologiczne o znaczeniu lokalnym, związane głównie z doliną rzeki Parysówki i Czerwonki oraz pozostałych bezimiennych dopływów rzeki. Funkcję taką pełnią także pozostałe mniejsze kompleksy leśne na terenie gminy.

3. Sięgacze ekologiczne

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

4. Obszary pozostałe

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

5. Bariery ekologiczne

Barierami ekologicznymi dla ciągów przyrodniczych położonych na obszarze gminy są przede wszystkim bariery liniowe tj. drogi o znacznej szerokości przekroju poprzecznego i równocześnie dużym natężeniu ruchu (przede wszystkim droga krajowa nr 19 oraz linie kolejowe. Dla ptaków ważną barierą jest występowanie napowietrznych linii energetycznych.

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

W przypadku niezrealizowania postulatów projektowanego dokumentu nie wystąpią istotne zmiany stanu środowiska oraz aktualnego użytkowania. Tereny objęte Planem pozostaną w dotychczasowym przeznaczeniu. Analizowany teren jest już przekształcony. Część stanowi tereny po eksploatacji. Nastąpi rekultywacja tego terenu.

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

4. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Plan zakazuje dopuszcza lokalizację działalności, w której eksploatacja instalacji może prowadzić do przekroczenia dopuszczalnych wielkości oddziaływania na środowisko, przy czym przekraczające dopuszczalne wielkości oddziaływanie na środowisko winno zamykać się na terenie działki lub zespołu działek do którego prowadzący posiada tytuł prawny.

Na obszarze objętym opracowaniem i terenach sąsiednich, przy zachowaniu wszystkich ustaleń zawartych w projektowanym dokumencie oraz uwarunkowań wynikających z obowiązującego prawa nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań, rozumianych jako przekroczenia określonych prawem standardów jakości środowiska, istotnego zagrożenia dla liczebności i bioróżnorodności gatunków, generalnie istotnych barier dla migracji gatunków kluczowych

i chronionych, zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych, w tym dla celu i przedmiotu ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralności tego obszaru.

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

Plan nie przewiduje terenów lokalizacji zakładów dużego lub zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnych awarii.

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

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

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

Do istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu należą:

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

Zagrożenia mogące wystąpić na terenie form ochrony przyrody:

• Rezerwat przyrody „Kozie Góry” - zagrożeniem jest zmiana gospodarki leśnej, zmiana stosunków wodnych, niekontrolowana wycinka drzew w tym wyrąb starodrzewu i drzew dziuplastych. Inne zagrożenia to: usuwanie martwych i obumierających drzew, juwenalizacja i monotypizacja, pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych, wypalanie roślinności.

• Kozłowiecki Park Krajobrazowy wraz z otuliną – zagrożeniem jest usuwanie martwych i obumierających drzew, juwenalizacja i monotypizacja, pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych. Uciążliwa są przebiegające przez obszar drogi, które są źródłem hałasu, zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, lokalnie powoduje zaburzenie mikroklimatu lasu, oraz utrudnia poruszanie się zwierząt w obrębie kompleksu leśnego. Z uwagi na wysokie walory krajobrazowe obszar podlega dużej presji rekreacyjnej, objawiającej się dużą penetracją turystyczną zatem zagrożeniem jest zarówno hałas jak i penetrowanie siedlisk przez ludzi i zwierzęta domowe.

• użytki ekologiczne - zagrożeniem byłaby zmiana stosunków wodnych, wypalanie roślinności, wyrąb starodrzewu i drzew dziuplastych.

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

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

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

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

zakresu oceny oddziaływania na środowisko, jako gwarancji zachowania standardów jakości środowiska. Przeprowadzenie procedur środowiskowych – oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko – zapewnieni realizację działań stanowiących przeciwdziałanie ubytkom czy pogorszeniu stanu przyrody w szczególności cennych siedlisk, gatunków chronionych lub uzyskanie i wykonanie działań rekompensujących straty.

Akty prawa krajowego uwzględniają wytyczne, cele i zasady określone w aktach międzynarodowych w tym prawie Wspólnoty Europejskiej. W szczególności dotyczy to objęcia ochroną prawną siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory w ramach sieci obszarów NATURA 2000. Istotną zasadą realizowaną na mocy prawa krajowego zgodnie z wytycznymi UE jest wprowadzanie takich procedur i rozwiązań prawnych, aby z jednej strony zachować przyrodę w stanie nienaruszonym, a z drugiej umożliwić rozwój przy poszanowaniu interesu i opinii społeczności lokalnych.

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

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

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

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

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

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

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

- Dyrektywa powodziowa 2007/60/WE;

●ochrony powietrza określonych w przepisach szczegółowych, tj.:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Programem;

- Konwencja o różnorodności biologicznej Rio de Janeiro z 1992;
- ochrony dzikiej fauny i flory oraz siedlisk naturalnych:
 - Dyrektywa Rady Europy w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków (2009/147/EW);
 - Dyrektywa Rady Europy w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (92/43/EWG);
 - Dyrektywa Rady w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (79/409/EWG);
 - Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej fauny i flory europejskiej oraz siedlisk;
 - Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt - Bonn 1979;
 - Porozumienie o ochronie nietoperzy w Europie - Londyn 4 grudnia 1991r. (Dz. U. nr 96 poz.1112 z dnia 3 grudnia 1999 r.)
 - Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza, jako środowisko życiowe ptactwa wodnego – Ramsar 1971;
 - lokalizacji obiektów mogących znacząco oddziaływać na środowisko, obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych, optymalizacji potrzeb transportowych, wykorzystywania odnawialnych źródeł energii i zachowania proporcji pomiędzy terenami zainwestowanymi i biologicznie czynnymi zgodnie z:
 - Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008;
 - Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie;
 - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
 - Dyrektywa 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko;
 - Konwencja z Espoo z 1991r. o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście, transgranicznym.

7. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

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

- położenie terenów gminy nie w bezpośrednim sąsiedztwie granic państwa (odległość od wschodniej granicy kraju wynosi około 70 km);
- niewielką łączną powierzchnię terenów objętych Planem;
- brak lokalizacji inwestycji mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko na dużą skalę;

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

8. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA

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

Rodzaje przeznaczenia terenów objętych Planem to:

- 1) tereny elektrowni fotowoltaicznych - oznaczone symbolem EF;
- 2) tereny dróg gminnych klasy D - dojazdowa – oznaczone symbolem KD-G(D).

8.1. Oddziaływanie na ludzi

W przypadku realizacji ogniw fotowoltaicznych, na etapie budowy powstaną uciążliwości hałasowe. Może wystąpić emisja wtórna pyłu ziemnego przy robotach ziemnych oraz emisja związana ze stosowaniem materiałów budowlanych tj. piasku, cementu, wapna. Ruch pojazdów mechanicznych realizujących dostawę wyposażenia oraz maszyn i narzędzi budowlanych,

spowoduje emisję spalin (dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, węglowodory, sadza) oraz hałas. Hałas powodowany pracą sprzętu budowlanego jest hałasem o natężeniu zmiennym w czasie w sposób nieregularny, zależny od chwilowych uwarunkowań, głównie od charakteru wykonywanych w danym momencie robót budowlanych. Oddziaływania związane z etapem budowy będą miały charakter bezpośredni, ale jedynie chwilowy lub krótkoterminowy i lokalny. Poza tym większość prac będzie wykonywana w dzień, gdy uciążliwości dla ludzi są najmniejsze. Uciążliwości związane z transportem samochodowym, takie jak: zanieczyszczenie powietrza spalinami i zwiększenie zapylenia, hałas oraz zagrożenia wypadkowe będą ograniczone przestrzennie (okolice dróg, place budowy) i czasowo (okres budowy). Oddziaływania na etapie budowy będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, chwilowy.

Plan dopuszcza lokalizację działalności, w której eksploatacja instalacji może prowadzić do przekroczenia dopuszczalnych wielkości oddziaływania na środowisko, przy czym przekraczające dopuszczalne wielkości oddziaływanie na środowisko winno zamykać się na terenie działki lub zespołu działek do którego prowadzący posiada tytuł prawny. Tereny te należy zagospodarowywać z poszanowaniem podstawowych zasad ładu przestrzennego i zrównoważonego rozwoju, a w szczególności ochrony środowiska. Poza tym Plan zakazuje lokalizacji zakładów dużego lub zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnych awarii. Powyższe zapisy mają na celu ochronę zdrowia i życia ludzi oraz spowodują, że oddziaływania nie będą miały charakteru znaczącego. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

Ogniwa fotowoltaiczne pozostają neutralne dla ludzi – nie emitują szkodliwego promieniowania, zanieczyszczeń powietrza, ani hałasu. Kolektory słoneczne działają cicho, bez wydzielania odpadów, a z punktu widzenia ochrony środowiska są rozwiązaniem prawie idealnym. Poza lokalnym oddziaływaniem krajobrazowym nie będą miały wpływu na warunki życia ludzi.

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

Stalym, pozytywnym pośrednim oddziaływaniem ustaleń Planu będzie produkcja tzw. „czystej” energii – energii produkowanej bez emisji zanieczyszczeń do powietrza.

8.2. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną

Oddziaływanie związane z wprowadzeniem terenów urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW przyczyni się do minimalnego zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej. Analizowane tereny znajdują się w obrębie nieużytków, częściowo są to tereny pokopalniane. Tereny te znajdują się poza siedliskami przyrodniczymi – miejscami żerowiskowymi i miejscami bytowania chronionych ptaków i innych zwierząt. Tereny objęte zmianą nie są wykorzystywane przez ptaki oraz inne gatunki chronione jako miejsca regularnego przebywania i rozrodu, ze względu na położenie w obszarach występowania zbiorowisk segetalnych. Biorąc pod uwagę niewielką powierzchnię ogniw fotowoltaicznych oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną będzie miało niewielki zasięg i siłę. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

Funkcjonowanie ogniw fotowoltaicznych najprawdopodobniej doprowadzi do zmiany szaty roślinnej – należy przypuszczać, że tereny orne zostaną zastąpione użytkami zielonymi (łąki, pastwiska). Biorąc jednak pod uwagę powierzchnię planowaną pod ogniwa w stosunku do istniejących w okolicy terenów otwartych oraz ze względu, że położone są one w obszarach występowania zbiorowisk segetalnych, nie będą naruszać cennych walorów florystycznych i faunistycznych. Można ocenić, że budowa ogniw nie powinna doprowadzić do istotnej utraty bioróżnorodności.

Wpływ na faunę będzie uzależniony od gęstości ustawienia poszczególnych paneli. W przypadku fauny należy spodziewać się, że ograniczona zostanie przestrzeń dla niektórych gatunków – ogniwa zajmują stosunkowo dużą powierzchnię.

Dostępna literatura nie potwierdza szczególnego ryzyka w związku z możliwością kolizji ptaków z panelami słonecznymi. Panele są pokrywane warstwą antyrefleksyjną, która zwiększa absorpcję

energii promieniowania słonecznego oraz minimalizuje efekt odbicia światła od powierzchni paneli. Z tego względu nie ma zagrożenia dla ptaków w związku z efektem olśnienia i nie powinno dochodzić do kolizji awifauny z panelami fotowoltaicznymi. Jednocześnie, obszary, na których dopuszcza się panele słoneczne nie cechują się szczególnie cennymi walorami ornitologicznymi. Jest to bowiem obszar rolniczy, a w okolicy nie ma dużych obszarów wód otwartych. Ocenia się zatem, że możliwości zmniejszenia liczebności awifauny w wyniku kolizji ptaków z elementami elektrowni słonecznej są na tym obszarze minimalne. Oddziaływania na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny. Oddziaływaniem negatywnym, długoterminowym i chwilowym (w fazie budowy) będzie okresowy wzmożony ruch samochodowy w rejonie inwestycji co będzie powodowało płoszenie zwierząt. Ustalenia projektu Planu w pełni sankcjonują aspekty środowiska przyrodniczego jako priorytetowych elementów kształtowania przestrzeni.

8.3. Oddziaływanie na wody

Realizacja nowego zainwestowania terenem elektrowni fotowoltaicznej nie będzie miała znaczącego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne. Infiltracja wód opadowych na fragmentach uszczelnionych (np. parkingi, teren pod budynkiem towarzyszącym) nie będzie miała znaczenia dla użytkowania lokalnych zasobów wód podziemnych. Prace budowlane prowadzone podczas realizacji nowych inwestycji mogą w niewielki sposób wpłynąć na obniżenie poziomu zwierciadła wody gruntowej, ale nie będzie to oddziaływanie znaczące i może wystąpić wyłącznie lokalnie. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, umiarkowanie negatywny, ale o skali lokalnej.

W trakcie swojej prawidłowej pracy ogniwa fotowoltaiczne nie będą oddziaływały na wody powierzchniowe i podziemne. Może jedynie nastąpić niewielki wzrost parowania, który nie będzie odczuwalny w ogólnym bilansie. Wody opadowe w zdecydowanej większości spłyną po nachylonych powierzchniach paneli i będą (jak dotychczas) infiltrować w podłoże.

Podczas eksploatacji elektrowni fotowoltaicznej nie będą wytwarzane ścieki, zatem nie będzie istniało zagrożenie zanieczyszczenia wód. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

Wśród oddziaływań należy wspomnieć o możliwości wystąpienia incydentalnie zanieczyszczenia np. podczas prac budowlanych – zanieczyszczenia prawdopodobnie pojawią się również chwilowo w stanie wód podziemnych (gruntowych), co jest oddziaływaniem skumulowanym. Zapobieganie takim sytuacjom polega na przestrzeganiu przepisów i stosowaniu sprawnych urządzeń i maszyn. Zapisy planu są korzystne jeśli chodzi o ochronę istniejących zasobów wodnych w gminie Lubartów.

Obszar Planu znajduje się w strefie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Niecka Lubelska - GZWP NR 406 „Niecka Lubelska”. Ustalenia projektu Planu nie stwarzają zagrożenia dla jakości i ilości wód kredowych GZWP oraz wód powierzchniowych a tym samym nie stwarzają zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych dla Jednolitej Części Wód Podziemnych Nr 75 oraz Jednolitej Części Wód Powierzchniowych PLRW 200017249249 Parysówka.

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

Nie przewiduje się:

- pogorszenia stanu ekologicznego lub potencjału ekologicznego albo zagrożenia nieosiągnięciem dobrego stanu bądź potencjału ekologicznego dla wód powierzchniowych,
- pogorszenia stanu ilościowego i chemicznego albo zagrożenia nieosiągnięciem dobrego stanu ilościowego i chemicznego dla wód podziemnych.

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

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

8.4. Oddziaływanie na powietrze i klimat

Fotowoltaika to czyste i praktycznie nie stwarzające problemów źródło energii. Eksploatacja ogniw fotowoltaicznych nie będzie wiązać się z emisją gazów, pyłów ani odorów do powietrza atmosferycznego. Nie hałasują, nie występuje zagrożenie emisji wibracji, nie ma problemów ze spalinami, paliwem, hałasem oraz masztami itd. Prosty montaż i bezproblemowa praca.

Zastosowanie ogniw fotowoltaicznych wpływa korzystnie zarówno dla użytkownika jak i środowisko naturalne. Ogniwa fotowoltaiczne są urządzeniami przyjaznymi dla środowiska pod względem zanieczyszczenia powietrza – ograniczają emisję zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery w sektorze energetycznym.

Główną zaletą instalacji z ogniw fotowoltaicznych jest niezawodność, lekkość oraz możliwość uzyskiwania energii elektrycznej o parametrach sieciowych na potrzeby gospodarcze w sposób czysty, cichy i bezobsługowy. Brak emisji jakichkolwiek gazów podczas wytwarzania energii nie przyczynia się do skażenia atmosfery tlenkami, a tym samym do pogłębiania efektu cieplarnianego.

Podczas pracy elektrowni fotowoltaicznej, w związku z produkcją i przesyłem energii elektrycznej wytwarza się promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące. Źródłem promieniowania elektromagnetycznego są:

- stacja transformatorowa,
- linie średniego napięcia,
- przepływ prądu w przewodniku paneli fotowoltaicznych.

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów określa dopuszczalne wartości parametrów fizycznych pól elektromagnetycznych.

Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, dopuszczalny poziom pól elektromagnetycznych, dla zakresu częstotliwości jakie wytwarza generator elektrowni fotowoltaicznej, wynosi 1 kV/m dla pola elektrycznego oraz 60 A/m dla pola magnetycznego.

W związku z planowaną inwestycją nie przewiduje się przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektroenergetycznych.

Do produkcji energii elektrycznej przy wykorzystaniu paneli fotowoltaicznych nie są stosowane urządzenia generujące hałas, w związku z czym, funkcjonowanie elektrowni fotowoltaicznej nie będzie powodowało przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń hałasu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy.

Dla poszczególnych terenów obowiązuje zagospodarowanie w sposób nie powodujący przekroczeń norm hałasu w terenach sąsiednich, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zaliczane do skumulowanych zmiany w klimacie lokalnym będą minimalne i nieodczuwalne dla człowieka oraz świata biotycznego i ograniczą się do nieznacznych zmian warunków termiczno - wilgotnościowych i anemologicznych spowodowanych zwiększeniem powierzchni sztucznych. Nieznaczny wzrost poziomu hałasu można będzie prawdopodobnie zaobserwować w fazie realizacji jak i eksploatacji w obrębie ciągów komunikacji.

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

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

Lokalizacja farm fotowoltaicznych nie spowoduje istotnych przekształceń litosfery. Ogniwa fotowoltaiczne są to urządzenia montowane na lekkich konstrukcjach stalowych. Składają się one na ogół z pionowych słupów stalowych, do których podłączane zostaną poprzeczne szyny, na których zamontowane są panele fotowoltaiczne. Instalacje fotowoltaiczne wymagają ułożenia infrastruktury kablowej.

Budowa elektrowni fotowoltaicznej zajmuje znaczną powierzchnię terenu, jednak kontakt konstrukcji z ziemią jest niewielki w stosunku do zajętej przez elektrownię powierzchni. Nie zmienia

to jednak faktu, że budowa elektrowni fotowoltaicznej wiąże się z utrudnieniami wykorzystania ziemi w dotychczasowy sposób, choć nie wymaga usuwania humusu. Zabiegi agrotechniczne (np. orka) mogą być ograniczone ze względu na odległości między poszczególnymi panelami. Najprawdopodobniej założone zostaną użytki zielone. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy.

Przedmiotowe zmiany dotyczą niewielkich fragmentów przestrzeni. Poza tym są to już tereny przekształcone (po kopalni). Są to stosunkowo niewielkie zmiany, które w skali gminy nie zmieniają stopnia rozdrobnienia gruntów, nie zaburzają dotychczasowego funkcjonowania środowiska. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, w niewielkim stopniu negatywny.

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

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

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

8.6. Oddziaływanie na krajobraz

Ogniwa fotowoltaiczne będą oddziaływały na krajobraz w skali mikro. Analizowany teren nie posiadają dużych walorów krajobrazowych. Są to już tereny przekształcone. Część stanowi tereny po kopalni. Uporządkowanie terenu podniesie walory krajobrazowe analizowanego terenu. Z uwagi na znaczącą powierzchnię zajęta przez ekrany fotowoltaiczne, zmiana w krajobrazie może powodować odbiór negatywny, choć z uwagi na to, że budowla ta nie stanowi dominanty, będzie miała wymiar lokalny. Są to konstrukcje stosunkowo niskie (najczęściej nie przekraczające 3 – 5 m wysokości). Niemniej jednak ze względu na ich stosunkowo gęste ustawianie, przysłaniają widok obserwatorom znajdującym się na ziemi na tej samej wysokości, są jednak niewidoczne z większych odległości. Zatem ich oddziaływania na krajobraz będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny, jedynie dla najbliższego otoczenia w niewielkim stopniu negatywny.

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

8.7. Oddziaływanie na zabytki

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

8.8. Oddziaływanie na dobra materialne

Oceniając dobro materialne, jako wszystkie środki, które mogą być wykorzystane, bezpośrednio lub pośrednio, do zaspokojenia potrzeb ludzkich stwierdzić należy jednoznacznie, że zapisy Planu służą ogólnemu rozwojowi gminy, a więc wzbogaceniu dóbr materialnych m. in. przez tereny elektrowni fotowoltaicznych i tereny dróg gminnych.

Realizacja Planu winna respektować prawo własności oraz prawo władania terenami, w stosunku

do których Plan wprowadza zmiany użytkowania.

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

8.9. Oddziaływanie na obszary chronione w tym Natura 2000

W granicach objętych Planem uwzględniono zagospodarowanie obejmujące tereny elektrowni fotowoltaicznych oraz tereny dróg gminnych klasy D - dojazdowa. Wprowadzane zmiany znajdują się poza obszarami chronionymi ustanowionymi w gminie Lubartów. Nie przewiduje się zmiany parametrów jakości środowiska w otoczeniu tych obszarów.

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

Przetwarzanie energii słońca na energię ciepłą i elektryczną jest nieszkodliwe dla środowiska. Energetyka na bazie energii słonecznej będzie miała pozytywny, stały wpływ na wszystkie komponenty środowiska, szczególnie na jakość powietrza. Budowa elektrowni fotowoltaicznych wiąże się z zajęciem nowych terenów. Przy instalacji kolektorów słonecznych nie występują uciążliwości akustyczne oraz emisja zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i gleby. Nie przewiduje się oddziaływań negatywnych na poszczególne elementy środowiska oraz na obszary i obiekty prawnie chronione. Kolektory działają cicho, bez wydzielania odpadów, a z punktu widzenia ochrony środowiska są rozwiązaniem prawie idealnym. Wykorzystanie energii promieniowania słonecznego nie zakłóca stanu środowiska. Ze względu na małą wysokość konstrukcji (do kilku metrów) nie powodują tworzenia dominant, zatem nie będą powodowały znacznego obniżenia walorów krajobrazowych. Zaletą tego typu rozwiązań jest duże bezpieczeństwo i mała awaryjność.

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

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

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

Ustalenia Planu nie wpłyną na utratę siedlisk korytarza ekologicznego, ponieważ biegnie on dolinnymi fragmentami gminy. Drożne pozostaną zarówno korytarze ekologiczne, jak i elementy łącznikowe, gdyż wprowadzone zmiany lokowane są poza nimi. Plan nie ingeruje w istniejącą zieleni co przyczyni się do zachowania istniejących łączników ekologicznych.

Ustalenia Planu w pełni sankcjonują aspekty środowiska przyrodniczego jako priorytetowych elementów kształtowania przestrzeni. Wprowadzone w Planie obostrzenia powinny być wystarczające dla zabezpieczenia środowiska przed ewentualnymi skutkami funkcjonowania dotychczasowego i wprowadzenia nowego zainwestowania oraz ograniczają do poziomu akceptowalnego ewentualne oddziaływania negatywne w środowisku. Plan zakłada dotrzymanie standardów jakości środowiska.

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

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

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

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

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

W zakresie ochrony środowiska i przyrody:

- 1) Granicę strefy ochronnej związanej z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu dotyczącą obszaru rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100 kW ustala się zgodnie z załącznikiem graficznym w obrębie terenu oznaczonego symbolem EF, zasady zagospodarowania w strefie zgodnie z ustaleniami szczegółowymi.
- 2) Dopuszcza się lokalizację działalności, w której eksploatacja instalacji może prowadzić do przekroczenia dopuszczalnych wielkości oddziaływania na środowisko, przy czym przekraczające dopuszczalne wielkości oddziaływanie na środowisko winno zamykać się:
 - a) na terenie działki lub zespołu działek do którego prowadzący posiada tytuł prawny, z dopuszczeniem jak ust. 2;
 - b) w granicach terenu oznaczonego symbolem przeznaczenia: EF, tożsamego ze strefą ochronną związaną z wyznaczeniem obszarów na których przewiduje się rozmieszczenie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW.
- 3) Zmiana planu wskazuje przebieg gazociągu wysokiego ciśnienia, ustala się strefy kontrolowane wzdłuż projektowanego gazociągu wysokiego ciśnienia o szerokości liczonej w obie strony w poziomie od osi gazociągu - 30 m (po 15 m od osi linii).
- 4) W granicach strefy ochronnej, o której mowa w ust. 3 obowiązują zakazy i ograniczenia wynikające z przepisów odrębnych.
- 5) Zakazuje się lokalizacji zakładów dużego lub zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnych awarii.

Analizowane tereny znajdują się poza formami ochrony przyrody.

Obszar objęty zmianą planu położony jest w granicach GZWP nr 406 „Niecka Lubelska”.

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

- 1) wyznacza linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania oraz określa zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- 2) określa parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu w tym linie zabudowy, gabaryty obiektów i wskaźniki intensywności zabudowy, powierzchnię biologicznie czynną;
- 3) wyznacza granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie przepisów odrębnych;
- 4) określa szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu;
- 5) określa zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym;
 - a) ustala odprowadzanie wód opadowych i roztopowych w granicach terenu do którego posiada się tytuł prawny;
 - b) ustala zasady odprowadzania ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej, a w przypadku braku możliwości wykonania przyłącza do zbiorników bezodpływowych;
 - c) ustala zasady zaopatrzenia w wodę przyłączami do istniejącej lub projektowanej gminnej sieci wodociągowej położonej na danym terenie lub na terenach przyległych;
 - d) ustala zasady zaopatrzenia w energię cieplną i gaz: uciepłwienie obszaru w oparciu o indywidualne, systemy wykorzystujące: energię elektryczną, niskosiarkowy olej opałowy, gaz lub odnawialne źródła energii oraz dopuszczenie wysokoenergetycznych paliw stałych (drewno, węgiel itp.);
 - e) ustala zasady gospodarki odpadami - wymóg składowania, zagospodarowania lub utylizacji odpadów, stosownie do ich charakteru, we właściwej regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, określonej w planie gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego, w szczególności na składowisku odpadów położonym poza obszarem objętym planem, i zgodnie z przepisami odrębnymi.

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

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

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

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

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

Wyniki prowadzonego monitoringu prezentowane są w Raportach o stanie środowiska, wydawanych w formie ogólnodostępnej publikacji, ale źródłami danych w tym zakresie mogą też być: Wojewódzka Baza Danych (prowadzona przez Marszałka Województwa), źródła administracyjne wynikające z obowiązków sprawozdawczych lub zapisów ustawowych (decyzje, zezwolenia, pozwolenia) czy badania statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego.

Szczegółowe warunki monitoringu powinny być opracowywane na etapie przygotowania dokumentacji dla poszczególnych elementów infrastruktury, zagospodarowania terenu, w tym szczególnie dla przedsięwzięć mających wpływ na środowisko. Powinny także zawierać zestaw odpowiednich wskaźników umożliwiających nadzór nad prawidłową realizacją zadania oraz źródeł ich pozyskania i wykonywania oceny. Zbiór takich indyktorów powinien obejmować wskaźniki produktu, rezultatu i oddziaływania. Jednostkami odpowiedzialnymi za prowadzenie takiego monitoringu powinny być instytucje związane z gospodarką wodną, zarząd dróg, urząd miasta, starostwo powiatowe, szczególnie w zakresie ochrony przyrody, Lasy Państwowe, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, np. PPN, IMGW, WWF i inne. Pośrednio efekty i skutki

środowiskowe realizacji Planu mogą znaleźć odzwierciedlenie w kolejnych raportach instytucji odpowiedzialnych za monitorowanie stanu poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego w województwie, np.: WIOŚ w zakresie hałasu, ochrony powietrza i wód, Państwowego Instytutu Geologicznego (wody podziemne) i innych.

11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE

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

W analizowanych terenach, objętych zmianą planu nie ma obszarów Natura 2000.

W przypadku Planu lokalizacja projektowanych funkcji wynika z konkretnych sugestii inwestorów i właścicieli działek. Tereny objęte opracowaniem obejmują obszary, na których było zapotrzebowanie na zmianę funkcji. Plan został dostosowany do zaistniałych potrzeb społeczeństwa i ściśle określonych lokalizacji.

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

12. PODSUMOWANIE

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

Przedmiotem oceny prognostycznej są ustalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lubartów. Analizowane zmiany obejmują tereny gminy Lubartów na terenie obrębu geodezyjnego Nowodwór.

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

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

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

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

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

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

Po analizie wszystkich uwarunkowań można stwierdzić, że:

- Proponowane kierunki zagospodarowania terenów nie wprowadzą dodatkowych, bezpośrednich zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi. Warunki i jakość życia mieszkańców w sąsiedztwie nowo realizowanych terenów nie ulegną pogorszeniu.
- Ogniwa fotowoltaiczne pozostają neutralne dla ludzi – nie emitują szkodliwego promieniowania, zanieczyszczeń powietrza, ani hałasu. Kolektory słoneczne działają cicho, bez wydzielania odpadów, a z punktu widzenia ochrony środowiska są rozwiązaniem prawie idealnym. Poza lokalnym oddziaływaniem krajobrazowym nie będą miały wpływu na warunki życia ludzi.
- Oddziaływanie związane z zagospodarowaniem nowych terenów będzie miało bardzo niewielki zakres na szatę roślinną, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczną.
- Funkcjonowanie ogniw fotowoltaicznych najprawdopodobniej doprowadzi do zmiany szaty roślinnej – należy przypuszczać, że tereny orne zostaną zastąpione użytkami zielonymi (łąki, pastwiska).
- W trakcie swojej prawidłowej pracy ogniwa fotowoltaiczne nie będą oddziaływały na wody powierzchniowe i podziemne. Podczas eksploatacji elektrowni fotowoltaicznej nie będą wytwarzane ścieki, zatem nie będzie istniało zagrożenie zanieczyszczenia wód.
- Eksploatacja ogniw fotowoltaicznych nie będzie wiązać się z emisją gazów, pyłów ani odorów do powietrza atmosferycznego. Nie hałasują, nie występuje zagrożenie emisji wibracji, nie ma problemów ze spalinami, paliwem, hałasem oraz masztami itd.
- Budowa elektrowni fotowoltaicznej zajmuje znaczną powierzchnię terenu, jednak kontakt konstrukcji z ziemią jest niewielki w stosunku do zajętej przez elektrownię powierzchni.
- Ogniwa fotowoltaiczne będą oddziaływały na krajobraz w skali mikro. Z uwagi na znaczącą powierzchnię zajęta przez ekrany fotowoltaiczne, zmiana w krajobrazie może powodować odbiór negatywny, choć z uwagi na to, że budowla ta nie stanowi dominanty, będzie miała wymiar lokalny.
- Rozwój zagospodarowania może spowodować wzrost dochodów samorządu z tytułu podatków od nieruchomości, podatków od osób fizycznych i prawnych.
- Nie przewiduje się znaczącego, negatywnego wpływu ustaleń na zabytki. Na obszarze objętym zmianą planu i w obszarach znajdujących się w najbliższym sąsiedztwie tego terenu nie występują obiekty kwalifikujące się do ochrony na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, krajobrazy kulturowe, tereny i obiekty kwalifikujące się do ochrony jako dobra kultury współczesnej oraz tereny objęte ochroną archeologiczną.
- Na obszarze objętym zmianą planu nie znajdują się żadne istniejące formy ochrony przyrody. Obejmują one obszary położone poza siedliskami przyrodniczymi – miejscami żerowiskowymi i miejscami bytowania zwierząt. Tereny objęte zmianami nie są wykorzystywane przez ptaki oraz inne gatunki chronione jako miejsca regularnego przebywania i rozrodu, ze względu na położenie w strefach zurbanizowanych. Położone są one w obszarach występowania zbiorowisk segetalnych zatem nie będą naruszać cennych walorów florystycznych i faunistycznych i nie będą miały znaczącego negatywnego wpływu na obszary chronione znajdujące się w gminie i poza granicami gminy.

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

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

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

Powyższe stwierdzenia są uwarunkowane wypełnieniem wszystkich nakazów i zakazów Planu.

Efektywne i pełne wdrożenie ustaleń zmian planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lubartów powinno stanowić wystarczające zabezpieczenie przed potencjalnymi negatywnymi, zmianami w środowisku przyrodniczym.

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

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

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

13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem oceny prognostycznej są ustalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lubartów. Analizowane zmiany obejmują tereny gminy Lubartów na terenie obrębu geodezyjnego Nowodwór.

Podstawę prawną Prognozy oddziaływania na środowisko stanowi:

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

- Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 (Dz. U. 2017 poz. 1405).

Zakres niniejszej prognozy został podyktowany wymaganiami ustawy z dnia 03 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2017 poz. 1405).

Ponadto został uzgodniony przez Regionalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska w Lublinie znak pisma WOOŚ.411.75.2013.MH z dnia 10 grudnia 2016r., oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lubartowie znak pisma ONS-NZ-700.71.2013 z dnia 4 grudnia 2016r., w kwestii ustalenia stopnia szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie.

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

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

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

Rodzaje przeznaczenia terenów objętych Planem to:

1) tereny elektrowni fotowoltaicznych - oznaczone symbolem EF;

2)tereny dróg gminnych klasy D - dojazdowa – oznaczone symbolem KD-G(D).

Oddziaływanie na ludzi

W przypadku realizacji ogniw fotowoltaicznych, na etapie budowy powstaną uciążliwości hałasowe. Może wystąpić emisja wtórna pyłu ziemnego przy robotach ziemnych oraz emisja związana ze stosowaniem materiałów budowlanych tj. piasku, cementu, wapna. Ruch pojazdów mechanicznych realizujących dostawy wyposażenia oraz maszyn i narzędzi budowlanych, spowoduje emisję spalin (dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, węglowodory, sadza) oraz hałas. Hałas powodowany pracą sprzętu budowlanego jest hałasem o natężeniu zmiennym w czasie w sposób nieregularny, zależny od chwilowych uwarunkowań, głównie od charakteru wykonywanych w danym momencie robót budowlanych. Większość prac będzie wykonywana w dzień, gdy uciążliwości dla ludzi są najmniejsze. Uciążliwości związane z transportem samochodowym, takie jak: zanieczyszczenie powietrza spalinami i zwiększenie zapylenia, hałas oraz zagrożenia wypadkowe będą ograniczone przestrzennie (okolice dróg, place budowy) i czasowo (okres budowy).

Plan dopuszcza lokalizację działalności, w której eksploatacja instalacji może prowadzić do przekroczenia dopuszczalnych wielkości oddziaływania na środowisko, przy czym przekraczające dopuszczalne wielkości oddziaływanie na środowisko winno zamykać się na terenie działki lub zespołu działek do którego prowadzący posiada tytuł prawny. Tereny te należy zagospodarowywać z poszanowaniem podstawowych zasad ładu przestrzennego i zrównoważonego rozwoju, a w szczególności ochrony środowiska. Poza tym Plan zakazuje lokalizacji zakładów dużego lub zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnych awarii. Powyższe zapisy mają na celu ochronę zdrowia i życia ludzi oraz spowodują, że oddziaływania nie będą miały charakteru znaczącego.

Ogniwa fotowoltaiczne pozostają neutralne dla ludzi – nie emitują szkodliwego promieniowania, zanieczyszczeń powietrza, ani hałasu. Kolektory słoneczne działają cicho, bez wydzielania odpadów, a z punktu widzenia ochrony środowiska są rozwiązaniem prawie idealnym. Poza lokalnym oddziaływaniem krajobrazowym nie będą miały wpływu na warunki życia ludzi.

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

Stałym, pozytywnym pośrednim oddziaływaniem ustaleń Planu będzie produkcja tzw. „czystej” energii – energii produkowanej bez emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną

Oddziaływanie związane z wprowadzeniem terenów urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW przyczyni się do minimalnego zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej. Analizowane tereny znajdują się w obrębie nieużytków, częściowo są to tereny pokopalniane. Tereny te znajdują się poza siedliskami przyrodniczymi – miejscami żerowiskowymi i miejscami bytowania chronionych ptaków i innych zwierząt. Tereny objęte zmianą nie są wykorzystywane przez ptaki oraz inne gatunki chronione jako miejsca regularnego przebywania i rozrodu, ze względu na położenie w obszarach występowania zbiorowisk segetalnych. Biorąc pod uwagę niewielką powierzchnię ogniw fotowoltaicznych oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną będzie miało niewielki zasięg i siłę.

Funkcjonowanie ogniw fotowoltaicznych najprawdopodobniej doprowadzi do zmiany szaty roślinnej – należy przypuszczać, że tereny orne zostaną zastąpione użytkami zielonymi (łąki, pastwiska). Biorąc jednak pod uwagę powierzchnię planowaną pod ogniwa w stosunku do istniejących w okolicy terenów otwartych oraz ze względu, że położone są one w obszarach występowania zbiorowisk segetalnych, nie będą naruszać cennych walorów florystycznych i faunistycznych. Można ocenić, że budowa ogniw nie powinna doprowadzić do istotnej utraty bioróżnorodności.

Wpływ na faunę będzie uzależniony od gęstości ustawienia poszczególnych paneli. W przypadku fauny należy spodziewać się, że ograniczona zostanie przestrzeń dla niektórych gatunków – ogniwa zajmują stosunkowo dużą powierzchnię.

Dostępna literatura nie potwierdza szczególnego ryzyka w związku z możliwością kolizji ptaków z panelami słonecznymi. Panele są pokrywane warstwą antyrefleksyjną, która zwiększa absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz minimalizuje efekt odbicia światła od powierzchni paneli. Z tego względu nie ma zagrożenia dla ptaków w związku z efektem olśnienia i nie powinno dochodzić do kolizji awifauny z panelami fotowoltaicznymi. Jednocześnie, obszary, na których dopuszcza się panele słoneczne nie cechują się szczególnie cennymi walorami ornitologicznymi. Jest to bowiem obszar rolniczy, a w okolicy nie ma dużych obszarów wód otwartych. Ocenia się zatem, że możliwości zmniejszenia liczebności awifauny w wyniku kolizji ptaków z elementami elektrowni słonecznej są na tym obszarze minimalne.

Oddziaływaniem negatywnym (w fazie budowy) będzie okresowy wzmożony ruch samochodowy w rejonie inwestycji co będzie powodowało płoszenie zwierząt.

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

Oddziaływanie na wody

Realizacja nowego zainwestowania terenem elektrowni fotowoltaicznej nie będzie miała znaczącego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne. Infiltracja wód opadowych na fragmentach uszczelnionych (np. parkingi, teren pod budynkiem towarzyszącym) nie będzie miała znaczenia dla użytkowania lokalnych zasobów wód podziemnych. Prace budowlane prowadzone podczas realizacji nowych inwestycji mogą w niewielki sposób wpłynąć na obniżenie poziomu zwierciadła wody gruntowej, ale nie będzie to oddziaływanie znaczące i może wystąpić wyłącznie lokalnie.

W trakcie swojej prawidłowej pracy ogniwa fotowoltaiczne nie będą oddziaływały na wody powierzchniowe i podziemne. Może jedynie nastąpić niewielki wzrost parowania, który nie będzie odczuwalny w ogólnym bilansie. Wody opadowe w zdecydowanej większości spłyną po nachylonych powierzchniach paneli i będą (jak dotychczas) infiltrować w podłoże.

Podczas eksploatacji elektrowni fotowoltaicznej nie będą wytwarzane ścieki, zatem nie będzie istniało zagrożenie zanieczyszczenia wód.

Wśród oddziaływań należy wspomnieć o możliwości wystąpienia incydentalnie zanieczyszczenia np. podczas prac budowlanych – zanieczyszczenia prawdopodobnie pojawią się również chwilowo w stanie wód podziemnych (gruntowych), co jest oddziaływaniem skumulowanym. Zapobieganie takim sytuacjom polega na przestrzeganiu przepisów i stosowaniu sprawnych urządzeń i maszyn.

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

Obszar Planu znajduje się w strefie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Niecka Lubelska - GZWP NR 406 „Niecka Lubelska”. Ustalenia projektu Planu nie stwarzają zagrożenia dla jakości i ilości wód kredowych GZWP oraz wód powierzchniowych a tym samym nie stwarzają zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych dla Jednolitej Części Wód Podziemnych Nr 75 oraz Jednolitej Części Wód Powierzchniowych PLRW 200017249249 Parysówka.

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

Nie przewiduje się:

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

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

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

Oddziaływania na wody charakteryzowane są jako zarówno bezpośrednie jak i pośrednie, o

różnym rozmieszczeniu czasowym, ale zawsze lokalnej skali.

Oddziaływanie na powietrze i klimat

Fotowoltaika to czyste i praktycznie nie stwarzające problemów źródło energii. Eksploatacja ogniw fotowoltaicznych nie będzie wiązać się z emisją gazów, pyłów ani odorów do powietrza atmosferycznego. Nie hałasują, nie występuje zagrożenie emisji wibracji, nie ma problemów ze spalinami, paliwem, hałasem oraz masztami itd. Prosty montaż i bezproblemowa praca.

Zastosowanie ogniw fotowoltaicznych wpływa korzystnie zarówno dla użytkownika jak i środowisko naturalne. Ogniwa fotowoltaiczne są urządzeniami przyjaznymi dla środowiska pod względem zanieczyszczenia powietrza – ograniczają emisję zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery w sektorze energetycznym.

Główną zaletą instalacji z ogniw fotowoltaicznych jest niezawodność, lekkość oraz możliwość uzyskiwania energii elektrycznej o parametrach sieciowych na potrzeby gospodarcze w sposób czysty, cichy i bezobsługowy. Brak emisji jakichkolwiek gazów podczas wytwarzania energii nie przyczynia się do skażenia atmosfery tlenkami, a tym samym do pogłębiania efektu cieplarnianego.

Podczas pracy elektrowni fotowoltaicznej, w związku z produkcją i przesyłem energii elektrycznej wytwarza się promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące. Źródłem promieniowania elektromagnetycznego są:

- stacja transformatorowa,
- linie średniego napięcia,
- przepływ prądu w przewodniku paneli fotowoltaicznych.

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów określa dopuszczalne wartości parametrów fizycznych pól elektromagnetycznych.

Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, dopuszczalny poziom pól elektromagnetycznych, dla zakresu częstotliwości jakie wytwarza generator elektrowni fotowoltaicznej, wynosi 1 kV/m dla pola elektrycznego oraz 60 A/m dla pola magnetycznego.

W związku z planowaną inwestycją nie przewiduje się przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektroenergetycznych.

Do produkcji energii elektrycznej przy wykorzystaniu paneli fotowoltaicznych nie są stosowane urządzenia generujące hałas, w związku z czym, funkcjonowanie elektrowni fotowoltaicznej nie będzie powodowało przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń hałasu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Dla poszczególnych terenów obowiązuje zagospodarowanie w sposób nie powodujący przekroczeń norm hałasu w terenach sąsiednich, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zaliczane do skumulowanych zmiany w klimacie lokalnym będą minimalne i nieodczuwalne dla człowieka oraz świata biotycznego i ograniczą się do nieznacznych zmian warunków termiczno - wilgotnościowych i anemologicznych spowodowanych zwiększeniem powierzchni sztucznych. Nieznaczny wzrost poziomu hałasu można będzie prawdopodobnie zaobserwować w fazie realizacji jak i eksploatacji w obrębie ciągów komunikacji.

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

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, gleby, kopaliny i zasoby naturalne

Lokalizacja farm fotowoltaicznych nie spowoduje istotnych przekształceń litosfery. Ogniwa fotowoltaiczne są to urządzenia montowane na lekkich konstrukcjach stalowych. Składają się one na ogół z pionowych słupów stalowych, do których podłączane zostaną poprzeczne szyny, na których zamontowane są panele fotowoltaiczne. Instalacje fotowoltaiczne wymagają ułożenia infrastruktury kablowej.

Budowa elektrowni fotowoltaicznej zajmuje znaczną powierzchnię terenu, jednak kontakt konstrukcji z ziemią jest niewielki w stosunku do zajętej przez elektrownię powierzchni. Nie zmienia to jednak faktu, że budowa elektrowni fotowoltaicznej wiąże się z utrudnieniami wykorzystania ziemi w dotychczasowy sposób, choć nie wymaga usuwania humusu. Zabiegi agrotechniczne (np.

orka) mogą być ograniczone ze względu na odległości między poszczególnymi panelami. Najprawdopodobniej założone zostaną użytki zielone.

Przedmiotowe zmiany dotyczą niewielkich fragmentów przestrzeni. Poza tym są to już tereny przekształcone (po kopalni). Są to stosunkowo niewielkie zmiany, które w skali gminy nie zmieniają stopnia rozdrobnienia gruntów, nie zaburzają dotychczasowego funkcjonowania środowiska.

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

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

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

Oddziaływanie na krajobraz

Ogniwa fotowoltaiczne będą oddziaływały na krajobraz w skali mikro. Analizowany teren nie posiadają dużych walorów krajobrazowych. Są to już tereny przekształcone. Część stanowi tereny po kopalni. Uporządkowanie terenu podniesie walory krajobrazowe analizowanego terenu. Z uwagi na znaczącą powierzchnię zajęta przez ekrany fotowoltaiczne, zmiana w krajobrazie może powodować odbiór negatywny, choć z uwagi na to, że budowla ta nie stanowi dominanty, będzie miała wymiar lokalny. Są to konstrukcje stosunkowo niskie (najczęściej nie przekraczające 3 – 5 m wysokości). Niemniej jednak ze względu na ich stosunkowo gęste ustawianie, przysłaniają widok obserwatorom znajdującym się na ziemi na tej samej wysokości, są jednak niewidoczne z większych odległości. Zatem ich oddziaływanie na krajobraz będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny, jedynie dla najbliższego otoczenia w niewielkim stopniu negatywny.

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

Oddziaływanie na zabytki

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

Oddziaływanie na dobra materialne

Oceniając dobro materialne, jako wszystkie środki, które mogą być wykorzystane, bezpośrednio lub pośrednio, do zaspokojenia potrzeb ludzkich stwierdzić należy jednoznacznie, że zapisy Planu służą ogólnemu rozwojowi gminy, a więc wzbogaceniu dóbr materialnych m. in. przez tereny elektrowni fotowoltaicznych i tereny dróg gminnych.

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

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

Oddziaływanie na obszary chronione w tym Natura 2000

W granicach objętych Planem uwzględniono zagospodarowanie obejmujące tereny elektrowni fotowoltaicznych oraz tereny dróg gminnych klasy D - dojazdowa. Wprowadzane zmiany znajdują się poza obszarami chronionymi ustanowionymi w gminie Lubartów. Nie przewiduje się zmiany parametrów jakości środowiska w otoczeniu tych obszarów.

Tereny objęte zmianami obejmują obszary położone poza siedliskami przyrodniczymi – miejscami żerowiskowymi i miejscami bytowania zwierząt. Nie są wykorzystywane przez ptaki oraz inne

gatunki chronione jako miejsca regularnego przebywania i rozrodu, ze względu na położenie w obszarze po kopalni. Nie będą naruszać cennych walorów faunistycznych i florystycznych i nie będą miały znaczącego negatywnego wpływu na środowisko. Tereny te w przypadku wprowadzenia rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko zaproponowanych w Planie nie będą powodować znaczącego oddziaływania na środowisko i nie spowodują pogorszenia walorów środowiska przyrodniczego.

Przetwarzanie energii słońca na energię cieplną i elektryczną jest nieszkodliwe dla środowiska. Energetyka na bazie energii słonecznej będzie miała pozytywny, stały wpływ na wszystkie komponenty środowiska, szczególnie na jakość powietrza. Budowa elektrowni fotowoltaicznych wiąże się z zajęciem nowych terenów. Przy instalacji kolektorów słonecznych nie występują uciążliwości akustyczne oraz emisja zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i gleby. Nie przewiduje się oddziaływań negatywnych na poszczególne elementy środowiska oraz na obszary i obiekty prawnie chronione. Kolektory działają cicho, bez wydzielania odpadów, a z punktu widzenia ochrony środowiska są rozwiązaniem prawie idealnym. Wykorzystanie energii promieniowania słonecznego nie zakłóca stanu środowiska. Ze względu na małą wysokość konstrukcji (do kilku metrów) nie powodują tworzenia dominant, zatem nie będą powodowały znacznego obniżenia walorów krajobrazowych. Zaletą tego typu rozwiązań jest duże bezpieczeństwo i mała awaryjność.

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

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

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

Ustalenia Planu nie wpłyną na utratę siedlisk korytarza ekologicznego, ponieważ biegnie on dolinnymi fragmentami gminy. Drożne pozostaną zarówno korytarze ekologiczne, jak i elementy łącznikowe, gdyż wprowadzone zmiany lokowane są poza nimi. Plan nie ingeruje w istniejącą zieleni co przyczyni się do zachowania istniejących łączników ekologicznych.

Ustalenia Planu w pełni sankcjonują aspekty środowiska przyrodniczego jako priorytetowych elementów kształtowania przestrzeni. Wprowadzone w Planie obostrzenia powinny być wystarczające dla zabezpieczenia środowiska przed ewentualnymi skutkami funkcjonowania dotychczasowego i wprowadzenia nowego zainwestowania oraz ograniczają do poziomu akceptowalnego ewentualne oddziaływania negatywne w środowisku. Plan zakłada dotrzymanie standardów jakości środowiska.

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

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

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

Ustalenia Planu zakładają ochronę lokalnych interesów publicznych poprzez unormowanie

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

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

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

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

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

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

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

Zaproponowane w projektowanym dokumencie funkcje i wybrane lokalizacje zapewniają możliwość ochrony trwałości podstawowych procesów przyrodniczych oraz warunków odnawialności zasobów środowiska. Można stwierdzić, że planowane inwestycje rozmieszczone zostały w sposób eliminujący lub ograniczający do minimum zagrożenia i negatywne oddziaływania, co potwierdził szczegółowo przeanalizowany stan i cechy elementów przyrodniczych oraz określenie wielkości i zasięgów zagrożeń dla przyrody, geoekosystemu i ludzi. Po zastosowaniu wszystkich, wymienionych działań łagodzących i ograniczających niepożądany wpływ na środowisko, ustalenia projektu Planu nie powinny oddziaływać w sposób znacząco negatywny.

14. WYKAZ WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW

Publikacje i opracowania:

- projekt uchwały w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lubartów;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubartów, zatwierdzonego uchwałą Nr XXX/152/2001 Rady Gminy Lubartów z dnia 18 czerwca 2001 r. z późniejszymi zmianami;
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe - sporządzone na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubartów z 2008 r.;
- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Lubartów – Lubartów 2016;
- Program Rozwoju Gminy Lubartów na lata 2015-2020 – Lubartów 2015;
- Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2015 roku – Lublin 2016;
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023 – Lublin 2016;

- Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022 – Lublin 2016;
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U 2016, poz. 1911);
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego – Uchwała Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Lubel. z 2015 r., poz. 5441);
- Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2030 (z perspektywą do 2030 r.), przyjęta uchwałą Sejmiku Województwa Lubelskiego Nr XXXIV/559/2013 z dnia 24 czerwca 2013r;
- Kondracki J, Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa, 2000;

Akty prawne:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017r., poz. 1073).
- Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 (Dz. U. 2017 poz. 1405).
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. 2017r poz. 519 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2016 poz.2134).
- Ustawa z dnia 9 października 2015 o rewitalizacji (DZ.U 2017, poz. 1023).
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2017 poz. 1161).
- Ustawa Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001r. (Dz. U. 2017, poz 1121).
- Ustawa z dnia 28 września 1991r. o lasach (Dz. U. 2017, poz. 778).
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2016 poz. 1131 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. 2016, poz. 1987).
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2017r, poz. 328).
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2014r., poz. 1789 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014r. poz. 1446 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14.czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015r. nr 1422);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016r. poz.71);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U z 2016 poz. 138).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003, Nr 192, poz. 1883).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2016, poz.1187).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie

szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014r., poz. 1800).

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).
- Rozporządzenie w Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Z 2003r. Nr 217, poz.2141).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. 2013, poz. 523).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012, poz. 1031).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014, poz. 1409).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014, poz.1408).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016, poz 2183).
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 marca 2005r. w sprawie ustalenia listy gatunków zwierząt łownych (Dz. U. 2005 Nr 45, poz. 433 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2003r. w sprawie sposobu zgłaszania oraz oznakowania przeszkód lotniczych (Dz. U. z 2003 r. Nr 130, poz. 1193 z późniejszymi zmianami).
- Dyrektywa 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu.
- Dyrektywa 2009/28/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 kwietnia 2009r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych.
- Dyrektywa 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.
- Dyrektywa 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko.
- Dyrektywa Rady Europy w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków (2009/147/EW).
- Dyrektywa Rady Europy w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (92/43/EWG).
- Dyrektywa Rady w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (79/409/EWG);
- Ramowa Dyrektywa Wodna (Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej.
- Dyrektywa powodziowa 2007/60/WE.
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań – 2003 – która jest przełożeniem Konwencji o różnorodności biologicznej z 1992r (Rio de Janeiro).
- Konwencji Berneńskiej o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz siedlisk - Berno 1979.
- Konwencja o różnorodności biologicznej Rio de Janeiro z 1992r.
- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt - Bonn 1979 r.
- Porozumienie o ochronie nietoperzy w Europie - Londyn 4 grudnia 1991r. (Dz. U. nr 96 poz.1112 z dnia 3 grudnia 1999 r.)
- Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza, jako środowisko życiowe ptactwa wodnego – Ramsar 1971.
- Europejska Konwencja Krajobrazowa - Florencja 2000.
- Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście, transgranicznym z 1991r. (Konwencja z Espoo).

Strony internetowe:

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

Załącznik do Prognozy oddziaływania na środowisko ustalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lubartów.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2017 poz. 1405).

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

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

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

Lublin, 19.07.2017r.

Ewa Kasprzak