

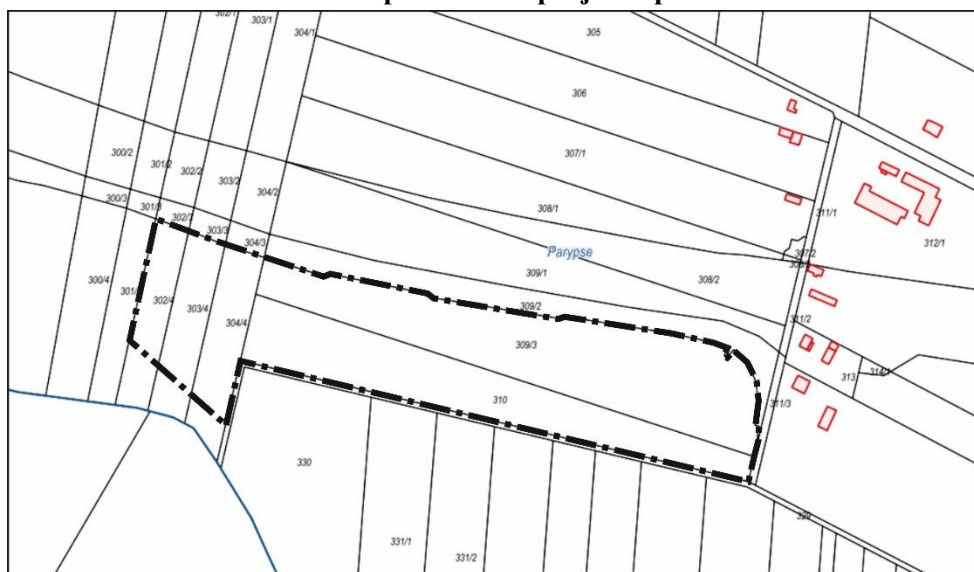
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY CHEŁM DLA TERENÓW
ELEKTROWNI SŁONECZNEJ W OBRĘBIE
EWIDENCYJNYM PARYPSE**

1. WPROWADZENIE

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Chełm dla terenów elektrowni słonecznej w obrębie ewidencyjnym Parypse. Niniejszy plan sporządzany jest w trybie postępowania uproszczonego, o którym mowa w art. 27b ust. 1 pkt 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Projekt miejscowego planu dotyczy przeznaczenia terenu o pow. 4,23 ha, obejmującego działki ozn. nr ewid. 302/4, 303/4, 304/4, 310 i 309/3 – obręb Parypse, gmina Chełm, pod lokalizację elektrowni słonecznej.

Obszar opracowania projektu planu



Źródło: na podstawie <https://chelmski.webewid.pl>

2. PODSTAWA PRAWNA OPRAWOWANIA

Podstawę prawną sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko stanowi art. 46 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112, z późn. zm.). Prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Przez strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko rozumie się, zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 14 ustawy, postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu, studium i programu, obejmujące w szczególności:

- ✓ uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko,
- ✓ sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko,
- ✓ uzyskanie wymaganych ustawą opinii,
- ✓ zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres merytoryczny prognozy jest zgodny z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Określa go *art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku (...)*, zgodnie z którym prognoza zawiera:

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

określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska, w tym na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;
- istniejące problemy oraz cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu;
- przewidywane znaczące oddziaływania;

przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko;
- rozwiązania alternatywne, o ile zostanie wykazane, że istnieją możliwości ich wprowadzenia.

Zgodnie z *art. 52 ust. 1 ustawy o oś* informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko muszą być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny, a także dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości informacji zawartych w projekcie analizowanego dokumentu. Zakres prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Lublinie – pismo znak: WSTII.411.20.2025.DB z dnia 26 maja 2025 roku oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Chełmie - pismo znak: NS-NZ.9027.2.125.2025 z dnia 22 kwietnia 2025 roku.

Prognoza sporządzona była równocześnie z projektem planu dzięki czemu możliwe było zaproponowanie odpowiednich rozwiązań planistycznych i wprowadzenie odpowiednich zapisów w projekcie uchwały na etapie sporządzenia projektu planu, które w możliwie największym stopniu chronić będą środowisko oraz implementować będą zasady zrównoważonego rozwoju i ładu przestrzennego.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody indukcyjno-opisowej, polegającej na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanych informacji o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu, jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku zmiany sposobu zagospodarowania terenów.

4. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Prognozę dotyczącą projektu miejscowego planu sporządzono w oparciu o dostępne materiały, publikacje mapowe, literaturę oraz własne obserwacje terenowe.

Opracowanie wykonano na podstawie:

- ☐ wizji terenu,
- ☐ analizy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Chełm dla terenów elektrowni słonecznej w obrębie ewidencyjnym Parypse,
- ☐ analizy Ekofizjografii Gminy Chełm, sporządzonej w 2011 roku,
- ☐ analizy archiwalnych materiałów fizjograficznych i geologicznych,
- ☐ analizy dokumentów o charakterze regionalnym, w tym w szczególności Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego oraz Strategii Rozwoju Województwa Lubelskiego,
- ☐ analizy Raportów o stanie środowiska województwa lubelskiego,
- ☐ literatury przedmiotu i obowiązujących w dniu podjęcia uchwały o przystąpieniu do opracowania projektu zmiany miejscowego planu, aktów prawnych (spis w załączeniu), o ile tak stanowią przepisy szczególne.

5. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH USTALENIACH PROJEKTU PLANU

5.1. CEL I ZAKRES MIEJSCOWEGO PLANU

Nadrzędnym celem projektu miejscowego planu, zgodnie z art. 14 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy. Projekt miejscowego planu sporządzony został w oparciu o uwarunkowania wewnętrzne i zewnętrzne oraz potrzeby lokalne.

W projekcie miejscowego planu wyznaczone zostały funkcje terenów: **elektrowni słonecznej (PEF)**. Zgodnie z art. 67 ust. 3 pkt 2 lit a ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw: *„Do spraw opracowania i uchwalania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego albo ich zmian: przepisy art. 15 ust. 1 i art. 20 ustawy zmienianej w art. 1 stosuje się w brzmieniu dotychczasowym do dnia wejścia w życie planu ogólnego gminy w danej gminie, z wyłączeniem obowiązku sporządzenia przez wójta, burmistrza albo prezydenta miasta projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz z wyłączeniem obowiązku stwierdzenia przez radę gminy, że miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie narusza ustaleń tego studium w zakresie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii oraz ich stref ochronnych, których nie stosuje się od dnia wejścia w życie niniejszej ustawy”*.

5.2. POŁOŻENIE FIZYCZNOGEOGRAFICZNE I RZEŻBA TERENU

Według podziału fizycznogeograficznego Polski, większość obszaru gminy Chełm (część środkowa i północna) położona jest w obrębie Pagórów Chełmskich. Niewielki jej fragment w północnej i wschodniej części należy do Obniżenia Dubieńskiego. Obie krainy wchodzą w skład

makroregionu Polesie Wołyńskie. Południowa część obszaru gminy należy do Działów Grabowieckich, krainy wchodzącej w skład Wyżyny Lubelskiej.

Teren objęty zmianą planu, położony w miejscowości Parypse, znajduje się w obrębie Pagóry Chełmskie.

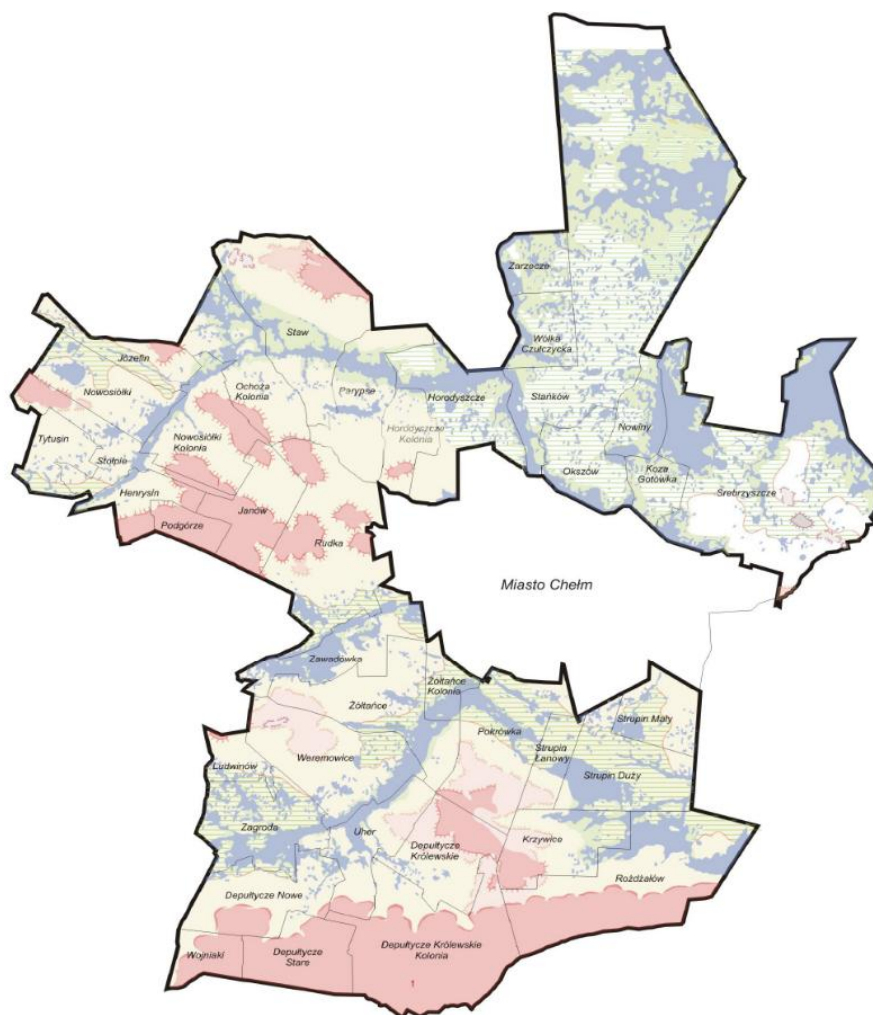
Pagóry Chełmskie są mezoregionem wyróżniającym się wyjątkowością krajobrazową, wynikającą z cech budowy geologicznej obszaru. Pagóry Chełmskie stanowią część makroregionu Polesie Wołyńskie. Elementy nizinne – rozległe zatorfione kotliny, zazębiają się tu z elementami rzeźby typowo wyżynnej – izolowanymi wzgórzami ostańcowymi, co czyni rzeźbę terenu niezwykle urozmaiconą, o deniwelacjach przekraczających 100 m (Dobrowolski i Chabudziński, 2021). Obszar cechuje duża zmienność litologiczna i wiekowa utworów powierzchniowych (od wapieni górnej kredy po holocenyjskie torfy). Powszechnie odsłaniają się tu skały węglanowe górnej kredy. Ich twardsze odmiany (opoki) budują trzon wzgórz wyspowych (ostańców denudacyjnych), zaś bardziej miękkie facje (margle, kreda piszcząca) stanowią podłoże zrównań podstokowych oraz den rozległych kotlin. Kulminacje wzniesień (wysokości 230–270 m n.p.m.) nadbudowane są w części południowej osadami neogeńskimi (piaskami, piaskowcami i zlepanami muszlowymi miocenu), zaś w części północnej plejstocenijskimi utworami glacialnymi ze stadiału maksymalnego zlodowacenia środkowopolskiego (gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe) (Dobrowolski i Chabudziński, 2021). Najliczniejszą grupę na obszarze gminy stanowią pagóry zbudowane wyłącznie ze skał kredowych, charakteryzujące się zazwyczaj wyraźnie kopulastymi kształtami (m.in. Stawska Góra – 240,2 m n.p.m.). W południowej części obszaru kopulaste, izolowane wzniesienia ustępują miejsca zwartym grzbiutom kredowym. Odrębną grupę stanowią wzgórza ze zniszczoną, słabo zachowaną pokrywą trzeciorzędu. Od poprzednich wzniesień różni je przede wszystkim niższa wysokość i silnie zredukowana powierzchnia szczytowa (Dziewicza Góra – 230,3 m n.p.m.).

Na węglanowym podłożu w obrębie zrównań podstokowych rozwinął się zespół krasowych form powierzchniowych (wertebry, uwały, doliny krasowe), reprezentujących tzw. typ krasu kredy piszczącej. Doliny rzeczne wypełnione są madykami, piaskami i mułkami rzeczno-łagodnymi, a także namułami i torfami. Pagóry Chełmskie od południa ogranicza szerokie obniżenie dolinne (pierwotnie – strefa odpływu wód marginalnych w czasie zlodowacenia środkowopolskiego), wykorzystywane obecnie przez górne odcinki Uherki (dopływ Bugu) i Rejki (dopływ Wieprza). Podobną funkcję pełniło także obniżenie, wykorzystywane obecnie przez dolną Uherkę i Lepietuchę, oddzielające na północy Łuk Uhruski od pozostałej, wyniesionej części mezoregionu. Przez obszar przebiega wododział między dorzecziami Wieprza i Bugu (Dobrowolski i Chabudziński, 2021).

5.3. BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI GRUNTOWE

Pod względem tektonicznym cały obszar gminy Chełm położony jest w strefie platformy wschodnioeuropejskiej, w dwóch jednostkach – obniżenia włodawskiego (część północna) i wyniesienia chełmsko-hrubieszowskiego (część południowa). W budowie geologicznej biorą udział osady czwartorzędowe, głównie plejstocenijskie piaszczysto-gliniaste i mułkowe przykrywające zalegającą na większości terenu gminy kredę piszcząca. Lokalnie obniżenia terenowe wypełnione są holocenijskimi osadami organicznymi. Osady plejstocenijskie przykrywają morskie osady wieku kredowego wykształcone w postaci kredy piszczącej. Strop kredy piszczącej zalegający na zmiennych

głębokościach jest zwietrzały i tworzy zwietrzelinę gliniastą, która w strefie przemarzania jest wrażliwa na zmiany temperatury i wilgotności i jest gruntem wysadzinowym.



WARUNKI GEOMORFOLOGICZNE WYSTĘPOWANIA SUROWCÓW MINERALNYCH

GŁÓWNE TYPY RZĘŻBY

1	Dna współczesnych dolin rzecznych i obniżen oraz zagłębień bezodpływowych poza dolinami, z wyłączeniem jezior o powierzchni ponad 0,1 ha. Zbudowane z utworów madowych i organogenicznych, przeważnie nawodnionych i z płytko występującymi wodami gruntowymi.
2	Równiny akumulacji rzecznej, jezioro-zastoiskowej oraz częściowo fluwioglacjalnej: a) płaskie równiny teras nadzalewowych wzniesione do 10 m. ponad dna współczesnych dolin, zbudowane z utworów piaszczystych, mułowych i gliniastych, pod którymi miejscami występują powyżej pierwszego zwierciadła wód gruntowych górnokredowe skały podłoża; b) równiny międzydolinne płaskie i lekko faliste, wzniesione do 12-14 m ponad dna współczesnych dolin, zbudowane głównie z piasków i mułków, pod którymi tylko miejscami występują nad pierwszym poziomem wód gruntowych utwory piaszczysto-żwirowe.
3	Równiny lekko faliste i faliste form akumulacji glacialnej i fluwioglacjalnej przekształconych przez denudację, o wysokościach względnych mniejszych niż 10-20 m.
4	Równiny akumulacyjne i denudacyjno-akumulacyjne lekko faliste, przeważnie urozmaicone zagłębieniami bezodpływowymi typu werteboów i wymoków, o wysokościach względnych do 10-20m. Zbudowane głównie z piaszczystych i mułowych utworów przykrywających krasowiejące wapienie górnokredowe, które miejscami tylko występują powyżej pierwszego zwierciadła wód gruntowych.
5	Równiny denudacyjne lekko faliste i faliste, o wysokościach względnych do 25-35m. Zbudowane przeważnie z piaszczystych utworów czwartorzędowych oraz piasków kwarcowych i mułków lub ilów trzeciorzędowych szczelnie przykrywających skały górnokredowe, które w obrębie wyżej wzniesionych terenów występują nad pierwszym zwierciadłem wód gruntowych.
6	Równiny denudacyjne faliste z licznymi zagłębieniami bezodpływowymi typu werteboów krasowych, o wysokościach względnych do 30-40m i miejscami do 50 m. Zbudowane głównie z miękkich, krasowiejących wapieni i marglistych skał górnokredowych, miejscami przykrytych różnymi osadami czwartorzędowymi o miąższości do kilku metrów.
7	Wzniesienia pagórkowate z dominującymi formami denudacyjnymi, o wysokościach względnych 40-90 m i średnich nachyleniach do 30-40m i miejscami do 50 m. Zbudowane głównie z górnokredowych opok i opok marglistych, miejscami przykrytych "czapami" osadów trzeciorzędowych na kulminacjach, oraz różnymi - przeważnie piaszczystymi - utworami czwartorzędowymi w obniżeniach.

WYBRANE FORMY RZĘŻBY

	Rozcięcia erozyjne typu wąwozów, aktualnie dość żywo rozwijających się, wyrzeźbionych w różnych utworach.
	Wydmy i pola utworów zwydmionych, zbudowane głównie z piasków luźnych i piasków z większą domieszką ziarn pylistych.
	Ostańce denudacyjne form czółowomorenowych i innych akumulacji glacialnej i fluwioglacjalnej z okresu zlodowacenia środkowopolskiego: a) słabiej wyodrębniające się i o wysokościach względnych do kilku metrów, b) wyraźniej wyodrębniające się, o większych wysokościach względnych.
	Wzgórza ostańcowe zbudowane z odporniejszych skał górnokredowych i częściowo z różnych utworów trzeciorzędowych: a) słabiej wyodrębniające się i o wysokościach względnych do 10-15 m, b) wyraźniej wyodrębniające się i o większych wysokościach względnych sięgających do 70m.
	Krawędzie denudacyjne o założeniach strukturalnych, o wysokości względnej przeważnie 20-40 m. Zbudowane głównie z opok i opok marglistych wieku górnokredowego, miejscami nadbudowanych przez różne utwory trzeciorzędowe; nieciągła pokrywa utworów czwartorzędowych, głównie piaszczystych, o miąższościach wzrastających ponad kilka metrów w obrębie obniżen.

Warunki geomorfologiczne występowania surowców mineralnych (Maruszczak, 1981)

Złoża kopalin

W granicach terenu objętego miejscowym planem nie występują udokumentowane złoża kopalin.

Warunki gruntowe

Warunki gruntowe w terenie objętym projektem planu są korzystne.

Na obszarze występują piaski o dobrej przepuszczalności. Głębokość do pierwszego poziomu wód podziemnych sięga od 5 do 10 m p.p.t.

Na analizowanych obszarach nie występuje zagrożenie osuwaniem się mas ziemnych.

5.4. WODY POWIERZCHNIOWE

Zgodnie z podziałem kraju na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) obszar objęty projektem zmiany planu znajduje się w obrębie zlewni jednolitych części wód powierzchniowych: JCWP Uherka do Garki (RW200015267143439).

Obszar opracowania nie jest zagrożone wystąpieniem powodzi.

5.5. WODY PODZIEMNE

Na terenie gminy Chełm występują dwa poziomy wodonośne pozostające w ścisłym związku hydraulicznym: górnokredowy i czwartorzędowy. Pierwszy z nich związany jest ze spękanymi skałami węglanowymi mastrychtu (wody szczelinowe, bądź szczelinowo – warstwowe), drugi z utworami aluwialnymi i organogenicznymi w dolinach rzecznych i obniżeniach pozadolinnych. Zwierciadło wód podziemnych jest swobodne i tylko lokalnie napięte. Poziom kredowy na terenie gminy tworzą wody typu szczelinowo-warstwowego, występujące w utworach kredy górnej, w krasowiejących marglach i opokach mastrychtu.

Pod względem hydrologicznym obszar gminy położony jest na obszarze występowania Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 407 Niecka Lubelska Chełm – Zamość, dla którego przewiduje się ustanowienie obszaru ochronnego. W granicach zbiornika zostały wyznaczone Obszary Najwyższej Ochrony (ONO) oraz Obszary Wysokiej Ochrony (OWO). Teren planu znajduje się w Obszarze Najwyższej Ochrony (ONO).

Gmina Chełm położona jest w obrębie JCWPd nr PLGW200091. Struktura JCWPd 91 jest złożona z dwóch poziomów wodonośnych, tylko lokalnie rozdzielonych utworami trudno przepuszczalnymi. Poziomy te pozostają w bardzo dobrej łączności hydraulicznej. Teren jednostki pod względem hydrogeologicznym stanowi obszar zamknięty. Nie stwierdzono lateralnych dopływów wód z obszarów sąsiednich. Wody podziemne obu poziomów są zasilane przez infiltrację wód opadowych oraz w warunkach naturalnych drenowane przez cieki powierzchniowe. Jednak ten system krążenia został zmodyfikowany przez odwodnienia kamieniołomu pracującego na potrzeby Cementowni „Chełm” S.A. Eksploatacja ujęcia „Bariera” spowodowała powstanie regionalnego leja depresji i zmianę kierunków przepływu wód podziemnych.

5.6. GLEBY

Jakość i struktura gleb uwarunkowane są głównie litologią podłoża, głębokością do wody gruntowej i rzeźbą terenu. Na terenach objętych projektem planu gleby wytworzone zostały na podłożu skał węglanowych. Występują gleby średniej jakości i przydatności do rolniczego użytkowania.

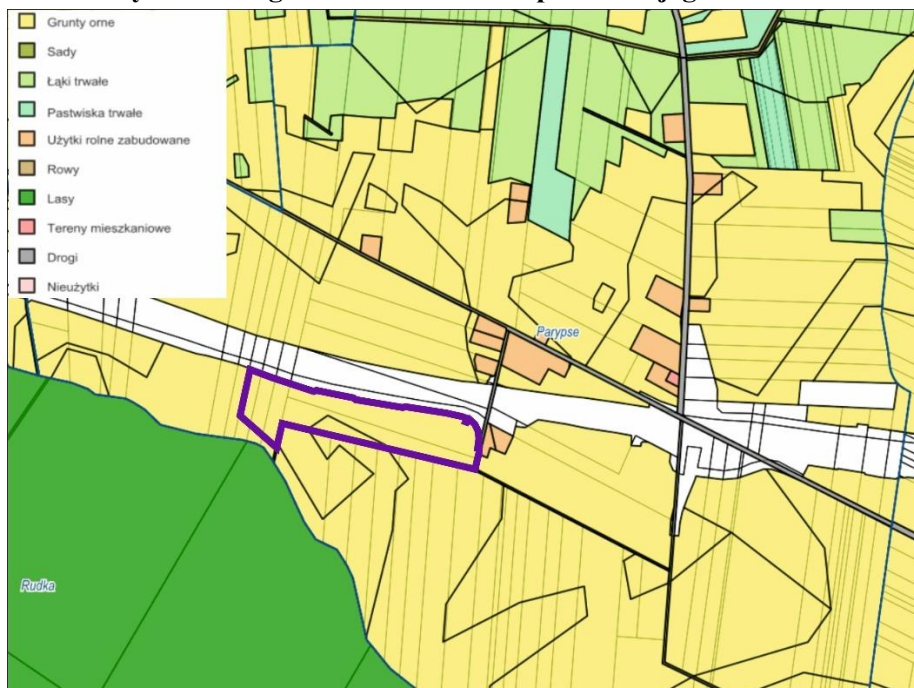
W granicach planu występują rędziny brunatne przynależne do kompleksu pszennego wadliwego.

Klasy gruntów



źródło: <https://chelmski.webewid.pl/>

Użytkowanie gruntów na obszarze planu i w jego otoczeniu

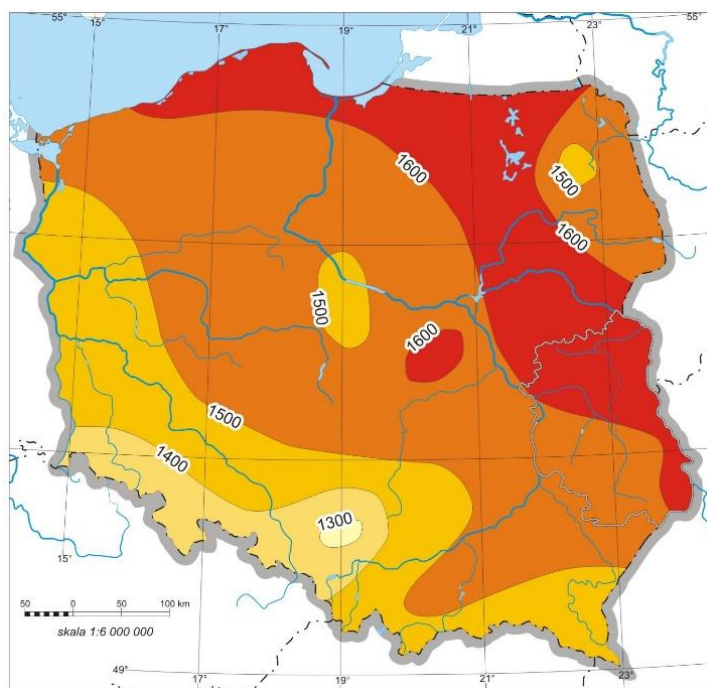


źródło: <https://chelmski.webewid.pl/>

5.7. WARUNKI KLIMATYCZNE

Obszar gminy Chełm położony jest w lubelsko-chełmskiej dziedzinie klimatycznej (Zienkiewicz 1975), wyróżniającej się na tle Lubelszczyzny zwiększoną liczbą opadów atmosferycznych (500-600 mm) i najwyższymi w regionie wartościami usłonecznienia względnego w okresie letnim (45-50%). W tej jednostce klimatycznej średnia temperatura roku wynosi ok. 7,5°C. Średnie roczne amplitudy powietrza są wysokie, osiągają wartości powyżej 24,2°C. Okres wegetacyjny trwa średnio 213 dni. Wiatry wieją przeważnie z sektora zachodniego.

Średnie roczne sumy usłonecznienia rzeczywistego w godzinach



Źródło: Ekofizjografia do PZPWL

Teren opracowania planu znajduje się na wyniesieniu, ze spadkiem z zachodu na wschód. Bardzo dobre warunki insolacyjne powodują, że są to tereny nadające się pod lokalizację farm fotowoltaicznych. Jednocześnie tereny te są odpowiednie dla upraw polowych dla roślin wymagających i wrażliwych na zmiany warunków klimatycznych.

5.8. SZATA ROŚLINNA

Roślinność potencjalna

Występujące na terenie gminy Chełm siedliska wskazują, iż panującym typem roślinności potencjalnej, jaka mogłaby zapanować w warunkach nieskrępowanej sukcesji ekologicznej, jest grąd subkontynentalny lipowo-dębowo-grabowy (*TilioCarpinetum*) w odmianie środkowopolskiej i serii ubogiej. W obszarach zmiany planu potencjalnymi siedliskami są olsy środkowoeuropejskie (*Carici elongatae-alnetum*), lasy łęgowe (*Ficario ulmetum*) oraz świetlista dąbrowa (*Potentillo albae*).¹

¹ Jan Marek Matuszkiewicz, potencjalna roślinność naturalna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008

Roślinność rzeczywista

Na terenie objętym projektem planu występują pola uprawne.

5.9. FAUNA

Użytkowanie terenów o charakterze rolniczym stanowią, że na terenach objętych zmianą planu nie występuje nagromadzenie gatunków zwierząt. Nie są to miejsca lęgów ptaków oraz ostoi innych zwierząt. Tereny użytkowane rolniczo stanowią okresowe miejsca żerowisk zwierząt, dotyczy to gatunków powszechnie spotykanych.

5.10. POWIĄZANIA PRZYRODNICZE

System ekologiczny gminy Chełm tworzą przede wszystkim doliny rzeczne, systemy łąk naturalnych oraz lasy.

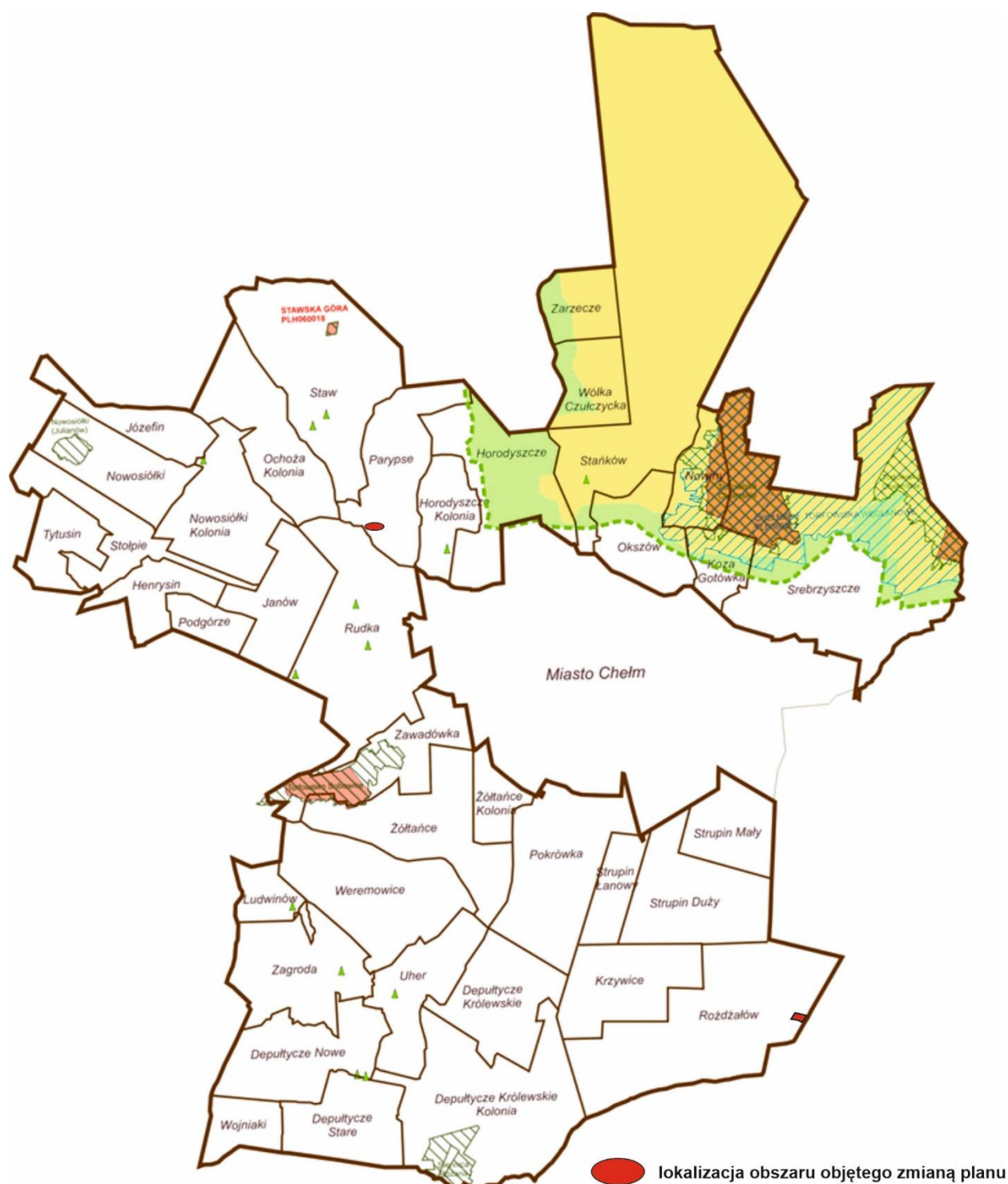
Najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym obszary objęte zostały ochroną prawną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Są to:

- Chełmski Park Krajobrazowy,
- Chełmski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Obszar Specjalnej ochrony Ptaków „Chełmskie Torfowiska Węglowe PLB060002,
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk: Torfowiska Chełmskie PLH060023, Stawska Góra PLH060018, Nowosiółki PLH060064, Torfowisko Sobowice PLH060024, Siennica Różana PLH060090,
- Rezerваты przyrody: „Stawska Góra”, „Brzeźno”, „Bagno Serebryskie”, „Torfowisko Sobowice”.

Powyżej wymienione obszary przyrodnicze połączone są systemem korytarzy ekologicznych, umożliwiających łączność pomiędzy ostojami przyrodniczymi i migrację roślin, zwierząt oraz grzybów. W systemie przyrodniczym gminy istotne znaczenie przypisuje się dolinie rzeki Uherka. Dodatkowo w Systemie Przyrodniczym Gminy istotne znaczenie posiadają kompleksy leśne, które spełniają rolę obszarów węzłowych.

Teren objęty zmianą planu zlokalizowany jest na przebiegu lokalnego korytarza ekologicznego, łączącego kompleks Lasów Janowskich z Lasem Czułczyckim.

W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru analizy nie znajdują się obszary prawnej ochrony przyrody.



 lokalizacja obszaru objętego zmianą planu

FORMY OCHRONY PRZYRODY

	REZERWATY PRZYRODY
	CHEŁMSKI PARK KRAJOBRAZOWY
	OTULINA CHEŁMSKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO
	CHEŁMSKI OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU
	POMNIKI PRZYRODY

NATURA 2000

	DYREKTYWA PTASIA obszar specjalnej ochrony ptaków
	DYREKTYWA SIEDLISKOWA specjalny obszar ochrony siedlisk

5.11. KRAJOBRAZ KULTUROWY I ZABYTKI

Przynależność fizycznogeograficzna gminy Chełm decyduje o jej wartości zarówno przyrodniczej, jak i krajobrazowej. Pod względem krajobrazowym, obszar objęty zmianą planu cechuje się przeciętnymi walorami – są to otwarte obszary użytkowane rolniczo z dominantami przestrzennymi w postaci słupów elektroenergetycznych 400 kV, 110 kV i 15 kV. Dodatkowo po północnej stronie terenu planowanej farmy fotowoltaicznej przebiega realizowana obwodnica północna miasta Chełm.

W granicach obszaru zmiany planu nie występują obiekty i obszary wpisane do rejestru i ewidencji zabytków.

7. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA ORAZ JEGO NATURALNA ODPORNOŚĆ NA DEGRADACJĘ I ZDOLNOŚĆ DO REGENERACJI

7.1. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Powietrze atmosferyczne jest czynnikiem, który w sposób bezpośredni decyduje o warunkach życia człowieka. Na terenie gminy tło zanieczyszczeń powietrza kształtują źródła naturalne i antropogeniczne. Źródła naturalne mają główny udział w opadzie pyłu. Są nimi: pola uprawne (z których wywiewany jest pył), roślinność (źródło pyłków roślinnych, których stężenie w powietrzu nasila się w porze kwitnienia traw i drzew). Wśród antropogenicznych źródeł zagrożenia wymienia się: lokalne punktowe źródła zanieczyszczeń (paleniska domowe, małe kotłownie, zakłady produkcyjne) emitujące pył, tlenki azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla oraz transport wzdłuż dróg najbardziej obciążonych ruchem i linii kolejowych, emitujący tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory oraz metale ciężkie. Na obszarze gminy Chełm nie zanotowano przekroczeń dopuszczalnego poziomu 24-godz. stężeń pyłu PM₁₀ oraz średniorocznych stężeń pyłu PM_{2,5}.

7.2. HYDROSFERA

Oceny jakości wód powierzchniowych w ramach monitoringu dokonuje się zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2021 poz. 1475). Stan/potencjał ekologiczny JCWP klasyfikowany jest wg wskaźników biologicznych, fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Pojęcie stanu ekologicznego odnosi się do JCWP naturalnych, do JCWP silnie zmienionych i sztucznych stosuje się pojęcie potencjału ekologicznego. Teren objęty ustaleniami planu położony jest w jednostce jednolitych części wód powierzchniowych: RW200015267143439 Uherka do Garki.

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Zlewnia	Status JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Aktualny stan JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Typ odstępstwa wg PGW	Uzasadnienie derogacji
RW200015267143439	Uherka do Garki	Zlewnia Bugu	naturalna część wód	ZŁY	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY	zagrożona	odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW	Odstępstwo polegające na złagodzeniu celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: MIR, MMI, EFI+PL/ IBI_PL; benzo(a)piren(w), DEHP(w). Jest to spowodowane czynnikami (presjami), które trwale uniemożliwiają osiągnięcie celów środowiskowych. Presje trwale uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych zaspokajają ważne potrzeby społeczno-gospodarcze i na obecnym etapie stwierdza się brak alternatywnych opcji zaspokojenia tych potrzeb. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).

W Planie zadań ochronnych dla dorzecza Wisły określony został zestaw działań podstawowych i uzupełniających ukierunkowanych na likwidację presji znaczących, powodujących ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem:

- przywrócenia drożności dla migracji ryb oraz połączenia pomiędzy korytem, a terenami zalewowymi; poprawy warunków morfologicznych (siedliskowych) w korycie oraz warunków przepływu wód w kontekście poprawy stanu elementów biologicznych;
- poprawy jakości wód i ograniczenia dopływu zanieczyszczeń ze źródeł: rolniczych, komunalnych i przemysłowych;
- spełnienia wymagań obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków ustanowionych w u.o.p., dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie.

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jednolitych części wód podziemnych dokonywana jest na podstawie analizy presji (chemicznej i ilościowej). Dodatkowo w ramach presji chemicznej można wyróżnić presję, w której dominują czynniki komunalno-rolnicze oraz przemysłowo-urbanizacyjne. W przypadku pierwszego rodzaju presji za główne wskaźniki zanieczyszczenia przyjmuje się składniki biogenne (związki azotu, fosfor), ale także: chlorki, siarczany, bor, potas oraz pestycydy. W przypadku presji przemysłowo-urbanizacyjnej za główne wskaźniki zanieczyszczeń uznaje się metale, takie jak: ołów, cynk, rtęć, bar, chrom, nikiel, arsen, kadm, ale również: sól, chlorki, jon amonowy oraz związki organiczne tri- i tetrachloroeten, WWA, BTX. W przypadku presji ilościowej zakres wskaźników uwzględnia potencjalne zmiany w chemizmie wód na skutek zmian dynamiki

zasilania, w szczególności występowania zjawisk ascenzji i ingresji wód zasolonych. Monitoring stanu ilościowego dotyczy takich elementów, jak: położenie zwierciadła wody, pomiar wydajności w ujętych źródłach, określenie wielkości średniego wieloletniego poboru rzeczywistego wód podziemnych w JCWPd, określenie ilości dostępnych zasobów wód podziemnych w JCWPd, wyrażonej w m³ na dobę.

W ramach identyfikacji znaczących oddziaływań antropogenicznych, mających wpływ na stan JCWPd, przeanalizowano wszystkie presje i podzielono je na kategorie ze względu na czynniki sprawcze:

- punktowe źródła zanieczyszczeń (składowiska odpadów przemysłowych, składowiska odpadów komunalnych, składowiska inne), zrzuty ścieków (zrzut ścieków komunalnych i przemysłowych do wód i do ziemi),
- rozproszone/obszarowe źródła zanieczyszczeń (obszary intensywnego użytkowania rolniczego, nadmierne nawożenie gruntów wykorzystywanych rolniczo, użytkowanie terenu, intensywna hodowla zwierzęca, aglomeracja miejsko-przemysłowa, presja liniowa, stopień skanalizowania gmin),
- pobory wód (odwodnienie wyrobisk kopalnianych, ujęcia wód na cele komunalne, ujęcia wód na cele przemysłowe).

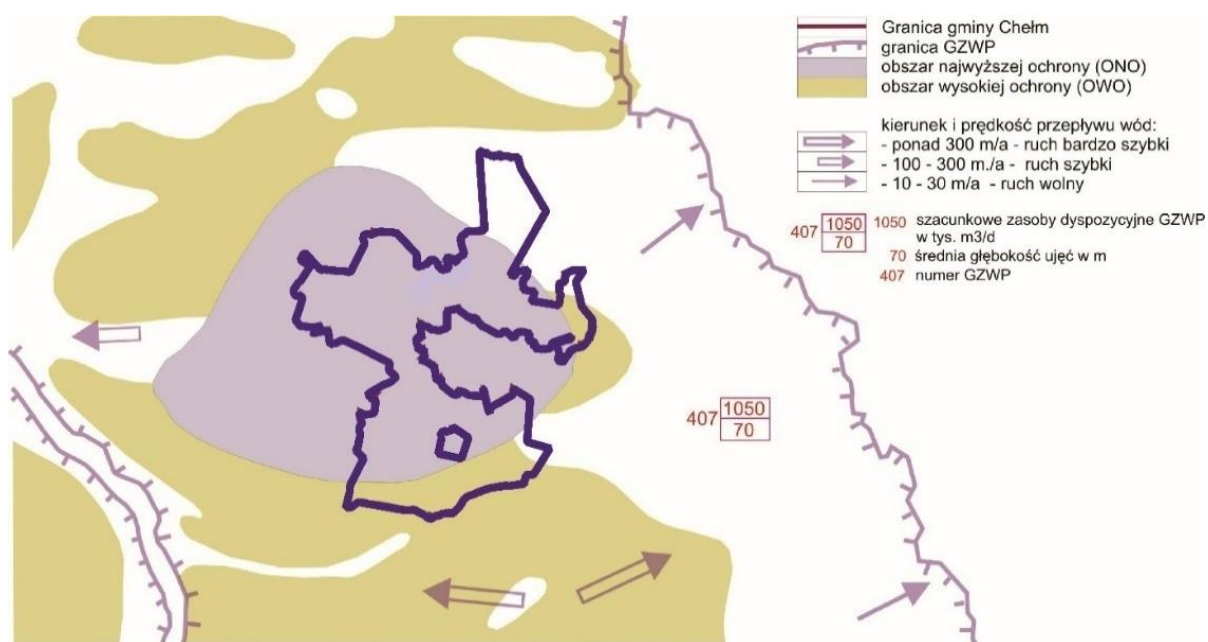
Ocena stanu JCWPd nr 91 wykazała, że stan ilościowy wód oraz stan chemiczny wód jest dobry, a ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych – niezagrożona. Celem środowiskowym jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego i stanu ilościowego. W grupie presji determinującej stan wód w obrębie JCWPd jest presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem. Jednostka przeznaczona jest do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi. Jednostka posiada rezerwy wody – wykorzystanych jest 20% jej zasobów. Analiza poboru wód na obszarze jednostki wykazała, że pobór wód związany z odwodnieniem kopalni stanowi prawie $\frac{3}{4}$ całkowitego poboru wody na obszarze jednostki.

Zarówno dla wód powierzchniowych, jak i podziemnych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, działania ukierunkowane na likwidację presji fizykochemicznych i chemicznych mają ograniczyć zanieczyszczenia u źródła ich powstania, ze szczególnym uwzględnieniem:

- ograniczenia zanieczyszczeń rozproszonych z obszarów rolniczych i z depozycji atmosferycznej,
- ograniczenia zanieczyszczeń rozproszonych z obszarów zurbanizowanych (miejskich), turystyki i transportu,
- ograniczenia zanieczyszczeń ze źródeł punktowych – przemysłowych i komunalnych.

Na terenie gminy Chełm nie występują źródła zanieczyszczeń szczególnie niebezpieczne dla środowiska wodno – gruntowego. Potencjalnym zagrożeniem dla wód podziemnych jest niski stopień skanalizowania. Dodatkowo, źródłem zanieczyszczenia wód podziemnych na terenie opracowania planu i w jego bezpośrednim sąsiedztwie może być działalność rolnicza.

Pod względem hydrologicznym obszar analizy położony jest w obszarze występowania Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 407 Niecka Lubelska Chełm – Zamość, dla którego przewiduje się ustanowienie obszaru ochronnego, ze względu na duże zagrożenie zanieczyszczenia wód strategicznego, pod względem zabezpieczenia w wodę pitną, zbiornika.



Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Chelme, 2012, z późn. zm.

7.3. LITOSFERA I PEDOSFERA

W części gminy, gdzie dominującą pozostaje funkcja rolnicza, co dotyczy terenów objętych zmianą planu, największe zagrożenie dla jakości gleb stwarza nadmierne stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin, stosowanych w działalności rolniczej. Na terenie gminy obserwuje się dominację gleb kwaśnych. Nadmierne zakwaszenie gleb jest czynnikiem zmniejszającym efektywność stosowania większości zabiegów agrotechnicznych, a zwłaszcza nawożenia mineralnego, co powoduje znaczne zmniejszenie plonów. Wyniki przeprowadzonych badań odczynu gleby wskazują, iż na terenie gminy udział gleb o odczynie bardzo kwaśnym i kwaśnym kształtuje się na poziomie 16%, gleb lekko kwaśnych 14%, natomiast o odczynie obojętnym i zasadowym 70% przebadanych użytków rolnych.

Zasięg obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych na terenie gminy Chelme występuje w sąsiedztwie terenów objętych opracowaniem planu. Erozja wynika przede wszystkim z występowaniem wzniesień pagórkowatych i spadków terenu.

7.4. BIOSFERA

Tereny objęte projektem planu nie są bogate w naturalną roślinność, z uwagi na ich aktualny sposób zagospodarowania. W sąsiedztwie terenu występuje kompleks lasów ochronnych położonych w odległości do 10 m od granic administracyjnych miasta Chelma. W granicach lasu występują siedliska lasu świeżego wilgotnego (LŚW).

Do głównych czynników biotycznych wyrządzających szkody gospodarcze w lasach należą owady, zwierzęta łowne i grzyby patogeniczne, powodujące choroby lub zamieranie drzew. Duży udział sosny, szczególnie na słabszych siedliskach, sprzyja występowaniu wielu szkodników owadzych (boreczniki, brudnica mniszka, nieparka, zawodnica, zwójka, skośnik, krobik).

W gospodarce leśnej istotne znaczenie mają szkody czynione przez jelenia i sarnę. Szczególnie narażone są uprawy i młodniki. Natomiast z grzybów pasożytniczych największe zagrożenie stwarza huba korzeniowa i opieńka miodowa.

Zagrożenia abiotyczne spowodowane są głównie przez występujące w ostatnich latach anomalie pogodowe. Obniżenie średniorocznych opadów, przy jednoczesnym wzroście temperatur, powoduje osłabienie roślinności i zwiększoną podatność na choroby. Wzrosty temperatur wczesną wiosną, powodujące przedwczesny rozwój roślin, a następnie dość gwałtowne spadki temperatur - powodują szkody, głównie w uprawach i młodzikach. Czynnikiem najsilniej oddziaływującym na lasy są huraganowe wiatry.

Szkody antropogeniczne środowiska leśnego powstają głównie na skutek:

- naruszenia wierzchniej warstwy pokrywy leśnej oraz niszczenia runa przez zbieraczy płodów runa leśnego,
- melioracji odwadniających tereny przylegające do kompleksów leśnych,
- przebiegu przez tereny leśne szlaków komunikacyjnych,
- zanieczyszczenia lasów (dzikie wysypiska śmieci),
- powstające pożary.

Dla potrzeb planistycznych najczęściej przyjmuje się następującą skalę odporności siedlisk leśnych na skumulowaną degradację czynników biotycznych, abiotycznych i antropogenicznych:

- bór suchy i bór świeży – bardzo mała odporność
- bór wilgotny i bór bagienny – mała odporność
- ols, bór mieszany i bór mieszany wilgotny – mała odporność
- las mieszany i las mieszany wilgotny – średnia odporność
- las świeży i las wilgotny – duża odporność
- ols jesionowy – bardzo duża odporność.

7.5. KLIMAT LOKALNY

Klimat akustyczny

Hałas stanowi uciążliwość środowiskową uznawaną za jeden z ważniejszych powodów pogarszania się standardów życia mieszkańców. Poziomy dopuszczalne hałasu określa *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, załącznik do obwieszczenia Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 roku*. Głównym źródłem hałasu na terenie gminy jest ruch komunikacyjny odbywający się głównymi drogami, liniami kolejowymi oraz hałas lotniczy. W sąsiedztwie terenów objętych zmianą planu głównym źródłem hałasu będzie ruch komunikacyjny odbywający się obwodnicą północną miasta Chełm. Tereny przeznaczone w planie pod funkcję elektrowni fotowoltaicznej nie podlegają ochronie akustycznej. Elektrownie fotowoltaiczne nie będą również źródłem hałasu, pogarszającym klimat akustyczny w ich otoczeniu na etapie funkcjonowania inwestycji. Najbliższe tereny zabudowy chronionej akustycznie wskazane w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego znajdują się w odległości ok. 150 m od planowanej elektrowni słonecznej.

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

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
Tereny zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej wielorodzinnej, mieszkaniowo-usługowej i tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	68	59	55	45
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	64	59	50	40

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, załącznik do obwieszczenia Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 roku.

Promieniowanie elektroenergetyczne

Najpowszechniejszymi sztucznymi źródłami pól elektromagnetycznych występującymi w środowisku są:

- linie i stacje elektroenergetyczne – źródła pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości 50 Hz;
- instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne – urządzenia wytwarzające pola elektromagnetyczne o częstotliwości od ok. 0,1 MHz do ok. 100 GHz.

Na terenach objętych ustaleniami projektu planu występują źródła pól elektromagnetycznych – są to linie wysokiego i średniego napięcia. Zgodnie z ustaleniami planu – na terenach farmy fotowoltaicznej nie są przewidziane obiekty budowlane związane ze stałym lub czasowym przebywaniem ludzi.

8. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU

W przypadku odstąpienia od sporządzenia projektu zmiany planu będącego przedmiotem niniejszej prognozy, analizowane tereny użytkowane będą najprawdopodobniej w dotychczasowy

sposób tj. użytków rolnych (gruntów ornych). W przypadku braku realizacji ustaleń zmiany planu, zmiany stanu środowiska będą determinowane, jak dotychczas, przez sektor rolniczy i osadniczy. Rolnicze wykorzystanie gruntów na terenie objętym ustaleniami sporządzanego planu wiąże się aktualnie z zanieczyszczeniem gleb środkami chemicznymi stosowanymi w działalności rolniczej.

9. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA ZAPROPONOWANYCH ZMIAN W ZAGOSPODAROWANIU TERENU

Z punktu widzenia ochrony środowiska głównymi problemami na terenie objętym zmianą planu i w jego sąsiedztwie są:

- przeznaczenie gruntów dobrej jakości (RIVa) pod funkcje nierolnicze,
- położenie terenu przy kompleksie lasu i na przebiegu istniejącego lokalnego korytarza ekologicznego,
- położenie terenów w obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 407 Niecka Lubelska Chełm – Zamość,
- położenie terenów w granicach zlewni Uherki (JCWP Uherka do Garki).

Analizując zaproponowany sposób zagospodarowania terenów objętych planem pod kątem ww. problemów środowiskowych, należy stwierdzić:

- ❖ Grunty rolne podlegają ochronie na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2024 r. poz. 82).

Ochrona gruntów rolnych polega na:

- 1) ograniczaniu przeznaczania ich na cele nierolnicze lub nieleśne;
- 2) zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych oraz szkodom w produkcji rolniczej, powstającym wskutek działalności nierolniczej i ruchów masowych ziemi;
- 3) rekultywacji i zagospodarowaniu gruntów na cele rolnicze;
- 4) zachowaniu torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych;
- 5) ograniczaniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.

Obszar objęty zmianą planu obejmuje powierzchnię 4,23 ha gruntów użytkowanych obecnie rolniczo. Odstąpienie od rolniczego użytkowania gruntów na rzecz lokalizacji farmy fotowoltaicznej, z jednej strony może przyczynić się do poprawy wartości gleby przez zaniechanie stosowania środków wspomagających rozwój upraw, z drugiej strony natomiast wykluczy z rolniczego użytkowania powierzchnie terenów rolniczych o dobrej przydatności do produkcji rolnej.

- ❖ Teren lokalizacji elektrowni słonecznej zlokalizowany jest na przebiegu lokalnego korytarza ekologicznego, łączącego teren lasów Janowskich z lasami Czułczyckimi i torfowiskami. Najistotniejszą przeszkodą antropogeniczną dla migracji zwierząt stwarzają drogi, w tym w szczególności realizowana obwodnica. Należy jednak zauważyć, że rozwiązania projektowe drogi uwzględniają przepustki dla zwierząt, w tym również zwierząt dużych i rozlokowane będą w obszarze miejscowości Paryspe. Na skutek realizacji ogrodzonej elektrowni fotowoltaicznej przestrzeń dla swobodnego przemieszczania się zwierząt zostanie ograniczona.

❖ W ramach krajowej strategii ochrony głównych zbiorników wód podziemnych, obszar gminy Chełm zaliczony został do GZWP Niecka Lubelska, Zbiornik Chełm-Zamość (GZWP Nr 407). Obszar objęty zmianą planu zakwalifikowany został do obszarów najwyższej ochrony GZWP (ONO). Z uwagi na lokalną budowę geologiczną zbiornika – brak dostatecznej izolacji w stropie warstwy wodonośnej, dla zabezpieczenia stanu wód podziemnych pod względem jakościowym i ilościowym niezbędne jest prowadzenie monitoringu poszczególnych realizowanych przedsięwzięć wymagających szczególnego korzystania z wód podziemnych lub mogących niekorzystnie oddziaływać na wody podziemne, w zakresie parametrów charakteryzujących potencjalne oddziaływania na zasoby i jakość wód.

❖ Głównym zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych w stanie istniejącym jest nieuporządkowana gospodarka ściekowa oraz zanieczyszczenia i eutrofizacja pochodząca z prowadzenia działalności rolniczej. W mniejszym stopniu wpływ na jakość wód na terenie gminy Chełm ma działalność gospodarcza, z uwagi na niski stopień uprzemysłowienia gminy. Analizowane tereny położone są w obrębie zlewni: JCWP Uherka do Garki (RW200015267143439). Wody JCWP wykazują aktualny zły stan wód oraz pozostają zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych. W Programie Gospodarki Wodnej przewidziano odstępstwa od osiągnięcia celu środowiskowego do 2027 roku, polegające na złagodzeniu celów środowiskowych dla określonych wskaźników.

Tereny wskazane w projekcie planu pod funkcje inwestycyjne nie są zlokalizowane w sąsiedztwie cieków wodnych, co mogłoby mieć istotny wpływ na stan ich wód i w konsekwencji zagrażałyby osiągnięciu celów środowiskowych dla JCWP. W kontekście ustaleń projektu planu nie przewiduje się, żeby lokalizacja urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii (elektrowni fotowoltaicznych) stanowiła zagrożenie dla wód powierzchniowych.

10. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBŁA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE

Dokumenty strategiczne opracowywane na poziomie krajowym implementują cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, w tym wspólnotowym. W analizowanym projekcie planu kluczowe cele ochrony środowiska zostały uwzględnione. Dotyczy to w szczególności ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza, ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz gospodarki odpadami.

Ósmy Program działań Unii Europejskiej na rzecz środowiska – przyjęty przez Radę UE 29 marca 2022 r.. Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie ogólnego unijnego programu działań w zakresie środowiska do 2030 r. COM(2020) 652 final. Bruksela, dnia 14.10.2020 r. określa następujące cele dla Unii Europejskiej do 2030 r.:

- nieodwracalne i stopniowe ograniczenie emisji gazów cieplarnianych oraz wzmocnienie ich pochłaniania przez naturalne i inne pochłaniacze w Unii w celu osiągnięcia celu redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. oraz osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 r., jak określono w rozporządzeniu (UE),
- stałe postępy w zakresie wzmocniania zdolności przystosowawczych, zwiększenia odporności i ograniczenia wrażliwości na zmianę klimatu,

- dążenie do modelu regeneracyjnego wzrostu, który daje planecie więcej niż sam bierze, oddzielenia wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów i degradacji środowiska oraz przyspieszenie przejścia na gospodarkę o obiegu zamkniętym,
- dążenie do osiągnięcia zerowego poziomu emisji zanieczyszczeń na rzecz nietoksycznego środowiska, w tym powietrza, wody i gleby, oraz ochrony zdrowia i dobrostanu obywateli przed zagrożeniami i skutkami związanymi ze środowiskiem,
- ochrona, zachowanie i przywrócenie różnorodności biologicznej oraz wzmocnienie kapitału naturalnego, zwłaszcza powietrza, wody, gleby oraz ekosystemów leśnych, słodkowodnych, podmokłych i morskich,
- promowanie zrównoważenia środowiskowego i ograniczenie największych presji środowiskowych i klimatycznych związanych z produkcją i konsumpcją, w szczególności w obszarze energii, rozwoju przemysłu, budownictwa i infrastruktury, mobilności i systemu żywnościowego.

Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, przyjęta przez Radę Ministrów 16 lipca 2019 r., określa cel główny: „Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców”.

Dokument ten określa również cele i działania w nawiązaniu do kluczowych komponentów środowiska:

- ✓ Woda: Wzmocnienie ochrony przed powodzią i suszą. Zapewnienie mieszkańcom zaopatrzenie w dobrej jakości wodę. Budowa nowych i modernizacja istniejących oczyszczalni ścieków.
- ✓ Powietrze: Poprawa jakości powietrza poprzez wymianę i likwidację nieefektywnych kotłów i ograniczanie emisji z transportu drogowego. Wsparcie dla gmin w przygotowaniu programów ograniczania niskiej emisji. Modernizacja istniejących i rozwój nowych sieci ciepłowniczych. Upowszechnienie wykorzystania energii elektrycznej do celów grzewczych.
- ✓ Powierzchnia ziemi: Utrzymanie produktywności gruntów rolnych i leśnych poprzez ograniczanie przeznaczenia ich na inne cele. Doprowadzenie do powszechniejszego wykorzystywania obszarów przemysłowych na cele inwestycyjne.
- ✓ Przyroda i krajobraz: Obiektywna ocena i weryfikacja powierzchni chronionych. Usprawnienie zarządzania siecią Natura 2000. Wskazanie, we współpracy z samorządami, najcenniejszych, priorytetowych krajobrazów Polski i zapewnienie ich ochrony. Sfinansowanie przedsięwzięć dotyczących ochrony zagrożonych gatunków i siedlisk przyrodniczych oraz rozwoju terenów zieleni i terenów wodnych (tzw. zielonej i błękitnej infrastruktury).
- ✓ Gospodarka odpadami: Ograniczenie powstawania odpadów. Inwestycje związane z prawidłowym gospodarowaniem odpadami. Modernizacja oczyszczalni ścieków pod kątem wdrożenia w nich podejścia gospodarki o obiegu zamkniętym.
- ✓ Klimat: Opracowanie polityki redukcji emisji gazów cieplarnianych z transportu, rolnictwa, gospodarki odpadami oraz sektora komunalno-bytowego. Wsparcie inwestycji w odnawialne źródła energii. Modernizacja elektrociepłowni, ciepłowni i elektrowni. Rozwój transportu niskoemisyjnego i zeroemisyjnego. Zwiększenie pochłaniania dwutlenku węgla przez lasy poprzez realizację koncepcji Leśnych Gospodarstw Węglowych. Upowszechnienie nowoczesnego budownictwa drewnianego.
- ✓ Adaptacja do zmian klimatu: Wsparcie samorządów w opracowaniu i wdrażaniu planów adaptacji do zmian klimatu oraz w tworzeniu nowych terenów zieleni i terenów wodnych. Budowa niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji. Doprowadzenie do renaturyzacji rzek i ich dolin oraz mokradeł.

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030, przyjęty przez Komitet do Spraw Europejskich w dniu 18 grudnia 2019 r. Dokument wyznacza następujące cele klimatyczno-energetyczne na 2030 r.:

- ✓ obniżenie o 7% redukcji emisji gazów cieplarnianych w sektorach nieobjętych systemem ETS w porównaniu do poziomu w roku 2005,
- ✓ 21-23% udziału OZE w finalnym zużyciu energii brutto (cel 23% będzie możliwy do osiągnięcia w sytuacji przyznania Polsce dodatkowych środków unijnych, w tym przeznaczonych na sprawiedliwą transformację), uwzględniając:
 - 14% udziału OZE w transporcie,
 - roczny wzrost udziału OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie o 1,1 pkt. proc. średniorocznie,
- ✓ wzrost efektywności energetycznej o 23% w porównaniu z prognozami PRIMES2007,
- ✓ redukcję do 56-60% udziału węgla w produkcji energii elektrycznej.

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 został sporządzony w oparciu o krajowe strategie rozwoju zatwierdzone na poziomie rządowym (m.in. Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 roku, Polityka ekologiczna państwa 2030, Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030) oraz uwzględniając projekt Polityki energetycznej Polski do 2040 r.

Polityka energetyczna Polski do 2040 r. przyjęta przez Radę Ministrów 2 lutego 2021 r. Dokument zakłada m.in.:

- ✓ Rozwój odnawialnych źródeł energii (cel szczegółowy 6)
- ✓ Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji (cel szczegółowy 7)

Projektuje się wzrost udziału OZE we wszystkich sektorach i technologiach. W 2030 r. udział OZE w końcowym zużyciu energii brutto wyniesie co najmniej 23%, nie mniej niż 32% w elektroenergetyce (głównie energetyka wiatrowa i fotowoltaiczna). Nastąpi istotny wzrost mocy zainstalowanych w fotowoltaice do: ok. 5-7 GW w 2030 r. i ok. 10-16 GW w 2040 r.

Do 2040 r. potrzeby ciepłe wszystkich gospodarstw domowych pokrywane będą przez ciepło systemowe oraz przez zero- lub niskoemisyjne źródła indywidualne.

Szereg działań zostanie nakierowanych na poprawę jakości powietrza, m.in.:

- rozwój ciepłownictwa systemowego (4-krotny wzrost liczby efektywnych systemów ciepłowniczych do 2030 r.),
- niskoemisyjny kierunek transformacji źródeł indywidualnych (pompy ciepła, ogrzewanie elektryczne),
- odejście od spalania węgla w gospodarstwach domowych w miastach do 2030 r., na obszarach wiejskich do 2040 r. przy utrzymaniu możliwości wykorzystania paliwa bezdymnego do 2040 r.,
- zwiększenie efektywności energetycznej budynków,
- rozwój transportu niskoemisyjnego, w szczególności dążenie do zeroemisyjnej komunikacji publicznej do 2030 r. w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (Ministerstwo Środowiska, 2013) definiuje cel główny jako zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Cele szczegółowe istotne z punktu widzenia projektu zmiany studium dotyczą:

- zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska, w tym: dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu, dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu, ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu, adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie.
- zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu.

Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego do 2030 roku, Lublin, marzec 2021 (Uchwała Nr XXIV/406/2021 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 29 marca 2021 roku) określa następujące cele strategiczne:

- Cel strategiczny 1: Kształtowanie strategicznych zasobów rolnych
- Cel strategiczny 2: Wzmocnienie powiązań i układów funkcjonalnych
- Cel strategiczny 3: Innowacyjny rozwój gospodarki oparty o zasoby i potencjały regionu
- Cel strategiczny 4: Wzmacnianie kapitału społecznego

W ramach celu operacyjnego 2.4. „Ochrona walorów środowiska” proponuje się działania mające zachować wysokiej jakości komponenty środowiska, a także zasoby przyrodniczych. Z jednej strony dotyczą one inwestycji służących ochronie środowiska, z drugiej budowaniu świadomości ekologicznej mieszkańców regionu.

Kierunki działań/Kierunki interwencji:

- Wspieranie działań na rzecz ochrony i kształtowania zasobów wodnych, w tym racjonalizacji wielkości poboru wody, rozwój i modernizacja oczyszczalni ścieków, zwiększanie małej retencji i renaturyzacji rzek;
- Wspieranie działań na rzecz zagospodarowania wody w przemyśle wydobywczym przy wykorzystaniu innowacyjnych technologii;
- Ochrona wartości przyrodniczych, w tym krajobrazu, siedlisk i bioróżnorodności;
- Wspieranie działań na rzecz wzrostu lesistości województwa zgodnie z warunkami siedliskowymi;
- Wspieranie działań na rzecz monitorowania stanu środowiska i szerokiego udostępniania informacji mieszkańcom;
- Zwiększanie świadomości ekologicznej mieszkańców, w tym dotyczącej oszczędzania zasobów i energii oraz idei gospodarki obiegu zamkniętego;
- Wspieranie działań i rozwiązań na rzecz zwiększania efektywności energetycznej budynków i infrastruktury publicznej oraz ograniczania niskiej emisji;
- Rozwój niskoemisyjnych i zeroemisyjnych mocy wytwórczych, energetyki rozproszonej opartej m.in. o komponent prosumencki;
- Wspieranie działań na rzecz rekultywacji i rewitalizacji obszarów zdegradowanych i poeksploatacyjnych oraz zagospodarowanie terenów i obiektów przemysłowych;
- Działania w zakresie zapobiegania marnotrawieniu dóbr, żywności na etapie produkcji, przetwórstwa, konsumpcji;

- Wdrażanie systemu racjonalnej gospodarki odpadami nastawionej na zwiększenie ponownego ich wykorzystania, recyklingu i odzysku surowców i energii.

Program ochrony środowiska dla województwa lubelskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027 (Uchwała Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 3 grudnia 2019 r. Nr XII/201/2019).

W Programie ochrony środowiska dla województwa lubelskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do 2027 roku przyjęto następujące cele strategiczne, związane z tematyką ochrony środowiska i przyrody:

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza - Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu;
2. Zagrożenia hałasem - Poprawa klimatu akustycznego w województwie lubelskim;
4. Gospodarowanie wodami
 - 4.1. Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych I podziemnych;
 - 4.2. Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą;
5. Gospodarka wodno-ściekowa - Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej;
7. Gleby - Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu;
8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów - Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa lubelskiego;
9. Zasoby przyrodnicze
 - 9.1. Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej;
 - 9.2. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
 - 9.3. Zwiększanie lesistości.

Strategia Rozwoju Gminy Chełm na lata 2021-2026 z perspektywą do roku 2030 definiuje następujące cele związane z ochroną środowiska i poprawą jakości życia mieszkańców (m.in.):

- Cel strategiczny 1: Rozwój nowoczesnej, zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju infrastruktury technicznej i drogowej w gminie Chełm:
 - 1.2. Rozbudowa infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej
 - 1.3. Zachowanie zrównoważonej polityki przestrzennej
 - 1.4. Zwiększenie efektywności energetycznej oraz podniesienie bezpieczeństwa energetycznego gminy poprzez wykorzystanie odnawialnych źródeł energii
- Cel strategiczny 2: Utrzymanie dotychczasowego tempa rozwoju gospodarczego gminy:
 - 2.1. Rozwój nowoczesnego i ekologicznego rolnictwa oraz pozarolniczych form działalności gospodarczej
- Cel strategiczny 3: Wykorzystanie potencjału gminy do rozwoju turystyki:
 - 3.1. Ochrona obszarów o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych.

Program ochrony środowiska dla gminy Chełm na lata 2020 – 2024 z perspektywą do roku 2028 (Uchwała Nr XVI/ 148 /2020 Rady Gminy Chełm z dnia 27 lutego 2020 r.) identyfikuje najważniejsze działania mające na celu poprawę jakości środowiska w gminie:

- rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w celu ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz poprawy jakości życia mieszkańców;

- termomodernizacja budynków, wymiana źródeł ich ogrzewania, rozwój sieci gazowej, rozwój energii odnawialnej, modernizacja systemu komunikacyjnego, rozwój transportu zbiorowego w celu poprawy jakości powietrza atmosferycznego;
- konsekwentna poprawa systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, w związku z ciągłym dostosowywaniem nowych przepisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach do warunków lokalnych.

Spójność projektu miejscowego planu z powyższymi dokumentami przejawia się w szczególności poprzez ustalenia planu w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz dotyczących infrastruktury technicznej.

Ustalona w projekcie planu funkcja terenu umożliwiającą rozwój inwestycji odnawialnych źródeł energii – bezpośrednio wpisuje się politykę energetyczną Unii Europejskiej oraz Polski.

11. PROGNOZA WPŁYWU PROJEKTU ZMIANY PLANU NA FUNKCJONOWANIE I JAKOŚĆ ŚRODOWISKA

11.1. IDENTYFIKACJA ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH ZE ZMIANY W PRZEZNACZENIU TERENÓW

W niniejszej prognozie ocenia się skutki mogące wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu i które mogą mieć wpływ na stan i jakość środowiska.

Zmiany w zagospodarowaniu terenów polegać będą na zagospodarowaniu terenu otwartego rolniczego pod funkcje działalności gospodarczej. Zmiana pokrycia terenu będzie wiązała się ze zmianami w krajobrazie.

Projekt planu stanowi ramy dla realizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W myśl rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839, z późn. zm.) do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko należą m.in.: „*zabudowa systemami fotowoltaicznymi o powierzchni wyznaczonej po obrysie zewnętrznych skrajnych modułów paneli nie mniejszej niż:*

- 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy,*
- 2 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a – z wyłączeniem zabudowy systemami fotowoltaicznymi lokalizowanej na dachach i elewacjach obiektów budowlanych;”.*

Skutkiem zmiany planu będzie zatem lokalizacja inwestycji, które poddawane będą w przyszłości ocenie właściwych instytucji (RDOŚ i Inspektor Sanitarny) i dla których określone będą szczegółowe wymagania wynikające ze środowiskowych uwarunkowań (decyzje środowiskowe), a także w uzasadnionych przypadkach prowadzone będą konsultacje z mieszkańcami i organizacjami ekologicznymi (sporządzenie raportu oddziaływania przedsięwzięcia inwestycyjnego i przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko).

Przeznaczenie terenu w projekcie miejscowego planu	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Fauna	Flora	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Teren elektrowni słonecznej (IPEF) – lokalizacja urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii	BŚD	PDS	BŚD			PDS		BCŚ	PDS		
		BC				BC	BC		BDS	BŚD	

Charakter oddziaływań:

B - bezpośrednie P - pośrednie W - wtórne	K - krótkoterminowe	S - stałe C - chwilowe	pozytywne	
	Ś - średnioterminowe		neutralne	
	D - długoterminowe		negatywne słabe	ze względu na skalę zmian, charakter potencjalnych oddziaływań, walory przekształcanego terenu
			negatywne mocne	ze względu na skalę zmian, charakter potencjalnych oddziaływań, walory przekształcanego terenu

11.2. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU NA ŚRODOWISKO, W TYM NA POSZCZEGÓLNE JEGO ELEMENTY

Wody powierzchniowe i podziemne

Obszar objęty planem miejscowym położony jest w obrębie jednostki planistycznej JCWPd 91. Jednostka jest monitorowana, a ocena stanu ilościowego i chemicznego wód jest dobra. Nie przewidziano derogacji wynikających z art. 4 ust. 7 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Przedmiotowa JCWPd nie jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego. Zidentyfikowano główne presje, którymi są rozproszona zabudowa związana z rolnictwem, gospodarka komunalna oraz przemysł. Zagrożenia antropogeniczne dla jednostki wynikają z regionalnego obniżenia zwierciadła wody w kredowym poziomie wodonośnym spowodowane odwodnieniem kopalni odkrywkowej kredy (okolice Chełma) oraz eksploatacją wód podziemnych przez ujęcia komunalne, które mogą powodować zagrożenia dla ekosystemów zależnych od wód podziemnych. W programie działań ukierunkowanym na presje, dla JCWPd zaplanowano wszystkie możliwe działania ograniczające wielkość poboru wody. Realizacja ustaleń projektu planu nie będzie znacząco wpływać na zwiększenie poboru wód podziemnych. Obecnie wykorzystanych jest ok. 20% zasobów wód dostępnych do zagospodarowania. Ważną kwestią pozostaje ochrona jakości wód podziemnych. Zagrożenia dla środowiska gruntowo – wodnego może nastąpić na etapie realizacji robót ziemnych związanych z okablowaniem farmy, i związana może być z wyciekami z użytkowanego sprzętu budowlanego. Lokalizacja obiektów w ramach ustalonych funkcji nie będzie jednak wiązać się z ryzykiem wystąpienia awarii wywołującej znaczące skutki środowiskowe i stwarzać zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych dla JCWPd nr 91.

W myśl przepisów ustawy Prawo wodne, dla potrzeb gospodarowania wodami podstawową jednostką jest jednolita część wód (JCW). Ocenę stanu jednolitych części wód powierzchniowych prowadzi się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Podstawowym pojęciem określającym jakość wód powierzchniowych jest stan wód, który określa się poprzez łączną ocenę stanu ekologicznego (potencjału ekologicznego w przypadku JCW sztucznych i silnie zmienionych) oraz stanu chemicznego. Ocena stanu (potencjału) ekologicznego i stanu chemicznego wymaga oznaczenia szeregu wskaźników i porównania ich z wartościami odniesienia. Ramowa Dyrektywa Wodna nadaje priorytetowe znaczenie elementom biologicznym przy określaniu stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych. Obszar objęty projektem miejscowego planu znajduje się w granicach jednostki planistycznej gospodarowania wodami: Uherka do Garki. Badania wykazały zły stan wód powyższej jednostki i zagrożenie ryzykiem niespełnienia celów środowiskowych. Zagrożeniem dla wód są źródła rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski, prostowanie koryta oraz nawożenie i depozycja oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone). Celem środowiskowym na lata 2022-2027 jest osiągnięcie umiarkowanego stanu ekologicznego dla obu JCWP.

Zakłada się, że działalność związana z funkcjonowaniem elektrowni fotowoltaicznej będzie prowadzona pod reżimem środowiskowym, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i nie będzie zagrażać osiągnięciu określonych celów środowiskowych.

Na terenach przeznaczonych pod realizację farmy fotowoltaicznej, nie przewiduje się ograniczenia naturalnej infiltracji wód opadowych i zasilania wód gruntowych. Wody opadowe spływać będą po

konstrukcjach i wsiąkać w podłoże w ich bezpośrednim sąsiedztwie. W trakcie realizacji inwestycji powstawać będą prawdopodobnie jedynie ścieki bytowe. Ewentualne wystąpienie negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe i gruntowe w trakcie realizacji inwestycji może jedynie wynikać z niewłaściwego umiejscowienia i wyposażenia zaplecza budowy, jak również wykorzystania wadliwego sprzętu budowlanego. Najbardziej prawdopodobnym zagrożeniem dla jakości wód są zanieczyszczenia powstające w wyniku awarii systemów infrastruktury technicznej, jak również zagrożenia związane z wypadkami komunikacyjnymi, które pośrednio stwarzają zagrożenie dla wód powierzchniowych.

Należy podkreślić, że obszar gminy Chełm położony jest w granicach GZWP Nr 407 Chełm-Zamość. Jest to obszar szczególnie wrażliwy na potencjalne zanieczyszczenia pochodzące z powierzchni ziemi ze względu na brak naturalnej, geologicznej warstwy izolującej. Realizowane przedsięwzięcia powinny spełniać wysokie standardy dotyczące ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniami.

Powierzchnia ziemi

Realizacja ustaleń projektu miejscowego planu nie spowoduje przekształcenia powierzchni ziemi w sensie rzeźby, a jedynie pokrycia terenu. W wyniku zagospodarowania terenów, zgodnie z określonym przeznaczeniem nastąpi zmiana sposobu użytkowania gruntów ornych, które najprawdopodobniej obsiane zostaną trawą.

Realizacja paneli fotowoltaicznych nie będzie inwestycją trwale związaną z gruntem. Moduły fotowoltaiczne najprawdopodobniej posadowione będą na konstrukcjach wsporczych wbijanych bezpośrednio w ziemię. Nie przewiduje się, aby nastąpiła ingerencja w głębsze struktury gruntu.

Prawdopodobne mogą być działania polegające na miejscowym wyrównywaniu wierzchniej warstwy gruntu na głębokości maksymalnie do ok. 0,5 m. Montaż paneli fotowoltaicznych nie będzie powodował przemieszania gleb oraz wywoływał zagrożenia jej zanieczyszczeniem. Realizacja inwestycji z zakresu fotowoltaiki nie wymaga utwardzenia powierzchni terenu poza obiektami związanymi z obsługą farmy (stacja transformatorowa, budynki techniczne, niezbędne podjazdy). Tym samym nie zachodzi obawa znaczącej utraty powierzchni biologicznie czynnej terenu. Zabudowa systemami fotowoltaicznymi oznacza wyłączenie gruntów z użytkowania rolniczego. Po zakończeniu robót budowlanych należy oczekiwać pojawienia się zbiorowisk łąkowych, ponieważ powierzchnia pod ogniwami zostanie najprawdopodobniej pozostawiona do naturalnej sukcesji, a następnie regularnie wykaszana. W trakcie funkcjonowania elektrowni słonecznych oraz infrastruktury towarzyszącej nie będą powstawać odpady, z wyjątkiem niewielkich ilości związanych z pracami konserwacyjnymi. Odpady te będą zbierane przez służby dozoru technicznego, spełniające wymogi formalno – prawne w zakresie odzysku i unieszkodliwiania oraz zbierania i transportu tego typu odpadów i wywożone będą na składowisko, nie stanowiąc jakiegokolwiek zagrożenia dla pedosfery. Zmiany jakości gleb i gruntów mogą być wynikiem zanieczyszczenia metalami ciężkimi na skutek ruchu komunikacyjnego, jak również w przypadku awarii, substancjami ropopochodnymi z używanego w trakcie budowy sprzętu. Zagrożenie te jednak nie są większe od istniejących, związanych z aktualnym rolniczym użytkowaniem gruntów.

Zmiany jakości gleb i gruntów mogą być wynikiem zanieczyszczenia metalami ciężkimi na skutek wzmożonego ruchu komunikacyjnego. W fazie budowy dojść może również do zanieczyszczenia środowiska glebowego substancjami niebezpiecznymi pochodzącymi z niewłaściwie prowadzonych prac budowlanych (np. wycieki płynów eksploatacyjnych z pojazdów i maszyn, niewłaściwe gromadzenie odpadów niebezpiecznych) lub zdarzeń drogowych z udziałem pojazdów przewożących materiały niebezpieczne. Nie mniej jednak, powyższe zdarzenia występują losowo i są trudne do

przewidzenia, zarówno w zakresie częstości występowania, jak i nasilenia potencjalnego, negatywnego oddziaływania.

Wpływ na zasoby naturalne

Obszar wskazany pod lokalizację farmy fotowoltaicznej stanowi obecnie tereny upraw rolniczych, tym samym ich zagospodarowanie spowoduje wieloletnie wyłączenie ich z rolniczego użytkowania. Należy jednak ocenić, że w skali wszystkich użytków rolnych na terenie gminy nie będzie to istotna strata dla rolnictwa.

Wpływ na powietrze atmosferyczne i warunki klimatyczne

Rozwój energetyki z odnawialnych źródeł energii – elektrowni fotowoltaicznych służy poprawie warunków arosanitarnych. Jedną z metod ograniczenia ilości emitowanych gazów cieplarnianych jest częściowe zastępowanie stosowanych w produkcji energii elektrycznej i ciepłej paliw kopalnych odnawialnymi źródłami energii, w analizowanym przypadku energią słoneczną. Oddziaływanie negatywne na stan zanieczyszczenia powietrza, w przypadku realizacji farm fotowoltaicznych, będzie wynikać głównie z transportu materiałów oraz elementów konstrukcyjnych elektrowni solarnej, który będzie miał charakter niezorganizowany, o zasięgu ograniczonym głównie do terenu budowy.

Farmy fotowoltaiczne nie są źródłami hałasu. Nie mniej jednak prace montażowe przyczynią się do zwiększonego hałasu, w tym głównie związanego z ruchem komunikacyjnym. W trakcie budowy w rejonie lokalizacji przedsięwzięcia okresowe zakłócenia akustyczne spowodowane będą pracą ciężkiego sprzętu budowlanego oraz przejazdami pojazdów transportujących materiały. Hałas powstający na etapie budowy będzie krótkotrwały o charakterze lokalnym i ustąpi po zakończeniu robót. Skutkiem budowy farmy fotowoltaicznej będzie powstanie zjawiska tzw. efektu „wyspy ciepła”, co wpłynie nieznacznie na podwyższenie temperatury w obszarze farmy i jej sąsiedztwa.

Krajobraz

Obszary projektowanych funkcji zlokalizowane są w otoczeniu terenów rolniczych i lasów. Jednocześnie w ich sąsiedztwie od strony północnej realizowana jest obecnie obwodnica Chełma w ciągu planowanej drogi ekspresowej. Przez obszar przebiegają linie średniego i wysokiego napięcia, a na południe w jego bliskim sąsiedztwie przebiega linia 400 kV. Powyższa infrastruktura techniczna i komunikacyjna powoduje, że jest to teren o cechach krajobrazu industrialnego. Nie przewiduje się, że lokalizacja farmy fotowoltaicznej w analizowanej lokalizacji będzie miała negatywny wpływ na krajobraz kulturowy.

Różnorodność biologiczna, flora i fauna

Tereny inwestycyjne wyznaczone w planie nie ingerują w najcenniejsze w skali gminy tereny przyrodnicze. Farma fotowoltaiczna będzie realizowana na terenach obecnie użytkowanych rolniczo, o niezbyt wysokiej różnorodności biologicznej. Z punktu widzenia ochrony fauny, w tym w szczególności większych ssaków, istotnym zagrożeniem dla warunków ich bytowania w środowisku pozostaje możliwość powstania przeszkód w swobodnej migracji przez ogrodzone tereny. Należy tu zaznaczyć, że obszar planowanej inwestycji znajduje się na przebiegu lokalnych korytarzy migracyjnych zwierząt. Realizacja obwodnicy miasta Chełm stanowić będzie główną przeszkodę

w swobodnej migracji zwierząt, jednak na wysokości analizowanego terenu planowane jest przejście dla dużych zwierząt. Zagospodarowanie terenów dotychczas użytkowanych rolniczo pod funkcje elektrowni słonecznych spowoduje ubytek pożytków przez niektóre gatunki ptaków polnych (oddziaływanie bezpośrednie, długoterminowe, stałe). Użytkowane rolniczo tereny o powierzchni rzędu 1 km² są w naszych warunkach zasiedlane z reguły przez około 30 gatunków ptaków (Chylarecki 2003). Różnorodność gatunkowa ptaków krajobrazu rolniczego jest tym większa, im bardziej zróżnicowane są siedliska w jego obrębie. Różnorodność gatunkowa ptaków rośnie w miarę jak:

- ✓ spada udział gruntów ornych
- ✓ rośnie udział łąk i trwałych użytków zielonych
- ✓ rośnie udział siedlisk marginalnych (miedze, obrzeża pól, przydroża).

Najliczniejszą gatunkowo grupę ptaków krajobrazu rolnego są ptaki wróblowe (skowronek, trznadel, potrzaszcz, wróbel, mazurek, szpak, pliszka żółta, pokląskwa). Pola uprawne są też miejscem żerowania myszołowa, błotniaka stawowego i błotniaka łąkowego, jak również sów – płomykówki, pójdzki i uszatki (Chylarecki 2003).

Wielkość strat dla środowiska przyrodniczego wynikająca z zagospodarowania terenu upraw polowych może być rekompensowana szczególnymi warunkami zagospodarowywania sprzyjającemu rozwojowi bioróżnorodności, biorąc pod uwagę fakt zachowania powierzchni biologicznie czynnej i utrzymanie dostępności terenu dla populacji mikroorganizmów, owadów, płazów, gadów, małych ssaków.

Obszary prawnie chronione, w tym obszary Natura 2000

Tereny objęte projektem planu nie są położone w sąsiedztwie terenów prawnej ochrony przyrody. Najbliżej w stosunku do analizowanego terenu znajduje się Chełmski Obszar Chronionego Krajobrazu – zlokalizowany w odległości ok. 2,2 km w kierunku wschodnim. Najbliższy obszar Natura 2000 „Stawska Góra” znajduje się w odległości 4,0 km na północ od terenu planowanej farmy fotowoltaicznej.

Obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na obszar NATURA 2000 dokumentu narzuca ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...). W myśl art. 3 pkt 17 w/w ustawy przez znaczące oddziaływanie na obszary NATURA 2000 należy rozumieć oddziaływanie na cele ochrony obszaru NATURA 2000, w tym w szczególności działania mogące:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar NATURA 2000, lub
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar NATURA 2000, lub
- pogorszyć integralność obszaru NATURA 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Z uwagi na funkcję terenu objętego planem oraz odległość od obszarów Natura 2000 – nie przewiduje się wpływu funkcjonowania farmy fotowoltaicznej na przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 i ich integralność.

Ochrona zabytków

Wskazane w projekcie planu zagospodarowanie nie będzie zagrażało obiektom zabytkowym zlokalizowanym na terenie gminy Chełm, jak również nie będzie wpływało negatywnie na ich ekspozycję w krajobrazie. W granicach planu nie zostały zewidencjonowane stanowiska archeologiczne.

Zgodnie z przepisami prawa, odkrycie przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem zobowiązuje do wstrzymania wszelkich robot budowlanych mogących uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczenia, przy użyciu dostępnych środków, przedmiotu i miejsca odkrycia.

Środowisko ludzi

Zmiany w obrębie poszczególnych elementów środowiska naturalnego mogą oddziaływać na zdrowie i życie ludzi. Istotne znaczenie w tym względzie ma wielkość emisji zanieczyszczeń dla środowiska, jaka może być skutkiem realizacji ustaleń projektowanego dokumentu planistycznego, a także relacje przestrzenne terenów o różnych funkcjach. Prognozuje się, iż skala spodziewanych emisji zanieczyszczeń (tj.: zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, ścieki, odpady stałe, hałas) nie będzie stanowić zagrożenia dla zdrowia ludzi. Strefa ochronna elektrowni słonecznej zamyka się w granicach terenu inwestycji – plan nie przewiduje ograniczeń w zabudowie oraz w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów, położonych w sąsiedztwie planowanej inwestycji, a ewentualne oddziaływania i immisje nie będą wykraczały poza teren farmy fotowoltaicznej. Potencjalne negatywne oddziaływania na ludzi (emisja hałasu związana z transportem elementów farmy i ich montażem, pylenie podczas robót niwelacyjnych, drgania związane z pracą maszyn budowlanych), o czasowym i lokalnym charakterze – wystąpią na etapie realizacji inwestycji budowlanych. Przewidywane negatywne oddziaływanie będzie miało głównie charakter bezpośredni, krótkoterminowy, chwilowy i odwracalny, związany z pojawieniem się czynników, takich jak: hałas, drgania, pylenie.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Dopuszczalny poziom pola elektromagnetycznego określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w *sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania i dotrzymywania tych poziomów*. Zgodnie z zapisami zawartymi w tym rozporządzeniu dopuszczalny poziom pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz nie powinien przekraczać w miejscach dostępnych dla ludzi wartości granicznej:

- natężenie pola elektrycznego (E) - 10 kV/m,
- natężenie pola magnetycznego (H) - 60 A/m.

Przyjęto, że pola o podanych wyżej poziomach nie oddziałują negatywnie na ludzi.

W związku z produkcją i przesyłem energii elektrycznej, na etapie eksploatacji urządzeń OZE, będzie występowało promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące, które jest związane z przepływem prądu elektrycznego przez przewodnik. Źródłem promieniowania elektromagnetycznego dla elektrowni słonecznych będą: stacja transformatorowa, linie elektroenergetyczne oraz przepływ prądu w przewodniku paneli fotowoltaicznych. Ocenia się, iż natężenie pola magnetycznego dla instalacji modułów fotowoltaicznych będzie wynosiło mniej niż naturalne promieniowanie elektromagnetyczne i nie przekroczy dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku naturalnym zawartych w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymywania tych poziomów* (Dz. U. Nr 192 poz. 1883).

Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na zmiany klimatyczne i bioróżnorodność biologiczną oraz analiza projektu planu pod względem zawarcia celów i kierunków adaptacji do zmian klimatu, określonych w Strategicznym Planie Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Dokument SPA wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach, a w grupie której wymienia się: gospodarkę wodną, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczną i obszary prawnie chronione, zdrowie, energetyka, budownictwo, transport, obszary górskie, strefa wybrzeża, gospodarka przestrzenna i obszary zurbanizowane. Wrażliwość tych sektorów została określona w oparciu o przyjęte dla SPA scenariusze zmian klimatu. Obszary zurbanizowane stanowią szczególną kategorię w strukturze przestrzeni geograficznej, charakteryzującą się dużą gęstością populacji ludzkiej, a tym samym są bardzo wrażliwe z uwagi na negatywne oddziaływanie antropopresji.

Zagrożeniem na terenie gminy Chełm są powodzie, susze oraz ruchy masowe ziemi. Obszar objęty planem nie jest położony w strefie zagrożenia powodzią.

Tereny objęte zmianą planu zakwalifikowane zostały do klasy III – silnie zagrożonych suszą (rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną). Sposób zagospodarowania terenu, zgodnie z projektem planu, nie będzie miał większego wpływu na wzrost zagrożenia suszą.

W kontekście łagodzenia zmian klimatu należy przede wszystkim stwierdzić, że przedsięwzięcie realizowane zgodnie z projektem planu, w ujęciu globalnym przyczyni się do zmniejszenia emisji do atmosfery związków chemicznych, które powstają w wyniku spalania paliw stałych – CO₂, SO₂, NO₂, CO.

11.3. PODSUMOWANIE PROGNOZOWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Z uwagi na realizację wymogów art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, przeprowadzono kompleksową ocenę przewidywanych oddziaływań na środowisko w formie tabeli zbiorczej, w której określono oddziaływania odnosząc się do poniższych komponentów:

- powietrze,
- różnorodność biologiczna, zwierzęta i rośliny,
- krajobraz,
- zabytki i dobra materialne,
- rzeźba terenu i gleby,
- zasoby naturalne,
- woda,
- ludzie,
- klimat.

Analiza zmian w projekcie planu wykazała, że zagospodarowanie terenów zgodnie z określonym przeznaczeniem będzie skutkować:

- wprowadzeniem gazów i pyłów do powietrza – na etapie budowy farmy fotowoltaicznej (transport elementów konstrukcyjnych, prace ziemne);

- emitowaniem hałasu – na etapie realizacji inwestycji – związanym ze wzmożonym ruchem komunikacyjnym oraz pracą maszyn na placu budowy;
- zmianami w krajobrazie – nowe inwestycje stanowić będą istotne dominanty przestrzenne w obszarze gminy;
- ograniczeniem przestrzeni życiowej dla zwierząt – przekształcenie pokrywy terenu będzie skutkowało zmniejszeniem powierzchni żerowiskowej dla ptaków, a ogrodzenie tak dużego obszaru wpłynie na ograniczenie w swobodnej migracji dużych zwierząt;
- zwiększenie różnorodności biologicznej – na skutek odstąpienie od rolniczego użytkowania terenu (upraw polowych) i najprawdopodobniej pokrycie terenu roślinnością trawistą;
- straty dla gospodarki rolnej – tereny dotąd użytkowane rolniczo zostaną przekształcone pod funkcje inwestycyjne, nie dotyczy to jednak gleb wysokich klas bonitacyjnych.

12. RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII

W granicach terenu objętego zmianą planu nie będą lokalizowane zakłady stwarzające zagrożenie wystąpienia poważnych awarii, rozumiane jako zakłady o zwiększonym ryzyku albo zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 roku 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. 2016 poz. 138*).

13. ZMIANY W FUNKCJONOWANIU ŚRODOWISKA

Analiza uwarunkowań środowiskowych wykazuje, iż na obszarze gminy Chełm główny system przyrodniczy, który powinien być wykluczony z zainwestowania tworzą:

- ✓ doliny rzek Uherki, Garki, Janówki, Udału, Gdolanki wraz ze zbiornikami wodnymi zlokalizowanymi na rzece Uherka,
- ✓ lasy,
- ✓ rezerваты przyrody i obszary Natura 2000.

System ten zachowuje ciągłość i dzięki temu gwarantuje niezachwianą równowagę ekologiczną obszaru. Pozostałe tereny, zagospodarowane przez człowieka to: ośrodki osadnicze powiązane układami drogowymi oraz rozległe tereny rolnicze. Ponadto w granicach gminy występują – Chełmski Obszar Chronionego Krajobrazu i Chełmski Park Krajobrazowy, objęte ochroną prawną z uwagi na walory krajobrazowe. Na obszarach tych priorytetowe pozostają zachowanie i ochrona zespołów krajobrazu otwartego ukazujących harmonijne pod względem walorów wizualnych współistnienie gospodarki człowieka z naturalnymi zasobami środowiska. Taki schemat zagospodarowania przestrzennego gminy wykazuje zgodność z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi i zaleca się by go w dalszym ciągu zachować. Przy kształtowaniu struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy uwzględniono uwarunkowania wynikające z występowania obszarów gleb chronionych, lasów oraz systemu przyrodniczego gminy.

14. ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE I SKUMULOWANE

Zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym na obszarze objętym ustaleniami projektu zmiany planu nie będą generowały dalekosiężnych, wykraczających poza granice Polski, oddziaływań na środowisko.

Spśród rodzajów oddziaływań najwięcej trudności w ich identyfikacji powodują oddziaływania skumulowane, które należy rozumieć jako działania, wynikające z łącznego działania skutków realizacji projektowanego zagospodarowania terenu, a także skutków spowodowanych przez inne działania, obecnie występujące, dokonane w przeszłości, bądź przewidywane. Trudności w ich identyfikacji wynikają głównie z braku danych dotyczących możliwych przyszłych oddziaływań.

W przypadku lokalizacji farmy fotowoltaicznej nie przewiduje się istotnych kumulacji negatywnych oddziaływań z innymi występującymi obecnie i możliwymi w przyszłości.

15. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Podstawowymi środkami minimalizującymi negatywne oddziaływanie planu są jego ustalenia ochronne.

W zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego w planie ustalono:

- 1) obowiązują parametry zabudowy i zagospodarowania terenów służące kształtowaniu krajobrazu, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi dla poszczególnych terenów,
- 2) nakazuje się nasadzenia zieleni wysokiej, średniej i niskiej towarzyszącej lokalizowanym obiektom kubaturowym.

W zakresie ochrony wód:

- 1) w celu ochrony ilościowej i jakościowej zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, w tym wód Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 407, wprowadza się w granicach planu zakaz wykonywania robót, które mogą powodować trwałe zanieczyszczenie gruntów i wód,
- 2) w granicach planu zakazuje się budowy zakładów stwarzających zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi, a w szczególności stwarzających zagrożenie występowania poważnych awarii, w rozumieniu przepisów odrębnych,
- 3) nakazuje się realizację ustaleń zawartych w obowiązujących planach gospodarki odpadami i programach ochrony środowiska,
- 4) nakazuje się zapewnienie powierzchni biologicznie czynnej na terenie zabudowy, zgodnie ze wskaźnikami określonymi w ustaleniach szczegółowych dla terenu,
- 5) utrzymanie miejsc przepływu wód powierzchniowych z dopuszczeniem ich regulacji w ramach zagospodarowywania działki na cele zabudowy.

W zakresie ochrony klimatu lokalnego:

- 1) w zakresie ochrony przed hałasem i drganiami obowiązuje zagospodarowanie terenów w sposób niepowodujący przekroczeń norm hałasu, zgodnie z przepisami odrębnymi,

- 2) w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym nakazuje się utrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- 3) w zakresie ochrony przed zanieczyszczeniami powietrza ustala się utrzymanie dopuszczalnych poziomów substancji w środowisku, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków oraz krajobrazu, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej ustala się, w przypadku odkrycia w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub robót ziemnych, przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem archeologicznym, obowiązek podjęcia stosownych działań określonych przez przepisy odrębne dotyczące ochrony zabytków.

Poza ustaleniami w zakresie ochrony środowiska określonymi w projekcie zmiany planu, istotne znaczenie dla ochrony środowiska będzie miała właściwe utrzymanie pokrycia terenu farmy fotowoltaicznej. Wskazane jest obsianie terenu trawą i sukcesywne jej koszenie.

Zgodnie z *ustawą Prawo ochrony środowiska*, kompensacja przyrodnicza jest głównym narzędziem działań, których celem jest naprawianie wyrządzonych szkód w środowisku i które podejmuje się wtedy, gdy ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa. Projekt planu nie spowoduje szkód w środowisku rozumianych (zgodnie z *ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie*) jako negatywną, mierzalną zmianę stanu lub funkcji elementów przyrodniczych, ocenioną w stosunku do stanu początkowego, która została spowodowana bezpośrednio lub pośrednio przez działalność prowadzoną przez podmiot korzystający ze środowiska:

- w gatunkach chronionych lub chronionych siedliskach przyrodniczych, mającą znaczący negatywny wpływ na osiągnięcie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony tych gatunków lub siedlisk przyrodniczych;
- w wodach, mającą znaczący negatywny wpływ na stan ekologiczny, chemiczny lub ilościowy wód;
- w powierzchni ziemi, przez co rozumie się zanieczyszczenie gleby lub ziemi, w tym w szczególności zanieczyszczenie mogące stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzi.

Zagospodarowanie terenów objętych projektem zmiany planu nie będzie wiązało się ze szkodami dla środowiska, które wymagałyby podjęcia działań kompensujących straty.

16. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU

Zgodnie z *art. 51 ust. 3b) ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...)*, zakres prognozy oddziaływania na środowisko powinien obejmować przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań przyjętych w projekcie planu, w szczególności w odniesieniu do obszarów NATURA 2000. W wyniku przeprowadzonej analizy nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań na cele, przedmiot ochrony i integralność obszaru NATURA 2000.

Dla przyjętych w projekcie planu rozwiązań nie przewiduje się rozwiązań alternatywnych. Proponowane ustalenia zostały dostosowane do istniejących uwarunkowań przestrzennych i uwarunkowań infrastrukturalnych (dostępności do sieci elektroenergetycznych).

17. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ DOKUMENTU

Wpływ realizacji projektu zmiany planu na środowisko przyrodnicze dokonywane będzie w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska, którego zasady funkcjonowania określone są w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Wyniki prowadzonego monitoringu prezentowane są corocznie w raportach o stanie środowiska, wydawanych w formie ogólnodostępnej publikacji. Źródłami danych w tym zakresie mogą też być: Wojewódzka Baza Danych (prowadzona przez Marszałka Województwa Lubelskiego), źródła administracyjne (także gminne) wynikające z obowiązków sprawozdawczych lub zapisów ustawowych (decyzje, zezwolenia, pozwolenia), czy badania statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego.

Zakres i częstotliwość prowadzonego monitoringu, zgodnie z wymogami przepisów odrębnych, powinien wynikać z ustaleń decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji. System monitorowania zmian zachodzących w omawianej przestrzeni opierać się powinien na okresowej ocenie przeglądu i rejestracji zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, którego obowiązek przeprowadzenia wynika z przepisów ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

18. PODSUMOWANIE I WNIOSKI – STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Celem prognozy oddziaływania na środowisko była ocena dokonanych zmian w przeznaczeniu terenów w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Chełm dla terenów elektrowni słonecznej w obrębie ewidencyjnym Parypse, pod kątem ich oddziaływania na środowisko. Projekt miejscowego planu dotyczy przeznaczenia terenu o pow. 4,23 ha, obejmującego działki ozn. nr ewid. 302/4, 303/4, 304/4, 310 i 309/3 – obręb Parypse, gmina Chełm, pod lokalizację elektrowni słonecznej.

Ocenę oddziaływań na środowisko realizacji ustaleń projektu planu dokonano, w oparciu o istniejące uwarunkowania środowiskowe, a w szczególności przy uwzględnieniu zidentyfikowanych problemów środowiskowych dotyczących tereny zmiany planu i sąsiedztwa tj.:

- przeznaczenie gruntów dobrej jakości (RIVa) pod funkcje nierolnicze,
- położenie terenu przy kompleksie lasu i na przebiegu istniejącego lokalnego korytarza ekologicznego,
- położenie terenów w obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 407 Niecka Lubelska Chełm – Zamość,
- położenie terenów w granicach zlewni Uherki (JCWP Uherka do Garki).

Biorąc pod uwagę powyższe problemy środowiskowe dokonano analizy jakości elementów środowiska.

I. Hydrosfera

Teren objęty ustaleniami planu położony jest w jednostce jednolitej części wód powierzchniowych - *RW200015267143439 Uherka do Garki*. Wody zlewni są złej jakości i pozostają zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych. PGW przewiduje natomiast odstępstwo polegające na złagodzeniu celów środowiskowych, z uwagi na występujące presje trwale uniemożliwiające osiągnięcie celów, a które wynikają z zaspakajania ważnych potrzeb społeczno-gospodarczych.

Szczególny wpływ na zły stan wód mają czynniki sprawcze:

- punktowe źródła zanieczyszczeń (składowiska odpadów przemysłowych, składowiska odpadów komunalnych, składowiska inne), zrzuty ścieków (zrzut ścieków komunalnych i przemysłowych do wód i do ziemi),
- rozproszone/obszarowe źródła zanieczyszczeń (obszary intensywnego użytkowania rolniczego, nadmierne nawożenie gruntów wykorzystywanych rolniczo, użytkowanie terenu, intensywna hodowla zwierzęca, aglomeracja miejsko-przemysłowa, presja liniowa, stopień skanalizowania gmin),
- pobory wód (odwodnienie wyrobisk kopalnianych, ujęcia wód na cele komunalne, ujęcia wód na cele przemysłowe).

Ocena stanu JCWPd nr 91, w granicach której znajduje się teren opracowania planu, wykazała, że stan ilościowy wód oraz stan chemiczny wód jest dobry, a ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych – niezagrożona. Celem środowiskowym jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego i stanu ilościowego. W grupie presji determinującej stan wód w obrębie JCWPd jest presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem. Jednostka przeznaczona

jest do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi. Jednostka posiada rezerwy wody – wykorzystanych jest 20% jej zasobów.

Zarówno dla wód powierzchniowych, jak i podziemnych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, działania ukierunkowane na likwidację presji fizykochemicznych i chemicznych mają ograniczyć zanieczyszczenia u źródła ich powstania, ze szczególnym uwzględnieniem:

- ograniczenia zanieczyszczeń rozproszonych z obszarów rolniczych i z depozycji atmosferycznej,
- ograniczenia zanieczyszczeń rozproszonych z obszarów zurbanizowanych (miejskich), turystyki i transportu,
- ograniczenia zanieczyszczeń ze źródeł punktowych – przemysłowych i komunalnych.

Pod względem hydrologicznym obszar analizy położony jest w obszarze występowania Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 407 Niecka Lubelska Chełm – Zamość, dla którego przewiduje się ustanowienie obszaru ochronnego, ze względu na duże zagrożenie zanieczyszczenia wód zbiornika strategicznego pod względem zabezpieczenia w wodę pitną.

II. Litosfera i pedosfera

Na terenie objętym planem występują grunty orne. W sąsiedztwie terenu objętego planem występują grunty użytkowane rolniczo, a zagrożenia dla jakości gleb wynikają ze stosowania nawozów sztucznych i środków ochrony roślin. Przekształcenia rzeźby terenu związane są z budowaną w sąsiedztwie obwodnicą północną miasta Chełm.

III. Biosfera

Tereny objęte projektem planu nie są bogate w naturalną roślinność, z uwagi na ich aktualny rolniczy sposób zagospodarowania. Najcenniejszymi elementami biosfery w sąsiedztwie terenów objętych zmianą planu są lasy.

IV. Klimat

Uciążliwość hałasowa

W sąsiedztwie terenów objętych zmianą planu nie występują źródła hałasu pogarszające lokalny klimat akustyczny. Tereny przeznaczone w planie pod funkcje elektrowni fotowoltaicznej nie będą podlegały ochronie akustycznej na mocy *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*. Najbliższe tereny zabudowy chronionej akustycznie znajdują się w odległości 25 m od granic terenu objętego planem.

Promieniowanie elektroenergetyczne

Na terenach objętych ustaleniami projektu planu występują obecnie źródła pól elektromagnetycznych – linie elektroenergetyczne średniego i wysokiego napięcia.

PROGNOZA WPŁYWU PROJEKTU ZMIANY PLANU NA FUNKCJONOWANIE I JAKOŚĆ ŚRODOWISKA

Zmiany w zagospodarowaniu terenów polegać będą na przeznaczeniu rolniczego terenu otwartego pod funkcje działalności gospodarczej.

Projekt planu stanowi ramy dla realizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W myśl rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839, z późn. zm.) do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko należą m.in.: „*zabudowa systemami fotowoltaicznymi o powierzchni wyznaczonej po obrysie zewnętrznych skrajnych modułów paneli nie mniejszej niż:*

- a) *0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy,*
- b) *2 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a – z wyłączeniem zabudowy systemami fotowoltaicznymi lokalizowanej na dachach i elewacjach obiektów budowlanych;”.*

Realizacja ustaleń projektu planu może potencjalnie oddziaływać negatywnie na różne komponenty środowiska:

▪ Wody powierzchniowe i podziemne

Na terenach przeznaczonych do pod realizację farmy fotowoltaicznej, nie przewiduje się ograniczenia naturalnej infiltracji wód opadowych i zasilania wód gruntowych. Wody opadowe spływać będą po konstrukcjach i wsiąkać w podłoże w ich bezpośrednim sąsiedztwie. W trakcie realizacji inwestycji powstawać będą prawdopodobnie jedynie ścieki bytowe. Ewentualne wystąpienie negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe i gruntowe w trakcie realizacji inwestycji może wynikać z niewłaściwego umiejscowienia i wyposażenia zaplecza budowy, jak również wykorzystania wadliwego sprzętu budowlanego. Najbardziej prawdopodobnym zagrożeniem dla jakości wód są zanieczyszczenia związane z wypadkami komunikacyjnymi, które pośrednio stwarzają zagrożenie dla wód powierzchniowych. Nie przewiduje się natomiast ryzyka wystąpienia awarii wywołującej znaczące skutki środowiskowe i stwarzające zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych dla JCWPd i JCWP. Realizacja ustaleń projektu planu zasadniczo nie przyczyni się do zwiększonego poboru wód podziemnych.

▪ Powierzchnia ziemi

Realizacja ustaleń projektu miejscowego planu nie spowoduje przekształcenia powierzchni ziemi w sensie rzeźby, a jedynie pokrycia terenu. W wyniku zagospodarowania terenów, zgodnie z określonym przeznaczeniem nastąpi zmiana sposobu użytkowania gruntów ornych, które najprawdopodobniej obsiane zostaną trawą.

Realizacja paneli fotowoltaicznych nie będzie inwestycją trwale związaną z gruntem. Moduły fotowoltaiczne najprawdopodobniej posadowione będą na konstrukcjach wsporczych wbijanych bezpośrednio w ziemię. Nie przewiduje się, aby nastąpiła ingerencja w głębsze struktury gruntu.

Prawdopodobne mogą być działania polegające na miejscowym wyrównywaniu wierzchniej warstwy gruntu na głębokości maksymalnie do ok. 0,5 m. Montaż paneli fotowoltaicznych nie będzie powodował przemieszania gleb oraz wywoływał zagrożenia jej zanieczyszczeniem.

Zabudowa systemami fotowoltaicznymi oznacza wyłączenie gruntów z użytkowania rolniczego. Po zakończeniu robót budowlanych najprawdopodobniej należy oczekiwać pojawienia się zbiorowisk łąkowych, ponieważ powierzchnia pod ogniwami zostanie najprawdopodobniej pozostawiona do naturalnej sukcesji, a następnie regularnie wykaszana. W trakcie funkcjonowania elektrowni słonecznych oraz infrastruktury towarzyszącej nie będą powstawać odpady, z wyjątkiem niewielkich ilości związanych z pracami konserwacyjnymi. Zmiany jakości gleb i gruntów mogą być wynikiem zanieczyszczenia metalami ciężkimi na skutek ruchu komunikacyjnego, jak również w przypadku awarii, substancjami ropopochodnymi z używanego w trakcie budowy sprzętu. Zagrożenie te jednak nie są większe od istniejących, związanych z aktualnym rolniczym użytkowaniem gruntów.

- Zasoby naturalne

Obszary wskazane pod lokalizację farmy fotowoltaicznej stanowią obecnie głównie tereny upraw rolniczych, tym samym ich zagospodarowanie spowoduje wieloletnie wyłączenie ich z rolniczego użytkowania. Należy jednak ocenić, że w skali wszystkich użytków rolnych na terenie gminy nie będzie to istotna strata dla rolnictwa.

- Powietrze atmosferyczne

Rozwój energetyki z odnawialnych źródeł energii – elektrowni fotowoltaicznych służy poprawie warunków aerosanitarnych. Jedną z metod ograniczenia ilości emitowanych gazów cieplarnianych jest częściowe zastępowanie stosowanych w produkcji energii elektrycznej i ciepłej paliw kopalnych odnawialnymi źródłami energii, w analizowanym przypadku energią słoneczną. Oddziaływanie negatywne na stan zanieczyszczenia powietrza, w przypadku realizacji farm fotowoltaicznych, będzie wynikać głównie z transportu materiałów oraz elementów konstrukcyjnych elektrowni solarnej, który będzie miał charakter niezorganizowany, o zasięgu ograniczonym głównie do terenu budowy.

- Krajobraz

Obszary projektowanej farmy położone są w otoczeniu terenów rolniczych i krajobrazu industrialnego, związanego z lokalizacją obwodnicy miasta Chełm w ciągu drogi ekspresowej oraz liniami elektroenergetycznymi najwyższych napięć (400 kV) oraz wysokich i średnich napięć. Nie przewiduje się, że lokalizacja farmy fotowoltaicznej w analizowanej lokalizacji będzie miała negatywny wpływ na krajobraz kulturowy.

- Różnorodność biologiczna, flora i fauna

Z punktu widzenia ochrony fauny, w tym w szczególności większych ssaków, istotnym zagrożeniem dla warunków ich bytowania w środowisku pozostaje możliwość powstania przeszkód w swobodnej migracji przez ogrodzone tereny. Zagospodarowanie terenów dotychczas użytkowanych rolniczo pod funkcje elektrowni słonecznych spowoduje ubytek pożytków przez niektóre gatunki ptaków polnych. Najlicniejszą gatunkowo grupę ptaków krajobrazu rolnego są ptaki wróblowe (skowronek, trznadel, potrzuszc, wróbel, mazurek, szpak, pliszka żółta, pokląskwa). Pola uprawne są też miejscem żerowania

myszolowa, błotniaka stawowego i błotniaka łąkowego, jak również sów – płomykówki, pójdzki i uszatki. Wielkość strat dla środowiska przyrodniczego wynikająca z zagospodarowania terenu upraw polowych może być rekompensowana szczególnymi warunkami zagospodarowywania sprzyjającemu rozwojowi bioróżnorodności, biorąc pod uwagę fakt zachowania powierzchni biologicznie czynnej i utrzymanie dostępności terenu dla populacji mikroorganizmów, owadów, płazów, gadów, małych ssaków.

- Obszary prawnie chronione, w tym obszary Natura 2000

Tereny objęte projektem planu nie są położone w sąsiedztwie terenów prawnej ochrony przyrody. Najbliżej w stosunku do analizowanego terenu znajduje się Chełmski Obszar Chronionego Krajobrazu – zlokalizowany w odległości ok. 2,2 km w kierunku wschodnim. Najbliższy obszar Natura 2000 „Stawska Góra” znajduje się w odległości 4,0 km na północ od terenu planowanej farmy fotowoltaicznej.

Z uwagi na funkcję terenu objętego planem oraz odległość od obszarów Natura 2000 – nie przewiduje się wpływu funkcjonowania farmy fotowoltaicznej na przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 i ich integralność.

- Zabytki

Wskazane w projekcie planu zagospodarowanie nie będzie zagrażało obiektom zabytkowym zlokalizowanym na terenie gminy Chełm, jak również nie będzie wpływało negatywnie na ich ekspozycję w krajobrazie. W granicach planu nie zostały zewidencjonowane stanowiska archeologiczne.

- Środowisko ludzi

Prognozuje się, iż skala spodziewanych emisji zanieczyszczeń (tj.: zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, ścieki, odpady stałe, hałas) nie będzie stanowić zagrożenia dla zdrowia ludzi. Strefa ochronna elektrowni słonecznej zamyka się w granicach terenu inwestycji – plan nie przewiduje ograniczeń w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów położonych w sąsiedztwie planowanej inwestycji, a ewentualne oddziaływania i immisje nie będą wykraczały poza teren farmy fotowoltaicznej. Potencjalne negatywne oddziaływania na ludzi (emisja hałasu związana z transportem elementów farmy i ich montażem, pylenie podczas robót niwelacyjnych, drgania związane z pracą maszyn budowlanych), o czasowym i lokalnym charakterze – wystąpią na etapie realizacji inwestycji budowlanych. Przewidywane negatywne oddziaływanie będzie miało głównie charakter bezpośredni, krótkoterminowy, chwilowy i odwracalny.

- Promieniowanie elektromagnetyczne

W związku z produkcją i przesyłem energii elektrycznej, na etapie eksploatacji urządzeń OZE, będzie występowało promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące, które jest związane z przepływem prądu elektrycznego przez przewodnik. Źródłem promieniowania elektromagnetycznego dla elektrowni słonecznych będą: stacja transformatorowa, linie elektroenergetyczne oraz przepływ prądu w przewodniku paneli fotowoltaicznych. Ocenia się, iż natężenie pola magnetycznego dla instalacji modułów fotowoltaicznych będzie wynosiło mniej niż naturalne promieniowanie elektromagnetyczne

i nie przekroczy dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku naturalnym zawartych w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192 poz. 1883)*.

- Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na zmiany klimatyczne i bioróżnorodność biologiczną oraz analiza projektu planu pod względem zawarcia celów i kierunków adaptacji do zmian klimatu, określonych w Strategicznym Planie Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Dokument SPA wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach. Wrażliwość tych sektorów została określona w oparciu o przyjęte dla SPA scenariusze zmian klimatu. Zagrożeniem na terenie gminy Chełm są powodzie, susze oraz ruchy masowe ziemi. Tereny objęte zmianą planu zakwalifikowane zostały do klasy III – silnie zagrożonych suszą (rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną). Sposób zagospodarowania terenu, zgodnie z projektem planu, nie będzie miał większego wpływu na wzrost zagrożenia suszą.

W kontekście łagodzenia zmian klimatu należy przede wszystkim stwierdzić, że przedsięwzięcie realizowane zgodnie z projektem planu, w ujęciu globalnym, przyczyni się do zmniejszenia emisji do atmosfery związków chemicznych, które powstają w wyniku spalania paliw stałych – CO₂, SO₂, NO₂, CO.

Realizacja ustaleń planu nie będzie generowała dalekosiężnych, wykraczających poza granice Polski, oddziaływań na środowisko.

Nie przewiduje się istotnych kumulacji negatywnych oddziaływań z innymi występującymi obecnie i możliwymi w przyszłości.

Zagospodarowanie terenów objętych projektem zmiany planu nie będzie wiązało się ze szkodami dla środowiska, które wymagałyby podjęcia działań kompensujących straty.

Podstawowymi środkami minimalizującymi potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko planu są jego ustalenia ochronne, w zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, ochrony wód, klimatu lokalnego, ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków oraz krajobrazu, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej.

Poza ustaleniami ochronnymi, określonymi w projekcie zmiany planu, istotne znaczenie dla ochrony środowiska będzie miało właściwe utrzymanie pokrycia terenu farmy fotowoltaicznej. Wskazane jest obsianie terenu trawą i sukcesywne jej koszenie.

Na skutek realizacji ustaleń planu nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań na cele, przedmiot ochrony i integralność obszaru NATURA 2000. W związku z powyższym, nie przewiduje się również rozwiązań alternatywnych dla tych przyjętych w projekcie planu.

Monitoring skutków środowiskowych budowy i funkcjonowania elektrowni słonecznej powinien wynikać z ustaleń decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji. Dodatkowo wpływ realizacji projektu zmiany planu na środowisko przyrodnicze oceniany będzie zgodnie z Państwowym Monitorowaniem Środowiska, którego zasady funkcjonowania określone są w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

AKTY PRAWNE

1. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (EIA).
2. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (SEA).
3. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa siedliskowa).
4. Dyrektywa 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu.
5. 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. 2016 poz. 138).
6. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 13 lipca 2021 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2021 poz. 1576).
7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz. U. 2014 poz. 112);
8. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzeniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019 poz. 1311);
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2019 poz. 2448).
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie rodzajów działań naprawczych (Dz. U. 2016 poz. 1396).
11. Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2024 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie dokonywania oceny poziomu substancji w powietrzu (Dz. U. 2024 poz. 870).
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016 poz. 1395).
13. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839, z późn. zm.).
14. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. 2024 poz. 1130, z późn. zm.).
15. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2024 poz. 1112, z późn. zm.).
16. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2024 poz. 54, z późn. zm.).
17. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. 2024 poz. 1087).
18. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2023 poz. 1587).
19. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. 2020 poz. 2187).

20. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2024 poz. 1478, z późn. zm.).
21. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. 2024 poz. 1292).
22. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. 2024 poz. 530).
23. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. 2024 poz. 82).
24. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. 2024 poz. 757).
25. Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (t.j. z 2023 r. poz. 1426, z późn. zm.).

BIBLIOGRAFIA

1. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (Dz. U. 2023 poz. 300);
2. Decyzja 1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 lipca 2002 r. ustanawiająca szósty wspólnotowy program działań w zakresie środowiska naturalnego.
3. Ekofizjografia opracowana dla Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego, BPP Lublin 2015.
4. Europejska Konwencja Krajobrazowa, 2000, ratyfikowana 2005.
5. Geografia Regionalna Polski, Kondracki J., PWN, Warszawa, 1978.
6. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 r., Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2011.
7. Konwencja o różnorodności biologicznej (Dz. U. 2002 nr 184 poz. 1532).
8. Mapa hydrograficzna Polski, Wytyczne techniczne GIS, Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa 2005.
9. Regionalizacja klimatyczna A. Wosia, 1999.
10. Ocena jakości powietrza w województwie lubelskim roku, WIOS.
11. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego – Lublin 2015.
12. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chełm, 2012.
13. Opracowanie ekofizjograficzne gminy Chełm, 2011.
14. Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego do roku 2030, Zarząd Województwa Lubelskiego, Lublin 2021.
15. Program rozwoju odnawialnych źródeł energii dla województwa lubelskiego, 2014.
16. Strategia Rozwoju Gminy Chełm na lata 2015 – 2020 z perspektywą do roku 2030.
17. Strategia Rozwoju Chełmskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2015 – 2020 z perspektywą do roku 2030.
18. Roślinność potencjalna <https://www.igipz.pan.pl>.
19. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych do zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do 2030, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2013.

Chełm, dnia 3 czerwca 2025 r.

Elżbieta Mazurek
ul. Jedność 41/8
22-100 Chełm

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

o spełnieniu wymagań, 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 o ocenach oddziaływania na środowisko.

Oświadczam, iż jako autor, sporządzający prognozę oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Chełm dla terenów elektrowni słonecznej w obrębie Parypse, 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 o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112, z późn. zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

