MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO W REJONIE ULICY EKOLOGICZNEJ W KRASZEWIE DLA REALIZACJI ELEKTROWNI SŁONECZNYCH

• PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO •

Temat:	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Ekologicznej w Kraszewie dla realizacji elektrowni słonecznych
Nazwa opracowania:	Prognoza oddziaływania na środowisko
Umowa:	Nr 271.RGP.62.2025 z dnia 1 grudnia 2025 r.
Zamawiający:	Gmina Andrespol
Wykonawca:	PRACOWNIA TEREN
Autor prognozy:	mgr inż. Marta Lipska

Marta Lipska

- marzec 2026 r. -

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP 1

2. PODSTAWA PRAWNA 1

2.1. Warunki, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego 2

2.2. Główne cele dokumentu i zakres opracowania 3

2.3. Informacja o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy 4

3. POWIĄZANIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU Z INNYMI DOKUMENTAMI 4

4. CHARAKTERYSTYKA I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO TERENU OBJĘTEGO PROGNOZĄ 6

4.1. Położenie administracyjne i fizyczno - geograficzne 6

4.2. Budowa geologiczna 8

4.3. Rzeźba powierzchni 8

4.4. Warunki klimatyczne 9

4.5. Wody powierzchniowe 9

4.6. Wody podziemne 10

4.7. Gleby 11

4.8. Szata roślinna i świat zwierzęcy 12

4.9.Dziedzictwo i zasoby kulturowe 16

5. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZAŁOŻEŃ PLANU 16

6. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO 16

6.1. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych 16

6.2. Stan zanieczyszczenia powietrza 18

6.3. Zagrożenie hałasem i promieniowaniem elektroenergetycznym 19

6.4. Zagrożenie środowiska przez odpady 20

7. OCHRONA ŚRODOWISKA ISTOTNA Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI USTALEŃ PLANU, DOTYCZĄCA OBSZARÓW PODLEGAJĄCA OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY 21

8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU KRAJOWYM I WOJEWÓDZKIM 23

9. OCENA SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCYCH Z PRZYSZŁEGO PRZEZNACZENIA TERENÓW W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY 26

9.1. W zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego 26

9.2. W zakresie emisji zanieczyszczeń do wód lub do ziemi 27

9.3. W zakresie zmian klimatycznych spowodowanych zurbanizowaniem terenu 27

9.4. W zakresie zagrożenia odpadami i zanieczyszczenia gleby lub ziemi 28

9.5. W zakresie wykorzystywania zasobów środowiska i niekorzystnego przekształcania terenu 28

9.6. W zakresie emitowania hałasu i pól elektromagnetycznych 30

9.7. W zakresie występowania poważnych awarii 30

10. OCENA SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA NA CAŁOŚĆ ELEMENTÓW ŚRODOWISKA W ICH WZAJEMNYM POWIĄZANIU 31

10.1. W zakresie oceny stanu i funkcjonowania środowiska wynikającego z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym oraz tendencji do zmian przy braku realizacji ustaleń projektu planu 31

10.2. W zakresie oceny zagrożeń dla środowiska z uwzględnieniem wpływu na zdrowie ludzi, które mogą powstawać na terenie objętym projektem planu lub innych terenach 32

11.PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE 32

12. PROPOZYCJA ROZWIĄZAŃ ZAPOBIEGAWCZYCH, OGRANICZAJĄCYCH I KOMPENSACYJNYCH 38

13. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE 40

14. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO 40

15. METODY MONITORINGU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZENIA 40

16. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM 41

17. INFORMACJA O RODZAJACH DOKUMENTÓW UWZGLĘDNIONYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY 43

1. WSTĘP

Podstawą opracowania jest podjęta przez Radę Gminy Andrespol *Uchwała nr XIX/196/25 z dnia 18 września 2025 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Ekologicznej w Kraszewie dla realizacji elektrowni słonecznych* – w oparciu o art. 67 ust. 3 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 r. poz. 1688 z późn. zm.) w zakresie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii oraz ich stref ochronnych, a także umowa z dnia 1 grudnia 2025 r. zawarta między Gminą Andrespol a Pracownią Teren Ewa Krakowska na wykonanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

2. PODSTAWA PRAWNA

Podstawą sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko jest *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024 poz. 1112, 1881, 1940, 1535)* a także *ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U 2024, poz. 1130 ze zm.).*

Prognozę oddziaływania na środowisko stworzono w powiązaniu z następującymi dokumentami, w oparciu o zawarte w nich ustalenia:

- Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Andrespol w zakresie sołectw Stróża i Zielona Góra, przyjęte *uchwałą Nr XI/107/25 Rady Gminy Andrespol z dnia 7 stycznia 2025 r.*
- Opracowanie ekofizjograficzne do zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol,
- *Projekt miejscowego planu zagospodarowanie przestrzennego w rejonie ulicy Ekologicznej w Kraszewie dla realizacji elektrowni słonecznych*, PRACOWANIA TEREN, 2026
- *Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego oraz Plan zagospodarowania miejskiego obszaru funkcjonalnego Łodzi" – uchwała Nr LV/679/18 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 sierpnia 2018 r.*
- *Strategia rozwoju województwa łódzkiego 2030, Uchwała nr XXXI/414/21 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 6 maja 2021 r.*
- *Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)*
- *Strategia Zrównoważonego Rozwoju dla Polski do 2025 roku.*
- *Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.*
- *Ustawa o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024 poz. 1112, 1881, 1940, 1535),*
- *Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zm.)*
- *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478, 1940, z 2025 r. poz. 884),*
- *Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2023 r. poz. 1587 ze zm.),*

- *Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647, 1080),*
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U.2024 poz. 82),
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 nr 25 poz. 133),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2021 poz. 845),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U 2010 nr 77 poz. 510),*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. z 2023 r., poz. 300).*

2.1. Warunki, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie z *ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko*, prognoza sporządzana dla potrzeb postępowania w sprawie oddziaływania na środowisko projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego powinna określać i oceniać między innymi skutki wpływu realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na elementy środowiska przyrodniczego oraz dobra materialne, a także skutki, które mogą wyniknąć z projektowanego przeznaczenia terenów.
Ustala się, iż prognoza powinna obejmować obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń miejscowego planu. Zatem obszar objęty prognozą nie może być mniejszy od obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, co jest konieczne zważywszy na wzajemne powiązania poszczególnych elementów środowiska.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie – został określony przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi pismem OZNS.90280.1896.1.2025.EA z dnia 18 grudnia 2025 r. oraz przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi pismem WOOŚ.411.657.2025.MGw z dnia 30 grudnia 2025 r.

Zakres niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko do *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Ekologicznej w Kraszewie dla realizacji elektrowni słonecznych* odnosi się do:

- skutków wpływu realizacji projektowanego dokumentu na środowisko,
- oceny wpływu realizacji projektowanego dokumentu na środowisko,

- możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne
- oddziaływania na środowisko związane z realizacją projektowanego dokumentu,

Wymagania jakie ma spełniać prognoza oddziaływania na środowisko *ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* w art. 51 i 52. Poniżej przedstawiono zakres sporządzonej prognozy w oparciu o ww. ustalenia ustawy ze wskazaniem treści zawartych w niniejszym dokumencie:

OZNACZENIE ARTYKUŁU USTAWY	ZAKRES PROGNOZY	WSKAZANIE TREŚCI ZAWARTCH W OPRACOWANYM DOKUMENCIE (ROZDZIAŁ)
art.51. ust 2 pkt 1 lit a	informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	2,3
art.51. ust 2 pkt 1 lit b	informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,	2
art.51. ust 2 pkt 1 lit c	propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	15
art.51. ust 2 pkt 1 lit d	informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	14
art.51. ust 2 pkt 1 lit e	streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym	16
art.51. ust 2 pkt 2 lit a	określenie, analiza i ocena istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	4,5,6,7
art.51. ust 2 pkt 2 lit b	określenie, analiza i ocena stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	4,6,7
art.51. ust 2 pkt 2 lit c	istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	7
art.51. ust 2 pkt 2 lit d	cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu	8
art.51. ust 2 pkt 2 lit e	przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko	11
art.51. ust 2 pkt 3 lit a	przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	12
art.51. ust 2 pkt 3 lit b	przedstawienie rozwiązań alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy	13

2.2. Główne cele dokumentu i zakres opracowania

Celem opracowania jest określenie rodzaju, stopnia oraz zasięgu przestrzennego zmian środowiska, wywołanych przez zagospodarowanie terenu ustalone przez zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Prognoza ma za zadanie:

- określić pojawiające się zagrożenia wynikające z dopuszczenia przez plan przyszłych sposobów użytkowania terenów,

- sprawdzić, czy zostały uwzględnione uwarunkowania środowiskowe,
- ocenić skutki wynikające z realizacji projektowanych zamierzeń,
- sprawdzić, czy przyjęte sposoby zapobiegania i ograniczania negatywnego oddziaływania przyczyniają się do jego zmniejszenia,
- sprawdzić w jakim stopniu proponowany sposób zagospodarowania może naruszać zasady prawidłowej gospodarki zasobami.

2.3. Informacja o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Ekologicznej w Kraszewie dla realizacji elektrowni słonecznych* została opracowana metodą porównawczą, zgodnie z wytycznymi Instytutu Ochrony Środowiska.

Metoda opracowania polega na:

- określeniu stanu środowiska na terenie objętym planem i terenach otaczających,
- ocenie projektowanych zmian w aspekcie wpływu ustaleń na stan środowiska,
- ocenie zgodności projektowanych rozwiązań z zasadami zrównoważonego rozwoju i aktualnymi aktami prawnymi oraz dokumentami wyższego rzędu takimi jak:
    - Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)
    - Strategia Zrównoważonego Rozwoju dla Polski do 2025 roku.
    - Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030, Uchwała nr XXXI/414/21 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 6 maja 2021r.
    - Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego oraz Plan zagospodarowania miejskiego obszaru funkcjonalnego Łodzi" – uchwała Nr LV/679/18 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 sierpnia 2018 r.
    - Program ochrony środowiska Województwa Łódzkiego na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028.

Stan środowiska określono na podstawie materiałów instytucji zajmujących się ochroną środowiska, specjalistycznych opracowań naukowych, informacji zawartych w materiałach archiwalnych, powszechnie dostępnej literaturze specjalistycznej i informacjach dostępnych w Internecie. Zestawienie innych wykorzystanych publikacji podano na zakończenie opracowania.
Informacje zawarte w prognozie opracowano stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowano je do zawartości i stopnia szczegółowości.

3. POWIĄZANIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU Z INNYMI DOKUMENTAMI

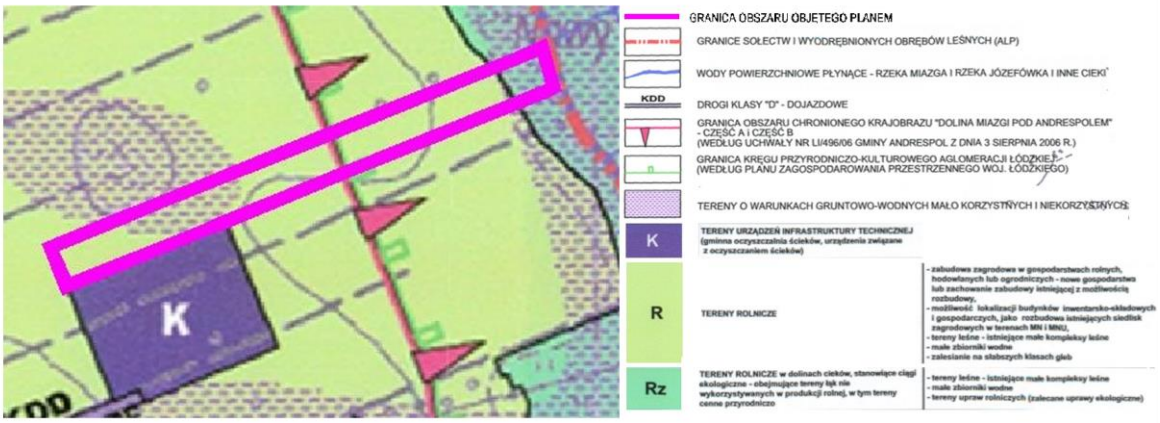
Prognoza uwzględnia informacje zawarte w:

1) **Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Andrespol w zakresie sołectw Stróża i Zielona Góra,** przyjęte *uchwałą Nr XI/107/25 Rady Gminy Andrespol z dnia 7 stycznia 2025 r.*

Analizie poddano zapisy planistyczne zawarte w zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol. Wymieniony dokument

wskazuje kierunki rozwoju gospodarczo przestrzennego, identyfikując jednocześnie czynniki hamujące ten rozwój.

WYRYS ZE ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY ANDRESPOL W ZAKRESIE SOŁECTW STRÓŻA I ZIELONA GÓRA UCHWAŁA NR XI/107/25 RADY GMINY ANDRESPOL Z DNIA 7 STYCZNIA 2025 R.



Obszar objęty planem zlokalizowany jest w zasięgu terenów oznaczonych w Studium symbolami R – tereny rolnicze i Rz – tereny rolnicze w dolinach cieków, stanowiące ciągi ekologiczne – obejmujące tereny łąk nie wykorzystywanych w produkcji rolnej, w tym tereny cenne przyrodnicze. Studium wskazuje również, że wschodni fragment obszaru objętego planem znajduje się w zasięgu Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Miazgi pod Andrespolem" oraz w zasięgu kręgu przyrodniczo-kulturowego aglomeracji łódzkiej (według Planu zagospodarowania przestrzennego woj. łódzkiego). W zachodniej części planu występują natomiast tereny o warunkach gruntowo-wodnych mało korzystnych i niekorzystnych.
Zważając, że ustalenia projektu miejscowego planu dotyczyć będą lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii oraz ich stref ochronnych, 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, Rada Gminy przy uchwalaniu procedowanego planu nie będzie miała obowiązku stwierdzenia, że nie będzie on naruszał ustaleń studium. Lokalizacja elektrowni związana jest z sąsiednią oczyszczalnią ścieków. Wytwarzana energia ma służyć do zasilania tego obiektu.

2) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Andrespol *(Uchwała Nr XXXII/340/05 Rady Gminy Andrespol z dnia 12 kwietnia 2005 r.)*

Obszary objęte planem obejmują tereny, które w planie z 2005 r. były oznaczone jako **RP1** czyli tereny upraw polowych oraz **WO** czyli tereny wód otwartych. W planie wskazano również, że wschodnia część działki znajduje się w granicach Zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Doliny rzeki Miazgi" oraz występują na niej tereny bezpośredniego zagrożenia powodziowego.

Projekt niniejszego planu przewiduje dla działki nr 202/4 w obrębie Kraszew przeznaczenie na teren elektrowni słonecznej oraz teren łąk i pastwisk. Na analizowanym obszarze w stanie istniejącym występują tereny niezagospodarowane. Plan przewiduje możliwość wprowadzenia zagospodarowania w postaci instalacji wytwarzającej energię z

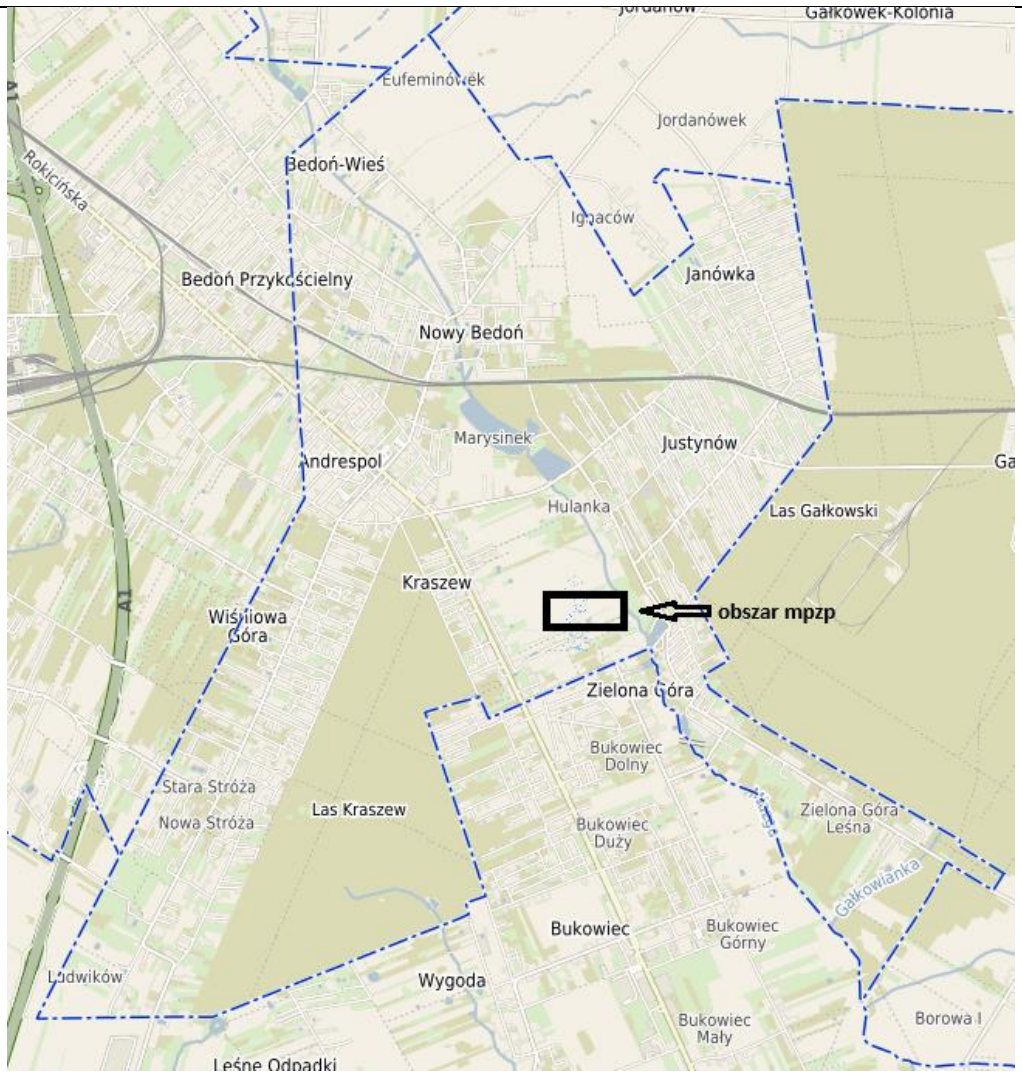
wykorzystaniem energii słonecznej. Przedmiotowa działka posiada dostęp do drogi, należącej do gminy, poza granicami opracowania.

4. CHARAKTERYSTYKA I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO TERENU OBJĘTEGO PROGNOZĄ

Mając na uwadze, iż jednym z dokumentów, na podstawie których sporządzono miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jak i niniejszą prognozę jest opracowanie ekofizjograficzne (dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania), w którym dokonano szczegółowej analizy charakterystyki i funkcjonowania środowiska na terenie objętym planem - w rozdziale ujęta została jedynie synteza tych zagadnień.

4.1. Położenie administracyjne i fizyczno - geograficzne

Gmina Andrespol położona jest w centralnej części województwa łódzkiego, w powiecie łódzkim wschodnim. Przez Centrum gminy przebiega droga wojewódzka nr 713 relacji: Łódź - Kurowice - Tomaszów Mazowiecki – Opoczno. Przez gminę Andrespol przebiegają również linia kolejowa Łódź Fabryczna – Koluszki – Warszawa, która na lokalnym odcinku Łódź - Koluszki posiada istotne znaczenie w przewozach pasażerskich oraz druga linia kolejowa – z kierunku Łodzi Kaliskiej i Olechowa, włączona w układ torowy na wysokości stacji Bedoń, posiadająca znaczenie dla przewozów towarowych.
Współrzędne geograficzne gminy wynoszą: od 51°67” do 51°70’’ szerokości geograficznej północnej oraz od 19°35” do 19°38’’ długości geograficznej wschodniej.



Położenie obszaru mpzp na tle gminy
Źródło: https://lodzkiwschodni.e-mapa.net/

Sporządzany plan obejmuje działkę o numerze ewidencyjnym 202/4 w obrębie geodezyjnym Kraszew w rejonie ul. Ekologicznej. Położona jest ona w centralnej części gminy Andrespol.

Wg regionalizacji fizyczno - geograficznej Polski J. Kondrackiego, obszar gminy (a zatem obszaru objętego projektem planu) położony jest w obrębie: prowincji Niż Środkowoeuropejski (nr 31), podprowincji Niziny Środkowopolskie (nr318) makroregionu. Wzniesienia Południowomazowieckie (nr 318.8), mezoregionu Wzniesienia Łódzkie (nr 318.82).

Mezoregion Wzniesienia Łódzkie osiąga wysokości ponad 250 m n.p.m. i wznosi się około 100 m nad sąsiednimi równinnymi mezoregionami (Równiną Łaską i Łowicko – Błońską). Zbudowany jest z luźnych utworów czwartorzędowych, a jego powierzchnia terenu została znacznie przemodelowane w klimacie peryglacjalnym. Na tle krain wyznaczonych przez Dylikową (1973) gmina Andrespol leży na Wyżynie Łódzkiej – część Krainy Wielkich Dolin, na przedpolu krawędzi Garbu Łódzkiego. Powierzchnię garbu urozmaica ciąg wzgórz wyznaczających położenie czoła lądolodu stadiału Warty.

4.2. Budowa geologiczna

Obszar gminy położony jest głównie w obrębie antykliny Justynowa (niższa jednostka antyklinorium środkowopolskiego). Jedynie południowo-zachodni skraj gminy leży w zasięgu niecki łódzkiej.
Główne formacje geologiczne to utwory jury górnej oraz utwory trzeciorzędu i czwartorzędu. Utwory górno-jurajskie wykształcone jako wapienie (margliste, oolitowe i dolomityczne) w części północno-wschodniej oraz wapienie margliste, margle i margle mułowcowe w części centralnej i południowo-zachodniej gminy. Strop podłoża mezozoicznego nie wykazuje dużego zróżnicowania i kształtuje się na głębokości od ok. 105m w części zachodniej do 120 m na krańcach wschodnich. W centralnej części gminy w pasie o przebiegu SE - NW oraz na krańcach północno-wschodnich osady mezozoiczne stanowią bezpośrednie podłoże osadów czwartorzędowych. Na pozostałym obszarze, tj. w części południowo-zachodniej i północno-wschodniej gminy na osadach górnej jury zalegają osady trzeciorzędowe stanowiąc bezpośrednie podłoże czwartorzędu. Osady trzeciorzędowe wykształcone są w postaci piasków i mułków. Strop tych utworów wykazuje znacznie większe zróżnicowanie i kształtuje się na głębokości od 70 m na krańcach centralno-południowych do 100-110 m na krańcach północno-wschodnich. Osady trzeciorzędowe nie stanowią ciągłej pokrywy. Ich miąższość jest niewielka i waha się od kilku centymetrów do ok. 20 m w części południowo-zachodniej gminy. Osady czwartorzędowe wykazujące duże urozmaicenie i zróżnicowanie. Cechuje je znaczna miąższość na poziomie kilkudziesięciu metrów – od 70-80 m w części południowo-zachodniej do 100 -110 m w części północnej i północno-wschodniej. Różnice wynikają zarówno z urozmaicenia powierzchni podłoża czwartorzędu jak i współczesnej powierzchni terenu. Strop utworów czwartorzędowych jest wykształcony przede wszystkim w postaci piasków i żwirów oraz glin zwałowych.
W powierzchniowej budowie geologicznej gminy główną rolę odgrywają osady glacjalne (lodowcowe), osady peryglacjalne oraz holoceńskie osady wypełniające przede wszystkim doliny rzeczne i zagłębienia. Największe powierzchnie zajmują osady glacjalne, a najmniejsze – osady holoceńskie. Na terenach zabudowanych (Andrespol, Wiśniowa Góra, Justynów, Janówka) w wyniku działalności człowieka licznie powstały grunty nasypowe.

Obszar opracowania w przypowierzchniowej warstwie czwartorzędowej budują wydzielenie geologiczne w postaci namułów den dolinnych i zagłębień bezodpływowych (część z nich zlokalizowanych na piaskach rzecznych), pochodzących z holocenu oraz glin zwałowych pochodzących ze Zlodowacenia Środkowopolskiego.
W granicach terenu objętego projektem planu nie ma terenów górniczych ani złóż kopalin. Struktura geologiczna obszaru opracowania i ukształtowanie jego powierzchni wykluczają występowanie niekorzystnych zjawisk w postaci osuwisk lub ruchów masowych.

4.3. Rzeźba powierzchni

W wyniku procesów akumulacyjnych, erozyjno-akumulacyjnych i eluwialno-organicznych nastąpiło rozczłonkowanie i zróżnicowanie morfologiczne i hipsometryczne powierzchni terenu. Nie mniej jednak obszar gminy Andrespol jest mało urozmaicony topograficznie. Przeważa rzeźba płasko – równinna. Na jej obszarze można wyróżnić następujące główne elementy rzeźby: równinę sandrową, wysoczyznę plejstoceńską, dolinę rzeki Miazgi, boczne, suche dolinki o nieckowatym kształcie łączące się z doliną rzeki Miazgi.

Obszar sporządzanego planu stanowi teren płaski, położony na wysokości ok. 205 m. n.p.m.

4.4. Warunki klimatyczne

Obszar opracowania znajduje się w Łódzko – Wieluńskim regionie klimatycznym (zgodnie z podziałem W. Wiszniewskiego i W. Chełmońskiego).
Na terenie gminy Andrespol przeważają wiatry zachodnie i południowo-zachodnie (30-32% wiatrów w roku), a także wschodnie i południowo – wschodnie (20-25%).
Średnie roczne temperatury powietrz mieszczą się w przedziale 7,5 - 8°C, przy czym średnia temperatura półrocza chłodnego waha się w granicach 0,5 - 1°C, zaś półrocza ciepłego 14 - 14,5°C. W najzimniejszym miesiącu - styczniu, rzadko notuje się temperatury poniżej (-25°C). Częste są jednak dni z mrozem i przymrozki.
Okres wegetacyjny, określany występowaniem średniej temperatury powyżej 5°C, trwa długo, przeszło 215 dni.
Najcieplejszymi miesiącami są lipiec i sierpień, i to na nie przypadają maksymalne ilości dni gorących – do 22 dni miesięcznie.
Opady atmosferyczne wykazują wyraźne uzależnienie od ukształtowania terenu. Wysokie opady na terenie gminy wiążą się z jej położeniem w obrębie Wzniesień Łódzkich, które otrzymują kilka (niekiedy kilkanaście) procent opadów więcej niżeli tereny otaczające. Kształtują się one na poziomie 650 mm deszczu, z czego najwięcej (powyżej 50 mm miesięcznie) przypada na kwiecień, maj i wrzesień.
Lokalnie, podczas pogody wyżowej, mogą się pojawić niewielkie różnice termiczne wywołane radiacją. Na terenie o urozmaiconej rzeźbie powietrze chłodne jako cięższe zsuwa się grawitacyjnie zajmując tereny niżej położone. Stąd doliny rzeczne (dolina Miazgi oraz suche dolinki) stanowią typowe miejsca akumulacji chłodnego powietrza spływającego z terenów wyżej położonych. Zatem najlepsze warunki bonitacyjne istnieją na terenach wyżej położonych, o ekspozycji południowej, południowo - zachodniej i zachodniej, szybko się nagrzewające (południowe obszary wsi Wiśniowa Góra i Stróża). Jednak lokalny bioklimat obszaru gminy jest stosunkowo korzystny. Nie notuje się tu większych przekroczeń w zakresie zanieczyszczenia powietrza. Obecność dużych kompleksów leśnych – na południu (las Wiśniowa Góra), na północy (las Wiączyń – poza północną granicą gminy) i przylegający do wschodnich granic gminy kompleks lasu gałkowskiego – wpływają, na stosunkowo korzystne warunki w zakresie bioklimatu.
W gminie Andrespol dominują wiatry zachodnie. Średnia prędkość wiatru występująca na granicy gminy z Łodzią to ok. 2,9 m/s. Są to zatem warunki tzw. ,,ciszy cyrkulacyjnej". Kierunek wzmożonych nawietrzeń odbywa się z kierunku Łodzi, co może przyczynić się do napływania zanieczyszczeń powietrza znad miasta.

Obszar opracowania posiada takie same warunki klimatyczne jak wyżej opisane dla całej gminy.

4.5. Wody powierzchniowe

W wyniku przebiegu działu wodnego I rzędu przez południowo-zachodnią część gminy, podzielona ona została na dwie zlewnie. Część południowo - zachodnia odwadniana jest do Neru, dalej do Warty, i następnie do Odry. Natomiast większość terenów gminy, jej centralne, północne, południowo - wschodnie obszary odwadniane są do Miazgi, i dalej do Luciąży, Pilicy i Wisły.

W granicy analizowanych działek, objętych mpzp nie występują wody powierzchniowe. Przy wschodniej granicy planu, poza obszarem opracowania, przepływa rzeka Miazga (dopływ rzeki Wisły).

Położenie i charakter sieci hydrograficznej fragmentu gminy w miejscowości Kraszew, decydują, iż nie występują na jego powierzchni, tereny zagrożenia powodziowego. Nie występują wody powierzchniowe ani urządzenia melioracyjne.

Obszary opracowania zlokalizowane są na obszarze JCWP „Wolbórka do Dopływu spod Będzelina" o numerze RW200010254635. Należy do obszaru dorzecza Wisły oraz regionu wodnego Środkowej Wisły.

Według analizy przeprowadzonej w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły JCWP „Wolbórka do Dopływu spod Będzelina" o numerze RW200010254635 jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych, natomiast stan został określony jako zły.

Obszar objęty mpzp nie obejmuje terenów zmeliorowanych.
Zgodnie z „Objaśnieniami do Mapy Hydrogeologicznej Polski" obszar objęty sporządzanym mpzp znajduje się w zasięgu granic głębokości występowania głównego poziomu wodonośnego w przedziałach <5 m p.p.t. oraz 5-15 m p.p.t. Należy podkreślić, że informacja ta odnosi się do regionalnych warunków hydrogeologicznych i głębokich poziomów wodonośnych, a nie do lokalnego poziomu wód gruntowych w strefie przypowierzchniowej, istotnej z punktu widzenia realizacji zabudowy. Na etapie sporządzania mpzp brak jest szczegółowych danych dotyczących lokalnych warunków gruntowo-wodnych, w tym aktualnej głębokości zalegania wód gruntowych, co wynika z braku badań geotechnicznych i odwiertów rozpoznawczych. Szczegółowa ocena warunków posadowienia obiektów budowlanych, w tym weryfikacja poziomu wód gruntowych będzie przedmiotem analiz prowadzonych na etapie przygotowania dokumentacji projektowej dla poszczególnych inwestycji i realizacji konkretnych zamierzeń inwestycyjnych.

4.6. Wody podziemne

Gmina Andrespol (a więc również obszar opracowania) leży w VIII regionie hydrogeologicznym. Wody podziemne poziomów użytkowych występują w utworach czwartorzędowych i jurajskich, lokalnie w paleogeńsko-neogeńskich (trzeciorzędowych).
Poziom czwartorzędowy stanowi główny użytkowy poziom wodonośny. Jest on ujmowanym przez wodociągi wiejskie, oraz niektóre obiekty usługowe, produkcyjne, gospodarstwa niezwodociągowane i rolnictwo. Występuje on w ośrodku porowym w osadach piaszczysto – żwirowych, w obrębie którego można wyróżnić dwie (lokalnie trzy) warstwy wodonośne:

- I – są to wody gruntowe związane z piaskami przypowierzchniowymi, występują w obrębie den dolin;
- II – wody związane z utworami piaszczysto-żwirowymi zalegające pod pierwszymi glinami zwałowymi lub w soczewkach śródglinowych. Są to wody najczęściej o napiętym zwierciadle wody występującym na głębokości do ok. 40 m p.p.t. (Wiśniowa Góra, Stróża). Warstwę tę cechuje zmienna miąższość; nie ma ona dużego znaczenia dla zaopatrzenia ludności w wodę;
- III – są to wody o napiętym zwierciadle wody występujące na głębokości ok. 50-70 m p.p.t. (Justynów, Janówka, Kraszew).

Głębokość zwierciadła wody zwiększa się w miarę oddalania się od doliny rzeki Miazgi, i jest to związane z morfologią terenu. W odległości do 5 km od osi rzeki, nie przekracza ona 5 m, dalej na południowo – zachodnich rubieżach gminy dochodzi do 10 m.

Gmina Andrespol leży na zasobach wodnych udokumentowanych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych:

- Zbiornik nr 404 Koluszki – Tomaszów Mazowiecki – zbiornik szczelinowo-krasowy, wydzielony w osadach jury górnej. Średnia głębokość ujęć wody to ok. 200 m p.p.t. Zbiornik obejmuje centralną i północno-wschodnią część gminy;
- Zbiornik nr 403 Zbiornik międzymorenowy Brzeziny – Lipce Reymontowskie – zbiornik wydzielony w porowych międzymorenowych osadach czwartorzędowych o średniej głębokości ujęć 40-100 m p.p.t. Zbiornik obejmuje przeważającą część gminy, z wyłączeniem południowo-zachodniej części (części wsi Stróża i Wiśniowa Góra);
- Zbiornik nr 401 Niecka Łódzka – Zbiornik kredowy utworzony na piaskach, żwirach i słabo zwięzłych piaskowcach kredy dolnej. W jego obrębie leży południowy kraniec gminy.

Obszar objęty planem położony jest w zasięgu GZWP nr 404 „Zbiornik Koluszki – Tomaszów" oraz GZWP nr 403 „Zbiornik międzymorenowy Brzeziny – Lipca Reymontowskie".
Na obszarach ochronnych zbiorników obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu, regulowane przez przepisy odrębne.

Obszar opracowania znajduje się na obszarze jednolitych wód podziemnych o nr PLGW200084.

Według aktualnego Planu gospodarowania wodami JCWPd o numerze GW200084 posiada dobry stan chemiczny i ilościowy. Nie jest zagrożona chemicznie ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. W ramach JCWPd-84 zdiagnozowano występowanie presji obszarowej rozproszonej związanej z rolnictwem i gospodarką komunalną.

Główne cele środowiskowe zawarte w planie gospodarowania wodami, które muszą być realizowane to:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych.

W ramach działki objętej planem nie występują ujęcia wód podziemnych.

4.7. Gleby

Gleby obszaru gminy wykształciły się przede wszystkim na piaszczystym, miejscowo gliniastym podłożu plejstoceńskich osadów czwartorzędowych.

Na obszarze objętym projektem planu występują gleby klasy bonitacyjnej IVa, IVb i V. Nie występują gleby dobrych klas bonitacyjnych podlegających ochronie przed zmianą przeznaczenia na cele nierolnicze.

4.8. Szata roślinna i świat zwierzęcy

Gmina wg regionalizacji geobotanicznej , znajduje się w prowincji Prowincji Środkowo – Europejskiej, Podprowincji Niżowo - Wyżynnej, Działu Bałtyckiego, w jednostkach geobotanicznych takich jak poddział – Pas Wyżyn Środkowych, kraina – Północne Wysoczyzny Brzeżne, okręg – Łódzko – Piotrkowski.

Łączna powierzchnia lasów w gminie Andrespol według danych Banku Danych Lokalnych GUS wynosi 692,27 ha. Daje to dość wysoki wskaźnik lesistości wynoszący około 26,1 % powierzchni gminy w porównaniu do zalesienia całego województwa łódzkiego na poziomie 21,4 %.
Największy kompleks leśny w gminie rozciąga się na obszarze Wiśniowej Góry. Las ten zaliczony został do ciągów ekologicznych o znaczeniu lokalnym, które pełnią rolę wentylacyjno - klimatyczną. Siedliskowe typy lasu występujące w jego obrębie to przede wszystkim las mieszany świeży oraz w znacznie mniejszym udziale bór mieszany świeży. W rejonie źródeł rośnie ols. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna, a w południowej części również dąb i jodła, rzadziej brzoza. W południowo-wschodniej części kompleksu lasu Wiśniowa Góra występuje w różnych zbiorowiskach naturalne stanowisko jodły, szczególnie istotne ze względu na północną granicę jej geograficznego zasięgu. Oprócz kompleksu leśnego w gminie występują inne mniejsze zespoły leśne. Większe ich zgrupowanie towarzyszy lewobrzeżnej dolinie Miazgi w rejonie Nowego Bedonia i Justynowa. Ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo gminy Andrespol z Łodzią, wszystkie lasy państwowe, występujące w granicach, uznano za lasy ochronne. Strefa SE lasu Wiśniowa Góra dodatkowo pełni funkcje wodochronne. W w/w kategoriach lasów ochronnych prowadzona gospodarka leśna skierowana jest na spełnienie funkcji rekreacyjnych i podnoszenie walorów estetycznych. Z uwagi na charakter lasów ochronnych w aglomeracji łódzkiej oraz ich szczególną rolę w położeniu wododziałowym gminy Andrespol należy stosować specjalną politykę w gospodarce rębnej zgodną z planami urządzenia lasów. Nadzór nad lasami państwowymi sprawuje Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Łodzi. Gospodarkę leśną na terenie gminy wykonuje leśnictwo Kraszew wchodzące w skład Nadleśnictwa Brzeziny.

Zbiorowiska łąk w większości są wykorzystywane rolniczo, co prowadzi do ich zubożenia florystycznego. Wskutek osuszania terenów i nawożenia, łąki właściwe ustępują miejsca intensywnym uprawom łąkowym o dużej produkcji biomasy, lecz o zawężonym składzie gatunkowym. W gminie na glebach wilgotnych występują łąki z trzęślicą modrą (*Molinia caerulea*), na mniej wilgotnych żyzne łąki świeże, charakteryzujące się znacznym udziałem złocienia właściwego (*Chrysanthemum leucanthemum*), zaś na najbardziej wilgotnych – zespoły wysokich turzyc, najczęściej zespół turzycy zaostrzonej (*Caricetum gracilis*). Dość często występują łąki z wysokim udziałem rdestu wężownika (*Polygonum bistorta*) lub szczawiu zwyczajnego, łąkowego (*Rumex acetosa*).

Teren opracowania planu stanowią łąki oraz tereny o charakterze rolniczym, na których można znaleźć wymienione wcześniej gatunki roślin. Nie występuje tu zieleń wysoka oraz średniowysoka.

Świat zwierzęcy

W obszarach leśnych na terenie gminy znaczny udział mają gatunki owadów związanych pokarmowo z sosną. Wiele z nich to znane szkodniki lasów, np. motyle: barczatka sosnówka i brudnica mniszka. Z lasem sosnowym związane są także: pasikonik opaślik sosnowiec, a z chrząszczy: borodziej cieśla, wałkarz lipczyk oraz tęcznik liszkarz. W drzewostanie liściastym i mieszanym duży udział mają saprofagi np. muchówki. Na terenie gminy dominują gatunki synantropijne ptaków oraz ptaki drapieżne czy ptactwo wodne i błotne związane z terenami podmokłymi. Wymienia się następujące gatunki ptaków: kruk, gawron, kawka, wrona, sroka, sójka, szpak, wilga, szczygieł, czyżyk, gil, zięba, wróbel domowy, mazurek, potrzeszcz, trznadel, potrzos, dzierlatka, skowronek polny, skowronek borowy, sikora bogatka, sikora uboga, mysikrólik, jemiołuszka, muchołówka szara, pierwiosnek, pokrzewka ogrodowa, trzciniak, drozd śpiewak, kos, kwiczoł, słowik, strzyżyk, jaskółka dymówka i oknówka, dzięcioł pstry duży, dzięcioł zielony, kukułka, puszczyk, myszołów, jastrząb, bocian biały, kaczka krzyżówka, cyraneczka, cyranka, kaczka rdzawogłowa, perkoz dwuczuby, gołąb, kuropatwa, bażant i inne. Wśród ssaków występują gatunki takie jak: kret, ryjówka aksamitna, dzik, sarna, zając szarak, mysz domowa i zaroślowa nornica, kuna leśna, piżmak, wiewiórka pospolita i lis.

Na analizowanym terenie objętym mpzp mogą występować osobniki wyżej wymienionych pospolitych gatunków zwierząt.

Powiązania przyrodnicze

Korytarze ekologiczne stanowią obszary mało przekształcone przez człowieka, głównie lasy i doliny rzeczne, będące szlakami komunikacyjnymi dla zwierząt, a w większym przedziale czasowym – również dla roślin. W zależności od wielkości i długości, można mówić o korytarzach międzynarodowych i krajowych, regionalnych i lokalnych.

Korytarze o znaczeniu międzynarodowym i krajowym

Istnieje kilka koncepcji o znaczeniu ogólnopolskim i międzynarodowym, dotyczących systemów powiązań obszarów przyrodniczych, m.in.:

- sieć ekologiczna ECONET-Polska,
- projekt korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć Natura 2000 w Polsce opracowany w 2012 r. w Zakładzie Badań Ssaków PAN na zlecenie Ministra Środowiska;

Obszar gminy Andrespol zlokalizowany jest poza wyznaczoną siecią ekologicznych obszarów węzłowych i korytarzy ekologicznych.

Korytarze o znaczeniu regionalnym i lokalnym

Poza siecią krajowych korytarzy ekologicznych należy zwrócić uwagę również na lokalne ciągi ekologiczne i powiązania przyrodnicze. W skali lokalnej są to pasy zadrzewień i zakrzewień oraz małe niezagospodarowane potoki łączące ze sobą oddalone, nie więcej jak o kilka kilometrów, lasy.

Na obszarach w sąsiedztwie mpzp występują tereny charakteryzujące się stosunkowo wysokim stopniem naturalności związane z występowaniem rzeki. Tereny rolnicze w ramach obszaru mpzp nie stanowią typowych terenów otwartych. Ze względu na istniejącą w niewielkiej odległości zabudowę mieszkaniową oraz sąsiadującą z obszarem

planu gminną oczyszczalnię ścieków, tereny te mają ograniczone możliwości pełnienia funkcji węzłów ekologicznych, łącznych obszar planu z terenami o cechach przyrodniczych, w tym objętych formą ochrony przyrody.

Ochrona gatunkowa

Pomimo, iż bezpośrednio na obszarze mpzp nie zinwentaryzowano siedlisk chronionych gatunków, należy zaznaczyć, że na analizowanym terenie (tak jak w całej Polsce) obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów. Na obszarze objętym mpzp jak na każdym innym terenie mogą pojawiać się gatunki chronione (zwłaszcza ptaków). Większość występujących w Polsce gatunków ptaków stanowią gatunki chronione.
W związku z tym może stwierdzić możliwość występowania chronionych gatunki bezkręgowców, chronione siedliska przyrodnicze, chronione gatunki grzybów, roślin, ryb, płazów w rozumieniu następujących przepisów:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów,
- Dyrektywę Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków.

Krajobraz

Typ i rodzaj krajobrazu

Zgodnie z Audytem Krajobrazowym Województwa Łódzkiego, obszar objęty sporządzanym mpzp znajduje się w zasięgu jednostki krajobrazowej, należącej do:

- grupy: krajobrazy przyrodniczo-krajobrazowe:
- typu: wiejskie
- podtypu: 6c. Z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących małe pola
- kod jednostki: 10-318.84-83
- opis krajobrazu w audycie: *„Tłem krajobrazowym są grunty wykorzystywane rolniczo obecnie (grunty orne, łąki i pastwiska) lub w przeszłości (ugory i odłogi). Poszczególne pola mogą być różnej wielkości, ale ilościowo dominują działki ułożone mozaikowo („szachownica pól") o kształcie zbliżonym do prostokąta i powierzchni najczęściej poniżej 3 ha. W obrębie tak opisanego tła krajobrazowego mogą występować obszary zabudowane (wsie), charakteryzujące się różnym usytuowaniem, genezą, wielkością oraz typem morfologicznym, a także różnym stopniem zwartości lub rozproszenia, oraz mogą występować inne obiekty infrastruktury technicznej, np. energetyki wiatrowej. Udział innych form pokrycia*

terenu może być zmienny (lasy, nieużytki bagienne i inne, poza terenami zabudowanymi)."

OCENA KRAJOBRAZU OBSZARU MPZP:

Struktura krajobrazu oraz wewnętrzne powiązania

Struktura krajobrazu analizowanego obszaru odzwierciedla jego rolniczo-osadniczy charakter i jest w znacznym stopniu wynikiem działalności człowieka. Krajobraz tworzą użytki rolne, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz niewielkie powierzchnie zadrzewione i zakrzewione, występujących w otoczeniu siedlisk.
W strukturze przestrzennej widoczny jest czytelny podział na tereny użytkowane rolniczo oraz tereny zabudowane, z dominującym udziałem gruntów ornych. Obszar objęty planem składa się z gruntów rolnych bez występujących zabudowań oraz zadrzewień i zakrzewień. Budynki, zieleń wysoka oraz średnia sąsiadują z obszarem planu.
Niewielkie tereny zadrzewione i zakrzewione, występujące w sąsiedztwie obszaru planu, stanowią naturalne tło widokowe i ograniczenie przestrzeni otwartej. Wewnętrzne powiązania krajobrazowe wynikają głównie z układu pól uprawnych, rozmieszczenia zabudowy i przepływającej przy granicy rzeki. Struktura krajobrazu jest czytelna, uporządkowana i odpowiada typowym cechom obszarów rolniczo-osadniczych.

Integracja środowiska przyrodniczego i kulturowego

Krajobraz obszaru planu i jego sąsiedztwa charakteryzuje się harmonijnym współistnieniem elementów przyrodniczych i antropogenicznych. Tradycyjny rolniczy charakter gruntów, w połączeniu z umiarkowaną intensywnością zabudowy, sprzyja zachowaniu spójności przestrzennej oraz utrzymaniu ciągłości wizualnej krajobrazu.

Wartościowe i degradujące elementy krajobrazu

Do szczególnie wartościowych elementów krajobrazu analizowanego obszaru zaliczyć można:

- pola uprawne – typowy charakter rolniczy (+),
- zadrzewienia i zakrzewienia o charakterze nieleśnym poza granicami planu(+),
- zieleń towarzysząca zabudowie osadniczej poza granicami mpzp (+),
- dolina rzeki Miazgi w sąsiedztwie obszaru, objętego planem miejscowym (+).

Na analizowanym obszarze nie występują elementy o silnym lub trwałym charakterze degradującym krajobraz. Lokalnie negatywny wpływ na percepcję przestrzeni mogą mieć:

- gminna oczyszczalnia ścieków w w sąsiedztwie planu (-).

Skala oddziaływań tego elementu jest ograniczona, a jej wpływ ma charakter lokalny i nie obniża znacząco ogólnej wartości krajobrazu.

Ocena ogólna

Krajobraz na obszarze objętym projektem planu można ocenić pozytywnie. Zachowuje on spójność przestrzenną oraz czytelny układ przyrodniczo-kulturowy, a stopień przekształcenia antropogenicznego nie prowadzi do utraty jego wartości wizualnych ani funkcjonalnych.

4.9.Dziedzictwo i zasoby kulturowe

Na obszarze objętym planem nie występują obiekty wpisane do wojewódzkiego rejestru zabytków oraz gminnej ewidencji zabytków. Na omawianym terenie nie znajdują się stanowiska archeologiczne ani strefy ochrony archeologicznej.

5. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZAŁOŻEŃ PLANU

Przedmiotem ustaleń planu jest umożliwienie lokalizacji urządzeń fotowoltaicznych na obszarach o charakterze rolnym oraz zachowanie terenu łąk i astwisk. Obszar objęty planem, zgodnie z obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, przeznaczony jest pod tereny rolnicze. 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, Rada Gminy przy uchwalaniu procedowanego planu nie będzie miała obowiązku stwierdzenia, że nie będzie on naruszał ustaleń studium, ponieważ ustalaną funkcją jest teren elektrowni słonecznej. W obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla niniejszego terenu wskazane przeznaczenie na tereny upraw polowych oraz tereny wód otwartych.

6. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

6.1. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych

W gminie działają 2 oczyszczalnie ścieków: mechaniczno – biologiczna oczyszczalnia Zakładu Gospodarki Komunalnej w Andrespolu z siedzibą w Wiśniowej Górze oraz z oczyszczalnia „JOGO" Łódzkiej Spółdzielni Mleczarskiej oddział w Kraszewie. Odbiornikiem ścieków jest rzeka Miazga. Oczyszczalnie wprowadzają do rzek oczyszczone ścieki na podstawie pozwoleń wodnoprawnych, które regulują m.in. warunki ilości i jakości zrzucanych ścieków. Są one objęte kontrolą.
W 2024 r. z kanalizacji sanitarnej w gminie Andrespol korzystało 50,3% ogółu ludności. Jednocześnie wskaźnik zwodociągowania gminy kształtuje się na poziomie 92,1%. Oznacza to, iż występuje duża dysproporcja systemu kanalizacyjnego wobec systemów wodociągowych. Na terenach nieskanalizowanych gminy, posiadających wodociągi wiejskie istnieją indywidualne systemy odprowadzania ścieków. Na terenie gminy duża część nieruchomości korzysta ze zbiorników bezodpływowych oraz oczyszczalni przydomowych. Według danych z 2023 r. na obszarze gminy Andrespol funkcjonowało 1373 zbiorników bezodpływowych oraz 328 przydomowych oczyszczalni ścieków.
Ze względu na znaczny stopień zurbanizowania gminy, indywidualne odprowadzanie ścieków (punktowe źródła zanieczyszczeń) odgrywają istotną rolę w zanieczyszczeniach wód.

Poniżej przedstawiono stan jakości wód powierzchniowych dla Jednolitej Części Wód Powierzchniowych, w ramach której zlokalizowany jest obszar planu - JCWP „Wolbórka do Dopływu spod Będzelina" o numerze PLRW200010254635. Stan jakości wód określony został przez WIOŚ w Łodzi przez ocenę na podstawie badań przeprowadzonych w latach 2019-2024 roku.

Dla JCWP ,,Wolbórka do Dopływu spod Będzelina" osiągnięto następujące wyniki:

- Klasa elementów biologicznych - III (badania z 2023 r.)
- Klasa obserwacji hydromorfologicznych: powyżej III (badania z 2023 r.)

- Klasa elementów fizykochemicznych – powyżej II (badania z 2020 r.)
- STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY- umiarkowany (badania z lat 2020-2024 r.)
- STAN CHEMICZNY- poniżej dobrego (badania z lat 2021-2024 r.)
- STAN WÓD- ZŁY (badania z lat 2020-2024 r.)

Ze względu na zły stan wód powierzchniowych JCWP wskazane jest podjęcie wszelkich działań mających na względzie ochronę wód, m.in. ustalenie właściwej gospodarki wodno-ściekowej. Ważne jest jak najszybsze skanalizowanie obszarów, nieobjętych siecią kanalizacyjną oraz możliwie natychmiastowe podłączenie wszystkich działek zabudowanych do sieci kanalizacyjnej i likwidacja zbiorników bezodpływowych.
W celu ochrony wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniami, wprowadzanie ścieków do wód powierzchniowych musi uwzględniać konieczność zaniechania lub stopniowego eliminowania emisji do wód powierzchniowych substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Wprowadzanie ścieków do wód powierzchniowych nie może wpływać na elementy stanu fizykochemicznego i biologicznego wód jednolitej części wód powierzchniowych. Wprowadzanie ścieków (z wyłączeniem wód opadowych i roztopowych) o stanie gorszym od dobrego wymaga zastosowania najlepszych dostępnych technik gwarantujących minimalizację stężeń substancji zanieczyszczających w ściekach odprowadzanych do tych wód. Powinno się ograniczać możliwość wprowadzania ścieków z własnego gospodarstwa domowego lub rolnego do ziemi, (w granicach działki stanowiącej własność wprowadzającego, z indywidualnych systemów oczyszczania ścieków), dopuszczając tylko zrzuty z tych systemów, dla których zapewniona jest możliwość kontroli parametrów jakościowych warunkujących możliwość ich odprowadzania. Każdy indywidualny system oczyszczania ścieków musi być wyposażony w stałe i dostępne miejsca poboru próbek ścieków nieoczyszczonych dopływających do instalacji oraz odprowadzanych z niej do ziemi bezpośrednio po oczyszczeniu.

Brak pełnego systemu kanalizacyjnego oraz pełnego systemu unieszkodliwiania odpadów, skutkuje również bezpośrednim zagrożeniem wód podziemnych.
Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenie wód gruntowych i możliwość szybkiego rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń na obszary przyległe związane są z płytkim zaleganiem utworów nieprzepuszczalnych (szybki spływ wód gruntowych po stropie utworów nieprzepuszczalnych). Stan wód wykazuje duży stopień uzależnienia od działalności człowieka.
Decydującymi źródłami zanieczyszczeń jest działalność rolnicza, w tym zagrody gospodarskie wyposażone w obiekty inwentarskie (niewłaściwe stosowanie nawozów naturalnych), a także płyty gnojowe, szamba i śmietniki. Ponadto dodatkowym źródłem zagrożenia jest chemikalizacja rolnictwa (w tym stosowanie nawozów mineralnych i chemicznych środków ochrony roślin).
Wysoka dysproporcja między stopniem rozwoju sieci kanalizacyjnej i wodociągowej powoduje, iż istnieje poważne zagrożenie zanieczyszczenia wód podziemnych ściekami odprowadzanymi bezpośrednio do gruntu, infiltrujące do wód podziemnych. W zawiązku z występowaniem płytko zalegających wód podziemnych, oraz piaszczystego przepuszczalnego podłoża, sprzyjającego infiltracji zanieczyszczeń. Aby powyższe zagrożenie ograniczyć – wskazany jest zakaz odprowadzania nieczystości do wód i gruntu. Ważne jest również skanalizowanie obszarów nieobjętych dotąd siecią kanalizacji sanitarnej.

Badania stanu jakości wód JCWPd o nr PLGW200084, w obrębie której znajduje się obszar mpzp wykonywane były w roku 2022. Żaden z punktów pomiarowych nie znajdował się jednak na obszarze gminy Andrespol, ani w powiecie łódzkim wschodnim. Dla punktów w województwie łódzkim wody JCWPd-84 uzyskały w większości II klasę jakości.

6.2. Stan zanieczyszczenia powietrza

Na stan zanieczyszczenia powietrza najczęściej wpływ mają trzy czynniki: emisja powierzchniowa, emisja komunikacyjna oraz warunki meteorologiczne. Głównymi zanieczyszczeniami pochodzącymi z komunikacji są tlenek węgla, tlenek azotu, węglowodory, ołów, pył pochodzenia naturalnego, przemysłowego i komunikacyjnego. Zanieczyszczenia pyłowe stanowią obecnie jedno z największych zagrożeń dla zdrowia ludności i środowiska.

Roczna ocena jakości powietrza za 2024 r. w województwie łódzkim została wykonana w oparciu o układ stref, określony w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 marca 2008 r. w sprawie stref.*
Ocenę wykonano według kryteriów dotyczących ochrony zdrowia oraz kryteriów określonych w celu ochrony roślin. Według rocznej oceny jakości powietrza przeprowadzonej przez WIOŚ w roku 2024, gmina Andrespol zaliczona została do strefy łódzkiej. Strefę, scharakteryzowano ze względu na: SO_2, NO_2, PM10, CO, benzen, ołów, arsen, nikiel, kadm i benzo/a/piren.

Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2024 r. dokonanej w oparciu o kryteria ustanowione w celu ochrony zdrowia przedstawiały się następująco:

Tabela 7.29. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM2,5) *[źródło: GIOŚ]*

Kod strefy	Nazwa strefy	SO_2	NO_2	C_6H_6	CO	O_3[1)]	PM10	Pb	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5[2)]
PL1001	aglomeracja łódzka	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C1
PL1002	strefa łódzka	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C1

[1)] *Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, obie strefy uzyskały klasę D2,*

[2)] *Dla pyłu zawieszonego PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, obie strefy uzyskały klasę A.*

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim, raport wojewódzki za rok 2024, GIOŚ

Przeprowadzone badania wskazują na przekroczenia dopuszczalnych stężeń w zakresie benzopirenu i pyłu zawieszonego PM2,5. Należy jednak zaznaczyć, że zgodnie z Roczną oceną jakości powietrza za 2024 r. w województwie łódzkim – na obszarze gminy Andrespol przekroczenia wystąpiły jedynie w zakresie maksymalnej wartości benzopirenu.

Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2024 r. dokonanej w oparciu o kryteria ustanowione w celu ochrony roślin, przedstawiały się następująco:

Tabela 7.37. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C) *[źródło: GIOŚ]*

Kod strefy	Nazwa strefy	SO_2	NO_X	O_3 [1)]
PL1002	strefa łódzka	A	A	A

1) *Dla ozonu - poziom celu długoterminowego - strefa łódzka uzyskała klasę D2.*

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim, raport wojewódzki za rok 2024, GIOŚ

Pod względem kryterium ochrony roślin, na obszarze strefy łódzkiej (zatem również na obszarze gminy Andrespol) nie wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych stężeń wszystkich badanych zanieczyszczeń.

6.3. Zagrożenie hałasem i promieniowaniem elektroenergetycznym

Ujemny wpływ na stan środowiska i zdrowie ludzi mają urządzenia, które emitują fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości w postaci radiofal o częstotliwości od 0,1 do 300 MHz i mikrofal od 300 do 300 000 MHz, umieszczone w środowisku naturalnym. Do głównych, sztucznych źródeł emisji pól elektromagnetycznych stanowiących zagrożenie dla środowiska należą linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 110 kV.
Przez obszar mpzp nie przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne.

Według *Oceny poziomów pól elektromagnetycznych (PEM) w środowisku w roku 2023 w województwie łódzkim* wykonanej w ramach państwowego monitoringu środowiska (PMŚ) na podstawie okresowych badań poziomów tych pól prowadzonych przez Główny Inspektor Ochrony Środowiska gmina Andrespol były objęta monitoringiem. Punkt pomiarowy zlokalizowany był w miejscowości Bedoń Przykościelny, przy ul. Ogrodowej 53, a zatem w odległości ponad 3 km od obszaru sporządzanego planu.

Wykaz punktów pomiarowych wyznaczonych w ramach monitoringu badawczego w 2023 r.

Lp.	Nazwa punktu pomiarowego	Gmina	Miejscowość	Ulica (jeśli dotyczy)	Współrzędne geograficzne	
					Długość geograficzna (E)	Szerokość geograficzna (N)
1	E_2023_GW_1	Andrespol	Bedoń Przykościelny	ul. Ogrodowa 53	19,635189	51,738778

Wyniki pomiarów monitoringu badawczego PEM w 2023 r.

Nazwa punktu pomiarowego	Wynik 0,5 godz. pomiaru [V/m]	Niepewność pomiaru [V/m]	Stwierdzenie zgodności		
			E max [V/m]	Niepewność pomiaru [V/m]	Wartość wskaźnika WM_E
E_2023_GW_1	<0,8*	-	2,9	1,6	0,16

Źródło: Oceny poziomów pól elektromagnetycznych (PEM) w środowisku w roku 2023 w województwie łódzkim

W ramach monitoringu pól elektromagnetycznych określa się wskaźnik WM_E zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258)* w celu określenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Jest to wskaźnik poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola. Wyznaczany jest on na podstawie maksymalnej wartości chwilowej uzyskanej w trakcie pomiaru. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku uznaje się za

dotrzymane w obszarze pomiarowym, gdy żadna z wartości wskaźnikowych WM_E nie przekracza wartości 1. Wartość wskaźnika WM_E w punkcie pomiarowym w Bedoniu Przykościelnym według oceny z 2023 r. wynosił 0,16, co oznacza, że nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. Można zatem stwierdzić że nadmierne natężenie pola elektromagnetycznego nie występuje prawdopodobnie również na obszarze mpzp.

Hałas

Na obszarze gminy głównym źródłem zagrożeń akustycznych jest transport drogowy. Większa elastyczność transportu drogowego w porównaniu z transportem kolejowym oraz większa niż kilkanaście lat temu dostępność na rynku środków transportu drogowego zadecydowała o obecnej jego dominacji. Wraz z niewystarczającym i spóźnionym, w stosunku do tempa rozwoju komunikacji drogowej, rozwojem układów drogowo – ulicznych, uległy pogorszeniu warunki akustyczne w wielu obszarach i na terenach położonych w pobliżu dużych tras komunikacyjnych. Infrastruktura transportu drogowego, jako źródło dźwięku charakteryzuje się liniową geometrią źródła i zmiennością wielkości emisji źródła wzdłuż drogi.
W gminie funkcjonują drogi – Autostrada A1, wojewódzka nr 713, powiatowe oraz gminne. W części wymagają one przebudowy i modernizacji.

Ze względu na oddalenie od tras o wysokim natężeniu ruchu pojazdów, na obszarze objętym mpzp nie stwierdza się narażenia go na hałas komunikacyjny.

6.4. Zagrożenie środowiska przez odpady

Odpady komunalne, wytwarzane w gminie – w jej rejonach zabudowanych, odbierane są od mieszkańców, przez przedsiębiorstwa prowadzące działalność w zakresie zbierania, odzysku i transportowania odpadów poza teren gminy, posiadające zezwolenie na taką działalność. Nadal zagrożeniem dla środowiska obszaru, są powstające sukcesywnie „dzikie wysypiska", lub zaśmiecanie terenu, dolin, lasów itp. czy nie usuwanie odpadów z zabudowań mimo zawartych umów. Jak na terenie całego kraju, tak i tu wytwarzane są odpady zawierające azbest (będące wynikiem prac rozbiórkowych, usuwania eternitowych pokryć dachowych itp.).
Unieszkodliwianie odpadów pozostaje nadal obok odprowadzania i oczyszczania ścieków, głównym problemem ochrony środowiska gminy. Gmina dysponuje Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Andrespol.

Zgodnie z informacją uzyskaną od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi pozyskaną w piśmie syg. WSI.402.422.2025.AK z dnia 19 grudnia 2025 r., działka o nr ewidencyjnych 202/1, a po podziale działka nr 202/4, objęta sporządzanym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego nie figuruje w prowadzonym przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, uzupełnianym przez regionalnych dyrektorów ochrony środowiska rejestrze historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi. Działka nie figuruje również w aktualnym wykazie potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi prowadzonym przez Starostę Łódzkiego Wschodniego.

7. OCHRONA ŚRODOWISKA ISTOTNA Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI USTALEŃ PLANU, DOTYCZĄCA OBSZARÓW PODLEGAJĄCA OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

Wschodnia część działki, objętej planem, znajduje się w granicach obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Miazgi pod Andrespolem".

Obszar chronionego krajobrazu „Dolina Miazgi pod Andrespolem" został wyznaczony 30 września 2006 r. uchwałą nr XLIX/466/06 Rady Gminy Andrespol. Aktem obowiązującym dla tego obszaru jest również Uchwała nr LI/496/06 Rady Gminy Andrespol z dnia 3 sierpnia 2006 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XLIX/466/06 rady Gminy Andrespol z dnia 8 czerwca 2006 r. w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu "Dolina Miazgi pod Andrespolem". OChK ma powierzchnię 142,8 ha i składa się z dwóch części: części A o powierzchni 40,52 ha obejmującej północno-zachodni fragment doliny Miazgi na terenie gminy Andrespol oraz części B o powierzchni 102,28 ha obejmującej południowo-wschodni odcinek doliny Miazgi na terenie gminy.

Czynna ochrona ekosystemów na terenie obszaru chronionego krajobrazu obejmuje:

1) *utrzymanie właściwych stosunków wodnych w dolinie dla zachowania pełni różnorodności ekosystemów w tym nieodpuszczanie do obniżenia poziomu wód gruntowych;*
2) *dążenie do popraw jakości wód w rzece Miazdze poprzez ograniczanie dopływu zanieczyszczeń oraz tworzenie warunków dla wzrostu efektywności procesu samooczyszczania rzeki,*
3) *zachowanie racjonalnego poziomu nawożenia gruntów w dolinie rzeki;*
4) *zachowanie siedlisk marginalnych – miedze, zarośla, śródpolne obniżenia i zabagnienia, niewielkie oczka wodne i starorzecza dla zachowania różnorodności fitocenotycznej obszaru;*
5) *utrzymanie łąkowego użytkowania gruntów w dolinie;*
6) *utrzymanie istniejących stawów hodowlanych wraz z zachowaniem brzeżnych stref szuwarów;*
7) *zachowanie stwierdzonych stanowisk gatunków roślin, zwierząt i grzybów chronionych, rzadkich i zagrożonych;*
8) *zachowanie występujących cennych siedlisk przyrodniczych – w tym szczególnie olsu porzeczkowego i zarośli wierzbowych;*
9) *nie dokonywanie wygrodzeń w obrębie przydennej części doliny dla zachowania ciągłości korytarza ekologicznego;*
10) *zachowanie interesujących okazów drzew – szczególnie drzew o wyróżniających rozmiarach oraz reprezentujących oryginalne formy morfologiczne.*

Na terenie obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Miazgi w Andrespolu" obowiązują zakazy:

1) *zabijania dziko wstępujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;*

2) *realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska;*
3) *likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wonnych;*
4) *wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;*
5) *wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciw osuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;*
6) *dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;*
7) *likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.*

Zakazy te nie dotyczą wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa państwa, prowadzenia akcji ratowniczej i działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym oraz realizacji inwestycji celu publicznego.

Należy podkreślić, że działka, objęta planem miejscowym, znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie już istniejącej gminnej oczyszczalni ścieków oraz punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Wprowadzane zagospodarowanie nie będzie zatem wprowadzenie nowych powierzchni zurbanizowanych, a jedynie poszerzeniem już istniejącego terenu zabudowanego. Funkcjonowanie elektrowni również związane jest z sąsiednią oczyszczalnią ścieków. Wytwarzana energia ma służyć do zasilania tego obiektu. Można zatem stwierdzić, że cel realizacji inwestycji związany jest z interesem społecznym mieszkańców całej gminy.

Teren elektrowni słonecznej może wpływać na bioróżnorodność, roślinność i zwierzęta na obszarze jego występowania. Teren, na którym możliwa będzie realizacja elektrowni słonecznej, wyznaczono jedynie na części działki, niewłączonej do obszaru chronionego krajobrazu. Co więcej, na terenie elektrowni słonecznej, w odległości 5m od obszaru chronionego krajobrazu wyznaczono nieprzekraczalną linię zabudowy. Linia ta zabezpiecza występującą formę ochrony przed powstawaniem inwestycji tuż przy jej granicy. Na terenie łąk i pastwisk, występującym w granicach OChK, plan wprowadza zakaz lokalizowania zabudowy.
Można stwierdzić, że wyznaczenie terenu inwestycyjnego nie przerwie ciągłości obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Miazgi pod Andrespolem". W granicach mpzp nie znajdują się również zadrzewienia, zakrzewienia oraz lasy. Tym samym ustalenia planu nie wpłyną na najcenniejsze elementy obszaru chronionego krajobrazu.

Najbliższym obszarem Natura 2000 jest obszar Natura 2000 Obszar Specjalnej Ochrony „Buczyna Gałkowska" pod Andrespolem, który jest zlokalizowany w odległości ok. 2,8 m na północny wschód. Wykluczone są jakiekolwiek negatywne, znaczące oddziaływania rozstrzygnięć projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – w tym

oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, i przedmiot ochrony obszarów.

Nie stwierdza się istotnych problemów ochrony środowiska, w odniesieniu do obszarów o wybitnych walorach przyrodniczych, w tym chronionych na podstawie *ustawy o ochronie przyrody,* a w szczególności obszarów Natura 2000. Na analizowanym obszarze nie występują pomniki przyrody.

Pomiędzy obszarem mpzp a obszarami objętymi prawną ochroną przyrodniczą (z wyjątkiem obszaru chronionego krajobrazu, który obejmuje fragment tej formy ochrony) powiązania przyrodnicze są ograniczone. Zagospodarowanie terenu w otoczeniu obszaru mpzp w postaci istniejącej zabudowy utrudnia ewentualne powiązania obszarów.



Położenie obszaru mpzp względem form ochrony przyrody
Źródło: *https://lodzkiwschodni.e-mapa.net/*

Projekt planu nie zawiera zapisów, których treść mogłaby zagrażać tym obszarom. Projekt planu ustala, że na fragmencie obszaru objętego planem obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu wynikające z przepisów odrębnych z zakresu ochrony przyrody, określone w uchwale Rady Gminy Andrespol wyznaczającej OCHK. Tym samym plan uwzględnia ochronę obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Miazgi pod Andrespolem".

8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU KRAJOWYM I WOJEWÓDZKIM

Wszelkie ustalenia dokumentów planistycznych ustanawianych na poziomie gminnym (w tym miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) wymagają uwzględnienia celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu krajowym i regionalnym. Wynika to z pośrednio z przepisów *ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.*
W opracowywaniu prognozy oddziaływania na środowisko, zbadano czy zapisy miejscowego planu spełniają założenia i cele ustanowione w dokumentach wyższych szczebli.

Uwarunkowania w zakresie ochrony środowiska, wynikające z dokumentów krajowych i wojewódzkich:

Dokumenty krajowe:

1) Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) (zwana dalej SOR) - głównym celem dokumentu jest „*Tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym*". Dodatkowo w ramach SOR określono 3 cele szczegółowe oraz obszary wpływające na osiągnięcie celów SOR, tj. Kapitał ludzki i społeczny, Cyfryzacja, Transport, Energia, Środowisko, Bezpieczeństwo Narodowe. W zakresie ochrony środowiska w SOR określono m.in. następujące kierunki interwencji:

- zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód (m.in. kształtowanie krajobrazów sprzyjających zatrzymywaniu wody, budowa zbiorników małej i dużej retencji, rozwój infrastruktury zieleni);
- likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania (m.in. ograniczanie emisji z transportu drogowego);
- zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego (m.in. rozwój infrastruktury zielonej i błękitnej obszarów zurbanizowanych w celu zachowania łączności przestrzennej wewnątrz tych obszarów i z terenami otwartymi, zwiększenie ogólnej lesistości kraju oraz zwartości kompleksów leśnych i powierzchni zalesianych);
- zarządzanie zasobami geologicznymi (m.in. zapewnienie ochrony i racjonalnego użytkowania złóż strategicznych dla gospodarki)
- Gospodarka odpadami (m.in. gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, rozwijanie recyklingu odpadów oraz dążenie do maksymalizacji wykorzystywania odpadów jako surowców).
- oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych (m.in. zapewnienie odpowiednich poziomów ochrony przed skutkami oddziaływań pól elektromagnetycznych).

2) Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej – celem głównym dokumentu jest „*Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców*", wyznaczono również 3 cele szczegółowe:
I Środowisko i zdrowie (poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego);
II Środowisko i gospodarka (Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska);
III Środowisko i klimat (łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych).

3) Strategia Zrównoważonego Rozwoju dla Polski do 2025 roku
Rekomendowane w dokumencie działania na rzecz zrównoważonego rozwoju w odniesieniu do wymiaru ekologicznego to m.in.:

- gwarancje, że każdy program rozwoju gospodarczego i polityka sektorowa, każda działalność gospodarcza poddana zostanie ocenie oddziaływania na środowisko,
- gwarancje, że w każdy program zagospodarowania przestrzennego kraju i regionu wkomponowane zostaną elementy ochrony środowiska, zdrowia, dóbr kultury, ochrony różnorodności biologicznej i pomników natury,
- gwarancje, że działalność proekologiczna, w tym wykorzystanie odnawialnych zasobów energetycznych i recykling surowców, stanie się konkurencyjna na rynku poprzez właściwą politykę finansową i fiskalną, wprowadzającą internalizację kosztów zewnętrznych ochrony zdrowia i środowiska do ceny rynkowej produktów,
- swobodny transfer technologii i inwestycji proekologicznych oraz wsparcie dla eksportu polskiej myśli technicznej w tym zakresie.

Dokumenty wojewódzkie:

1) Strategia rozwoju województwa łódzkiego 2030

„Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030", Uchwała Nr XXXI/414/21 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 6 maja 2021 r.

Jednym z wyznaczonych w dokumencie celów jest kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska i walorów krajobrazowych Polski. Celem ograniczenia zanieczyszczeń, uzyskania i utrzymania dobrego stanu wód, poprawy stanu ilościowego zasobów wodnych oraz
poprawy gospodarki odpadami, w koncepcji ustalono niniejsze kierunki działań:

- zaspokojenia bieżących potrzeb rozwojowych społeczeństwa w drodze najmniejszych konfliktów ekologicznych i społecznych,
- zabezpieczenia możliwości dalszego rozwoju społeczno-gospodarczego w oparciu o zachowane w dobrym stanie zasoby naturalne, kulturowe i lokalne walory środowiska,
- zapewnienia racjonalnego powiązania rozwoju społeczno-gospodarczego z ochroną zasobów wodnych i ich dostępnością,
- zapewnienia bezpieczeństwa poprzez podjęcie działań na rzecz ograniczenia ryzyka powodziowego oraz zagrożenia skutkami suszy,
- zapewnienia ciągłości i możliwości rozwoju na wielu obszarach Polski przez skuteczną ochronę złóż surowców kopalnych (w tym wód mineralnych) przed bezplanową eksploatacją.

2) „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego oraz Plan zagospodarowania miejskiego obszaru funkcjonalnego Łodzi" – *uchwała Nr LV/679/18 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 sierpnia 2018 r.*

W zakresie ochrony środowiska przyrodniczego celem strategicznym na terenie województwa jest stworzenie regionu o wysokiej jakości środowiska przyrodniczego.
Kierunki działań, które składają się na powyższy cel to:

- racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi, poprzez ochronę gleb i racjonalne gospodarowanie złożami kopalin,
- zwiększanie i poprawa jakości zasobów wodnych (poprzez m.in. poprawę zdolności retencyjnej zlewni, poprawę jakości wód powierzchniowych i ochronę zasobów wód podziemnych),
- poprawa jakości powietrza, m.in. poprzez wdrażanie technologii zmierzających do ograniczenia emisji CO_2,
- kształtowanie zasobów leśnych,
- zachowanie i wzrost różnorodności biologicznej,
- zachowanie najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych oraz zapewnienie ciągłości systemu ekologicznego,
- przeciwdziałanie zagrożeniom m.in. poprzez poprawę klimatu akustycznego, ograniczenia zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym, ograniczenie zagrożenia awariami, ograniczenie zagrożenia ruchami masowymi, ograniczenie zagrożenia powodziowego, przeciwdziałanie skutkom i adaptacja do zmian klimatu.

3) Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego

„*Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028*", przyjęty uchwałą Nr XXXIV/445/21 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 27.08.2021 r.

Program ochrony środowiska województwa łódzkiego uwzględnia analizę i ocenę stanu środowiska, określa: - wojewódzkie cele i priorytety ochrony środowiska do 2024 z perspektywą do roku 2028 wraz z działaniami, które będą prowadzić do osiągnięcia wyznaczonych celów ekologicznych. Cele ochrony środowiska do 2024 z perspektywą do roku 2028 wraz z działaniami zostały ujęte w 10 obszarach interwencji, dotyczących poszczególnych elementów środowiska. Poniżej wymieniono cele wskazane w dokumencie:

- Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu;
- Poprawa klimatu akustycznego w województwie łódzkim;
- Ochrona przed polami elektromagnetycznymi;
- Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych;
- Ochrona przed niedoborami wody i powodziami;
- Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej;
- Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi;
- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym oraz niekorzystnymi zmianami klimatu;
- Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa łódzkiego;
- Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej;
- Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
- Zwiększanie lesistości;
- Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków.

Projekt planu miejscowego uwzględnia cele środowisko wskazane powyżej, określone przez dokumenty wyższego rzędu. Projekt planu nie zawiera zapisów, które byłyby sprzeczne z przepisami ustawy – Prawo ochrony środowiska lub z pozostałymi przepisami (*ustawy o odpadach, prawa wodnego, ustawy o ochronie przyrody*, itd.).
Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego można ocenić pozytywnie – z punktu widzenia zarówno jego zawartości, jak i spodziewanej realizacji – w aspekcie potrzeb wynikających z obecnego i oczekiwanego stanu środowiska gminy. Jego realizacja nie powinna spowodować skutków, które mogłyby być uznane jako pogarszające stan środowiska także w szerszej – ogólnogminnej skali.

9. OCENA SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCYCH Z PRZYSZŁEGO PRZEZNACZENIA TERENÓW W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY

9.1. W zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego

Plan nie określa sposobu zaopatrzenia w ciepło, ponieważ teren lokalizacji elektrowni słonecznej nie wymaga zaopatrzenia w ciepło. Oznacza to brak emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego wynikającego z funkcjonowania wskazanego w mpzp przeznaczenia terenu.
Istotne znaczenie w zakresie ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, w sporządzanym planie są również następujące ustalenia:

- w terenie PEF zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;

- w terenie PEF zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem urządzeń fotowoltaicznych;
- zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.

9.2. W zakresie emisji zanieczyszczeń do wód lub do ziemi

Teren lokalizacji elektrowni słonecznej nie wymaga odprowadzania ścieków sanitarnych. W związku z tym wyklucza się możliwość powstania ewentualnych zanieczyszczeń dla środowiska gruntowo-wodnego.

Planowana funkcja nie będzie wymagać również zaopatrzenia w wodę.

W zakresie kanalizacji deszczowej projekt planu ustala:

- odprowadzanie wód opadowych i roztopowych: powierzchniowe w obrębie terenu elektrowni słonecznej,
- zakaz kształtowania i zagospodarowywania powierzchni działek budowlanych w sposób umożliwiający naturalny spływ wód opadowych i roztopowych na sąsiednie działki budowlane,
- zakaz wyprowadzania wód opadowych i roztopowych z obszaru działek budowlanych na obszar innych działek, w tym drogowych.

Obszar objęty planem znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 403 – „Zbiornik międzymorenowy Brzeziny – Lipce Reymontowskie" oraz nr 404 – „Zbiornik Koluszki – Tomaszów", w związku z czym projekt planu ustala jego ochronę, którą należy prowadzić zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na ograniczenie możliwości emisji zanieczyszczeń do środowiska gruntowo wodnego wpływają również ustalenia planu dotyczące zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem urządzeń fotowoltaicznych.

Głównym przeznaczeniem wskazanym w sporządzanym dokumencie jest teren elektrowni słonecznej. Takie wykorzystanie terenu w zakresie gospodarki wodno - ściekowej nie wymaga określania dodatkowych warunków. W tym rejonie nie występują wody powierzchniowe, a więc wpływ na ten element środowiska nie pojawia się bezpośrednio. W związku z tym wyklucza się możliwość wzrostu zagrożenia wód i ziemi, powodowanego odprowadzaniem ścieków, a tym samym możliwość znaczącego oddziaływania na wody i ziemię na obszarze projektu planu.

9.3. W zakresie zmian klimatycznych spowodowanych zurbanizowaniem terenu

Teren lokalizacji elektrowni słonecznej będzie miał pozytywny wpływ na klimat, ze względu na wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Wpłynie to na zrezygnowanie z innych źródeł energii, które są źródłem emisji zanieczyszczeń, zatem będzie miało to pozytywny wpływ na jakość powietrza. Wody opadowe i roztopowe będą zagospodarowywane natomiast w obrębie terenu elektrowni słonecznej, a panele nie będą w pełni uszczelniać podłoża. Woda opadowa będzie mogła zatem ulegać swobodnej infiltracji.

9.4. W zakresie zagrożenia odpadami i zanieczyszczenia gleby lub ziemi

W zakresie gospodarki odpadami projekt planu ustala zakaz magazynowania i składowania odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych. Na obszarze opracowania, który ma stanowić teren elektrowni słonecznej nie przewiduje się występowania odpadów.

9.5. W zakresie wykorzystywania zasobów środowiska i niekorzystnego przekształcania terenu

We wschodniej części obszaru opracowania planu występuje obszar chronionego krajobrazu „Dolina Miazgi pod Andrespolem". Na jego powierzchni plan miejscowy wyznacza teren łąk i pastwisk z zakazem zabudowy oraz podkreśla, że obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu wynikające z przepisów odrębnych z zakresu ochrony przyrody, określone w uchwale Rady Gminy Andrespol wyznaczającej OCHK.
Obszar mpzp zlokalizowany jest na zwykłym terenie rolniczym IV i V klasy bonitacyjnej, bardzo powszechnym, zatem jego realizacja nie będzie skutkować ingerencją w grunty o wysokiej przydatności rolniczej czy też cenne elementy przyrodnicze.

W zakresie zasad zagospodarowania terenu projekt planu ustala na terenie PEF:
- lokalizowanie paneli fotowoltaicznych wraz z konstrukcją mocującą oraz magazynów energii, zgodnie z przebiegiem,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 10 %,
- maksymalny udział powierzchni zabudowy: 80 %,
- maksymalna wysokość paneli fotowoltaicznych: 7m
- maksymalna wysokość magazynów energii: 4 m;

Projekt planu nie uwzględnia możliwości lokalizowania budynków, zatem nie zawiera zasad kształtowania zabudowy.

W zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu projekt planu ustala:
- w terenie PEF zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
- w terenie PEF zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem urządzeń fotowoltaicznych;
- w zakresie ochrony akustycznej – teren PEF nie zalicza się według przepisów odrębnych do terenów podlegających ochronie akustycznej;
- zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych;
- cały obszar objęty planem znajduje się w zasięgu udokumentowanych głównych zbiorników wód podziemnych: nr 403 „Zbiornik międzymorenowy Brzeziny – Lipce Reymonowskie" i nr 404 „Zbiornik Koluszki – Tomaszów", których ochronę należy prowadzić zgodnie z przepisami odrębnymi;
- na fragmencie obszaru objętego planem obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu wynikające z przepisów odrębnych z zakresu ochrony przyrody, określone w uchwale Rady Gminy Andrespol wyznaczającej OCHK;
- w zakresie ochrony wód ustala się:
    - zakaz kształtowania i zagospodarowywania powierzchni działek budowlanych w sposób umożliwiający naturalny spływ wód opadowych i roztopowych na sąsiednie działki budowlane,

  - zakaz wyprowadzania wód opadowych i roztopowych z obszaru działek budowlanych na obszar innych działek, w tym drogowych,
  - zakaz magazynowania i składowania odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych;
  - zakaz wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych i podziemnych oraz do ziemi, a także tworzenia i utrzymywania otwartych kanałów ściekowych;
- cały obszar objęty planem znajduje się w strefie powierzchni ograniczających zabudowę od lotniczych urządzeń naziemnych (LUN), od obiektu położonego w Wiączyniu Dolnym;
- obszar objęty niniejszym planem znajduje się częściowo w zasięgu krajobrazów, dla których w audycie krajobrazowym województwa łódzkiego sformułowano rekomendacje i wnioski w zakresie kształtowania i ochrony krajobrazów – krajobraz 10-318.84-83 (podtyp 6c) w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Miazgi pod Andrespolem; obszar nie znajduje się w granicach krajobrazów priorytetowych.

W obszarze objętym planem nie występują zabytki, dobra kultury współczesnej oraz stanowiska archeologiczne – w związku z czym plan nie ustala wymogów ich ochrony.

Tak sformułowane zapisy projektu planu kształtują i regulują w sposób właściwy wszystkie działania związane z nieprawidłowym wykorzystaniem zasobów środowiska oraz niewłaściwym przekształceniem terenu. Jakiekolwiek inne zapisy planu w tym zakresie byłyby bezprzedmiotowe, bowiem kwestie: ochrony środowiska, korzystania ze środowiska, muszą być rozstrzygane w trybie ustaw. Plan zagospodarowania przestrzennego nie powinien powielać rozstrzygnięć, zawartych w tych aktach prawnych.

Ocena przydatności środowiska, skuteczności ochrony bioróżnorodności oraz odniesienie do celów Rozporządzenia (UE) 2024/1991 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24 czerwca 2024 r. w sprawie zasobów przyrodniczych i zmiany Rozporządzenia (UE) 2022/869 (Dz.U. UE L. z 2024 r. poz. 1991)

Uwzględniając omówione w Prognozie uwarunkowania środowiskowe, można stwierdzić, że obszar objęty projektem mpzp wykazuje funkcjonalną przydatność dla planowanej formy zagospodarowania jako teren elektrowni słonecznej oraz teren łąk i pastwisk, przy jednoczesnym występowaniu elementów środowiska, które mogą podlegać lokalnym przekształceniom. Wprowadzenie instalacji z zakresu OZE na terenach dotychczas niezainwestowanych wiąże się z ingerencją w powierzchnię terenu, co stanowi negatywne oddziaływanie na komponent biotyczny środowiska w skali lokalnej. Należy zaznaczyć jednak, że skala i intensywność tej ingerencji została ograniczona poprzez zapisy planu regulujące maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej.

Z punktu widzenia ochrony bioróżnorodności, należy wskazać, że projekt mpzp nie eliminuje całkowicie negatywnych oddziaływań związanych z urbanizacją, lecz wprowadza mechanizmy ich ograniczenia. Realizacja planu nie będzie skutkowała wycinką zieleni wysokiej i średniej, ponieważ roślinność ta nie występuje na obszarze opracowania. Tak

sformułowane ustalenia planu sprzyjają utrzymaniu podstawowych funkcji ekosystemów lądowych w skali lokalnej, jednak nie prowadzą do ich aktywnej odbudowy.

W odniesieniu do celów określonych w Rozporządzenie (UE) 2024/1991 Parlamentu Europejskiego i Rady należy stwierdzić, że projekt mpzp realizuje je w sposób pośredni i ograniczony do kompetencji aktu planistycznego. Ustalenia planu sprzyjają zapobieganiu dalszej degradacji środowiska oraz zachowaniu potencjału przyrodniczego obszaru, jednak nie obejmują działań polegających na czynnej odbudowie ekosystemów lądowych, rolniczych czy populacji owadów zapylających. Ograniczenie powierzchni zabudowy oraz określenie udziału terenów biologicznie czynnych, a także uniemożliwienie wprowadzania zabudowy na powierzchni objętej obszarem chronionego krajobrazu umożliwiają zachowanie warunków sprzyjających funkcjonowaniu tych elementów środowiska, lecz nie kompensują w pełni potencjalnej utraty zieleni wynikającej z realizacji planu.

Przyjęte w projekcie mpzp rozwiązania należy uznać za wystarczające na etapie planistycznym do ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko. Częściowa redukcja terenów biologicznie czynnych, związana z realizacją ustaleń planu, nie powoduje sprzeczności dokumentu z celami określonymi w Rozporządzeniu (UE) 2024/1991 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24 czerwca 2024 r., gdyż skala potencjalnych przekształceń ma charakter lokalny i jest ograniczona ustaleniami planu. Projekt mpzp wprowadza rozwiązania planistyczne ograniczające skalę i intensywność zagospodarowania, w szczególności poprzez udział powierzchni biologicznie czynnej oraz ograniczenie maksymalnej powierzchni zabudowy.

9.6. W zakresie emitowania hałasu i pól elektromagnetycznych

Obszar mpzp nie zalicza się według przepisów odrębnych do terenów podlegających ochronie akustycznej. Tereny elektrowni słonecznej nie wprowadza zmian klimatu akustycznego - a oddziaływanie zmieści się w granicy dopuszczalnych norm.

W zakresie zasilania w energię elektryczną w planie ustalono zasilanie z planowanej, budowanej, remontowanej istniejącej infrastruktury technicznej elektroenergetycznej, na podstawie przepisów odrębnych. Przeznaczenie terenu dla lokalizacji źródeł energii nie jest natomiast jednoznaczne z możliwością przyłączenia do sieci elektroenergetycznej.

Takie zapisy projektu planu zabezpieczają odpowiednio obszar przed powstawaniem źródeł wytwarzających ponadnormatywne promieniowanie elektroenergetyczne.

9.7. W zakresie występowania poważnych awarii

Nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska oraz człowieka mogą mieć miejsce w wyniku:

- prowadzenia działalności przemysłowej z użyciem substancji niebezpiecznych,
- transportu materiałów i substancji niebezpiecznych,
- celowej działalności człowieka związanej z pozbywaniem się, w sprzeczności z przepisami substancji lub materiałów niebezpiecznych.

Na terenie objętym projektem planu, nie funkcjonują obiekty lub instalacje, które mogłyby kwalifikować się do obiektów dużego (ZDR) lub zwiększonego (ZWR), ryzyka wystąpienia poważnej awarii. Projekt planu nie przewiduje także ich lokalizacji w obszarze opracowania. Toteż na obszarze objętym projektem planu nie zaistnieją zakłady, które miałyby obowiązek spełnienia warunków i wymagań, określonych w treści Tytułu IV

Prawa ochrony środowiska – „Poważne awarie", a w szczególności określonych w art. 243 – 264 tej ustawy.

10. OCENA SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA NA CAŁOŚĆ ELEMENTÓW ŚRODOWISKA W ICH WZAJEMNYM POWIĄZANIU

Realizacja projektu planu powinna spowodować poprawę stanu poszczególnych elementów środowiska lub usunięcie bądź ograniczenie istniejących uciążliwości zagrożeń. Warunkiem powodzenia w tym zakresie, prócz ścisłego przestrzegania i egzekwowania ustaleń projektu planu, jest równoległe podporządkowanie się samorządu, jak i podmiotów gospodarczych działających na jego terenie, wymaganiom i warunkom ochrony i kształtowania środowiska określonym generalnie *ustawą Prawo ochrony środowiska*. Także korzystanie ze środowiska gminy, może mieć miejsce wyłącznie w granicach dopuszczonych przez obowiązujące prawo.

10.1. W zakresie oceny stanu i funkcjonowania środowiska wynikającego z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym oraz tendencji do zmian przy braku realizacji ustaleń projektu planu

Opracowanie ekofizjograficzne określiło następujące możliwości, a zarazem warunki zagospodarowania przestrzennego obszaru:

- w przypadku lokalizacji urządzeń fotowoltaicznych wszelkie oddziaływanie powinno zamknąć się w granicach działki, do której inwestor posiada tytuł prawny.
  Uwzględniono w planie.

- w celu zachowania i wzbogacenia bioróżnorodności, zwiększenia naturalnej retencji i infiltracji wód powierzchniowych do gruntu, a tym samym przeciwdziałania negatywnym efektom zmian klimatycznych zaleca się wprowadzenie obowiązku minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.
  Uwzględniono w planie.

- plan powinien wprowadzać wymogi dotyczące kształtowania ładu przestrzennego dotyczące przede wszystkim porządkowania linii zabudowy, wysokości elementów zagospodarowania.
  Uwzględniono w planie.

- w związku z położeniem w granicach obszaru planu Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, plan winien wprowadzić konieczność ochrony terenów narażonych na przenikanie zanieczyszczeń do wód, poprzez m.in. zakaz lokalizacji nowych cmentarzy, oczyszczalni ścieków i składowania odpadów.
  Uwzględniono w planie.

- w związku z położeniem w granicach obszaru chronionego krajobrazu, plan winien być zgodny z zasadami ochrony ustalonymi dla tego terenu.
  Uwzględniono w planie.

Przy realizacji planu należy kierować się zasadą racjonalnego gospodarowania zasobami przyrody i utrzymania równowagi przyrodniczej, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.

Reasumując projekt planu uwzględnia zalecenia sprecyzowane w opracowaniu ekofizjograficznym.

10.2. W zakresie oceny zagrożeń dla środowiska z uwzględnieniem wpływu na zdrowie ludzi, które mogą powstawać na terenie objętym projektem planu lub innych terenach

Zawarte w treści projektu planu ustalenia dotyczące:

- zakazu realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,
- zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych

wraz z pozostałymi zapisami projektu planu – ograniczają w istotnym stopniu całość zagrożeń w środowisku, a tym samym wykluczają ich ewentualny, ujemny wpływ na zdrowie ludzi.

11.PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE

Stopień zachowania wartości przyrodniczych obszaru objętego planem powinien stanowić głównie kryterium ochrony prawidłowości ustaleń z punktu widzenia środowiska przyrodniczego. Dlatego też w prognozie zwrócono uwagę na proponowane formy użytkowania terenu i zapisy regulujące możliwość działań, a zwłaszcza ochrony środowiska przyrodniczego.

W celu pełnego określenia skutków realizacji ustaleń planu na środowisko przyrodnicze, należy zidentyfikować charakter – siłę oddziaływań, zakres czasowy i trwałość negatywnych oraz pozytywnych oddziaływań przedstawionego w projekcie zagospodarowania terenów.

Ocena przewidywanych oddziaływań

Formy ochrony przyrody

Wschodnia część działki, objętej planem, znajduje się w granicach obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Miazgi pod Andrespolem”, na którym wyznaczono teren łąk i pastwisk z zakazem zabudowy. Na wyznaczonym w sąsiedztwie terenie elektrowni słonecznej inwestycja z tego zakresu może powstać w odsunięciu o 5 m od granicy formy ochrony przyrody, zgodnie z wyznaczoną nieprzekraczalną linią zabudowy. Należy podkreślić, że działka, objęta planem miejscowym, znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie już istniejącej gminnej oczyszczalni ścieków oraz punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Wprowadzane zagospodarowanie nie będzie zatem wprowadzenie nowych powierzchni zurbanizowanych, a jedynie poszerzeniem już istniejącego terenu zabudowanego. Funkcjonowanie elektrowni również związane jest z sąsiednią oczyszczalnią ścieków. Wytwarzana energia ma służyć do zasilania tego obiektu. Można zatem stwierdzić, że cel realizacji inwestycji związany jest z interesem społecznym mieszkańców całej gminy.

Teren elektrowni słonecznej może wpływać na bioróżnorodność, roślinność i zwierzęta na obszarze jego występowania. Teren, na którym możliwa będzie realizacja elektrowni słonecznej, wyznaczono jedynie na części działki, niewłączonej do obszaru chronionego krajobrazu. Co więcej, na terenie elektrowni słonecznej, w odległości 5m od obszaru chronionego krajobrazu wyznaczono nieprzekraczalną linię zabudowy. Linia ta zabezpiecza występującą formę ochrony przed powstawaniem inwestycji tuż przy jej granicy. Na terenie łąk i pastwisk, występującym w granicach OChK, plan wprowadza zakaz lokalizowania zabudowy.
Można stwierdzić, że wyznaczenie terenu inwestycyjnego nie przerwie ciągłości obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Miazgi pod Andrespolem". W granicach mpzp nie znajdują się również zadrzewienia, zakrzewienia oraz lasy. Tym samym ustalenia planu nie wpłyną na najcenniejsze elementy obszaru chronionego krajobrazu.

Najbliższym obszarem Natura 2000 jest obszar Natura 2000 Obszar Specjalnej Ochrony „Buczyna Gałkowska" pod Andrespolem, który jest zlokalizowany w odległości ok. 2,8 m na północny wschód. Pomiędzy obszarem mpzp a obszarami objętymi prawną ochroną przyrodniczą (z wyjątkiem obszaru chronionego krajobrazu, który obejmuje fragment tej formy ochrony) powiązania przyrodnicze są ograniczone. Zagospodarowanie terenu w otoczeniu obszaru mpzp w postaci istniejącej zabudowy utrudnia ewentualne powiązania obszarów.

Biorąc pod uwagę powyższe uwarunkowania, nie przewiduje się, aby realizacja planu zagospodarowania przestrzennego miała znaczące negatywne oddziaływanie na obszary objęte ochroną prawną. Plan nie wprowadza zmian, które mogłyby w znacznym stopniu zagrażać tym obszarom. Nie przewiduje się działań, które mogłyby wpłynąć na integralność ekologiczną obszarów objętych formami ochrony przyrody.

Nie stwierdza się istotnych problemów ochrony środowiska, w odniesieniu do obszarów o wybitnych walorach przyrodniczych, w tym obszarów Natura 2000 oraz innych chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Wykluczone są więc negatywne, znaczące oddziaływania rozstrzygnięć projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe – na cele i przedmiot ochrony ww. obszarów ochrony przyrody. Potencjalnie możliwe jest zaledwie bezpośrednie negatywne oddziaływanie na bioróżnorodność, rośliny i zwierzęta, które będzie się ograniczało wyłącznie do obszaru objętego planem i nie będzie wykraczało poza jego granice.

Realizacja ustaleń mpzp nie stwarza zagrożenia dla chronionych walorów form ochrony przyrody w jego otoczeniu, a w szczególności:

- nie wpłynie na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt chronionych w sieci obszarów Natura 2000,
- nie spowoduje dezintegracji obszarów Natura 2000,
- nie wpłynie na spójność sieci obszarów Natura 2000,
- nie wpłynie na zachowanie powiązań między terenami objętymi formami ochrony przyrody, umożliwiających migrację roślin, zwierząt i grzybów.

Powiązania przyrodnicze

Na obszarach w sąsiedztwie mpzp występują tereny charakteryzujące się stosunkowo wysokim stopniem naturalności związane z występowaniem rzeki. Należy mieć na

uwadze, że tereny rolnicze w granicach obszaru mpzp nie stanowią typowych terenów otwartych i mają ograniczoną wartość w kontekście funkcjonowania sieci ekologicznej. Istniejąca zabudowa w otoczeniu obszaru opracowania, ogranicza możliwość pełnienia przez analizowane tereny funkcji węzłów ekologicznych czy korytarzy łączących obszary o cechach przyrodniczych. W związku z tym, można stwierdzić, że realizacja analizowanego projekt planu miejscowego nie powinna znacząco wpływać na istniejące w gminie Andrespol powiązania przyrodnicze ani na możliwości migracji i przepływu gatunków pomiędzy obszarami chronionymi.

Bioróżnorodność, rośliny, zwierzęta:

- spadek bioróżnorodności może być spowodowany przede wszystkim ograniczeniem dostępności terenów dla zwierząt poruszających się po ziemi oraz spadkiem albo utratą jego atrakcyjności żerowsikowej, zwłaszcza dla awifauny i teriofauny.
- w przypadku zespołów ogniw wolnostojących wystąpią przekształcenia szaty roślinnej głównie agrocenoz - likwidacja upraw rolnych (o ile pola będą obsiane, a prace budowlane będą wykonywanie w okresie wegetacyjnym) i docelowo wprowadzenie roślinności trawiastej w ciągach komunikacyjnych między panelami i pod nimi.
- pośrednim wpływem będzie zacienienie terenu przez panele słoneczne, związane z charakterystyczną konstrukcją instalacji fotowoltaicznych. Pomimo tego, iż nie istnieją przeciwwskazania, aby pod panelami fotowoltaicznymi zaistniała niska roślinność, to w naturalny sposób ograniczone zostaną rodzaje gatunków roślin, które będą mogły być uprawiane pod panelami.
- nie przewiduje się oddziaływania na grzyby, zarówno zlichenizowane (porosty) jak i makroowocnikowe.
- na etapie budowy wystąpi likwidacja fauny glebowej i płoszenie innych grup systematycznych zwierząt, głównie ptaków i ssaków; fauna prawdopodobnie wyemigruje na sąsiednie tereny, z wyjątkiem gatunków łatwo podlegających synantropizacji, o dużych zdolnościach adaptacyjnych do zmiennych warunków środowiskowych (niektóre gatunki ptaków, gryzoni i owadów).
- ze względu na ewentualne wygrodzenie - teren będzie niedostępny dla średnich i dużych zwierząt poruszających się po ziemi.
- powłoka antyrefleksowa pokrywająca panele fotowoltaiczne zwiększa absorbcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiega niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli - panele fotowoltaiczne nie będą oślepiać zwierząt naziemnych w otoczeniu i ptaków mogących przelatywać nad instalacją.

Niniejsze oddziaływania mają charakter bezpośredni, stały/długookresowy i odwracalny.

Założenia sporządzanego planu realizują pośrednio cele Rozporządzenia (UE) 2024/1991 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24 czerwca 2024 r. w sprawie zasobów przyrodniczych i zmiany Rozporządzenia (UE) 2022/869 (Dz.U. UE L. z 2024 r. poz. 1991), w szczególności w zakresie ograniczenia przekształceń ekosystemów lądowych i rolniczych poprzez wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej oraz ograniczenie powierzchni zabudowy.

Powietrze i klimat:

- wystąpi nieznaczna emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego na etapie budowy - bezpośrednie oddziaływania o zasięgu lokalnym, ograniczonym do terenu

prac budowlanych - oddziaływanie negatywne, tymczasowe, krótkotrwałe, małoznaczące.

- urządzenia wykorzystujące do produkcji energii i ciepła promieniowanie słoneczne stanowią źródło tzw. „czystej energii". Ich wykorzystanie, dzięki zastępowaniu konwencjonalnych źródeł energii, przyczynia się do spadku emisji do atmosfery CO2, SO2, NOx i pyłów, co powoduje korzystne skutki środowiskowe w skalach od lokalnej (spadek zanieczyszczenia powietrza, lepsze warunki aerosanitarne życia ludzi) po globalną (ograniczenie klimatycznych i pochodnych skutków efektu cieplarnianego) - oddziaływanie pozytywne, bezpośrednie, pośrednie, długookresowe, silne.
- wystąpią lokalne zmiany klimatyczne w przypadku zastosowania paneli fotowoltaicznych na dużych powierzchniach, zwłaszcza termiczne (wzrost temperatury powietrza) i wilgotnościowe (spadek wilgotności) – oddziaływanie negatywne, pośrednie, odwracalne.

Wpływ planowanej inwestycji na klimat oraz klimatu na trwałość inwestycji:

- Teren lokalizacji elektrowni słonecznej będzie miał pozytywny wpływ na klimat, ze względu na wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Wpłynie to na zrezygnowanie z innych źródeł energii, które są źródłem emisji zanieczyszczeń, zatem będzie miało to pozytywny wpływ na jakość powietrza.
- Wody opadowe i roztopowe będą zagospodarowywane natomiast w obrębie terenu elektrowni słonecznej, a panele nie będą w pełni uszczelniać podłoża. Woda opadowa będzie mogła zatem ulegać swobodnej infiltracji.
- Wpływ zmian klimatów na trwałość przedsięwzięcia jest nieistotny, wynika to zarówno z położenia planowanych terenów budowlanych, ich wielkości oraz prognozowanych zmian klimatu.
- Adaptacja inwestycji do zmian klimatu w pozostałych kwestiach nie jest wymagana.

Wody

- spowodują nieznaczne oddziaływania na zasoby wodne - zużycie wody (zdemineralizowanej) do mycia paneli na etapie ich eksploatacji - oddziaływanie pośrednie, średnioterminowe.
- będą okresowo źródłem ścieków bytowych – na etapie budowy (ekipy budowlane) i na etapie eksploatacji (ekipy serwisowo-remontowe) – oddziaływanie negatywne, czasowe, krótkoterminowe, nieznaczne.
- spowodują nieznaczne oddziaływania na warunki wodne: wzrost parowania, spływ wód opadowych i z mycia paneli po nachylonych powierzchniach paneli i ich infiltracja w podłoże (jak dotychczas) – oddziaływanie pośrednie, małoznaczące, nieznaczne.
- ewentualna lokalizacja urządzeń fotowoltaicznych nie wpłynie na lokalny obieg wody. Obszar, na którym zlokalizowane zostaną panele nie zostanie utwardzony ani uszczelniony. Panele fotowoltaicznie nie zakryją w żaden sposób powierzchni terenu. Powierzchnia pod panelami fotowoltaicznymi pozostanie powierzchnią biologicznie czynną, zatem warunki infiltracyjne gruntu nie zostaną osłabione, odpływ wód odpadowych nie zostanie zwiększony jak również nie zmienią się parametry odparowywania wody na obszarze – oddziaływanie obojętne.
- nie będą źródłem ścieków technologicznych – oddziaływanie obojętne.
- nie stwierdza się również możliwości zagrożenia i negatywnego wpływu na stan wód powierzchniowych oraz podziemnych. Opady deszczowe natomiast będą swobodnie spływać po instalacji, nie kontaktując się bezpośrednio z substancjami mogącymi

powodować jakiekolwiek zanieczyszczenie i wprowadzając je do wód gruntowych – oddziaływanie obojętne.

Mając na uwadze powyższe, nie stwierdza się skutków realizacji przedmiotowego mpzp na zlokalizowany w pobliżu rzekę Miazgę. Realizacja założeń planu nie wpłynie również na nieosiągnięcie celów środowiskowych przewidzianych dla Jednolitej Części Wód Powierzchniowych „Wolbórka do Dopływu spod Będzelina" oraz dla Jednolitej Części Wód Podziemnych JCWPd-84. Nie stwierdza się również możliwości negatywnego wpływu na wody w zasięgu Głównych Zbiorników Wód Podziemnych GZWP nr 404 Koluszki – Tomaszów i nr 403 Brzeziny – Lipce Reymontowskie. Co więcej, sporządzany plan zawiera zapis o konieczności o prowadzeniu ochrony wód podziemnych GZWP nr 403 i nr 404 zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami odrębnymi.

Zasoby naturalne, powierzchnia ziemi

- w przypadku zespołów ogniw fotowoltaicznych wolnostojących brak istotnych przekształceń litosfery poza zajętością terenu i zmianą użytkowania - panele fotowoltaiczne są montowane na lekkich konstrukcjach stalowych, nie wymagających fundamentowania. Składają się one na ogół z pionowych słupów stalowych, wbijanych bezpośrednio w grunt, na głębokość około 1,5 - 2 m każdy; do słupów podłączone są poprzeczne szyny, na których montowane są panele fotowoltaiczne. Na etapie funkcjonowania urządzeń nie przewiduje się przekształceń przypowierzchniowej warstwy litosfery – oddziaływanie obojętne.
- 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 – oddziaływanie obojętne.
- w trakcie funkcjonowania urządzeń fotowoltaicznych 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 – oddziaływanie obojętne.
- 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 charakterem terenu - oddziaływanie negatywne, pośrednie, czasowe, krótkoterminowe.

Krajobraz

- lokalizacja zespołów paneli fotowoltaicznych spowoduje oddziaływanie na krajobraz zależne przede wszystkim od ich powierzchni i szczegółowej lokalizacji. Oddziaływanie na krajobraz urządzeń fotowoltaicznych ma z reguły charakter lokalny, ponieważ konstrukcje paneli fotowoltaicznych są stosunkowo niskie (plan określa maksymalną wysokość urządzeń nieprzekraczającą 5 m). Przy dużych powierzchniach zespołów ogniw i stosunkowo gęstym ich ustawieniu mogą one przesłaniać widoki obserwatorom znajdującym w bliskim otoczeniu, na tej samej wysokości n.p.m. a z większych odległości będą widoczne z wzniesień terenu w otoczeniu, tylko w przypadkach braku przesłon, np. w postaci lasów. W odróżnieniu np. od farm wiatrowych, panele fotowoltaiczne są konstrukcjami stałymi więc nie będą stwarzać

efektu migotania cieni. Dodatkowo, fotowoltaika rozmieszczona w sposób umiejętny i odpowiednio uporządkowany może wręcz podnosić walory estetyczne krajobrazu - oddziaływanie pozytywne lub negatywne (w zależności od sposobu realizacji inwestycji), przeciętne, odwracalne.

Przyjęty Uchwałą nr XIII/150/25 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 15 kwietnia 2025 r. Audyt krajobrazowy województwa krajobrazowy województwa łódzkiego nie wskazuje na analizowanym obszarze krajobrazów priorytetowych, wymagających szczególnej ochrony.

Zabytki i dobra materialne

- obszarze objętym planem nie występują obiekty o szczególnych wartościach kulturowych (tzn. znajdujących się w rejestrze zabytków, gminnej ewidencji zabytków oraz stanowiska archeologiczne). Realizacja zabudowy przedstawionej w projekcie planu nie będzie oddziaływać na najbliższy krajobraz kulturowy – oddziaływanie obojętne.

Ludzie

- spowoduje nieznaczne oddziaływanie za warunki życia ludzi na etapie budowy (emisja hałasu i zanieczyszczeń powietrza związana z pracami budowlanymi). Będzie to bezpośrednie oddziaływanie o zasięgu lokalnym, ograniczonym do terenu prac budowlanych (podobnie jak w przypadku emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego) – oddziaływanie negatywne, czasowe, krótkoterminowe.
- w stosunku do terenów lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych należy stwierdzić, że z produkcja energii elektrycznej z wykorzystaniem technologii pozyskiwania jej z energii słońca nie powoduje emisji hałasu - oddziaływanie obojętne.
- lokalizacja elektrowni fotowoltaicznych wiąże się z produkcją i przesyłem energii elektrycznej. Źródłem promieniowania elektromagnetycznego dla elektrowni słonecznych jest stacja transformatorowa, linie elektroenergetyczne średniego lub wysokiego napięcia oraz przepływ prądu w przewodniku paneli fotowoltaicznych. Ocenia się, iż natężenie pola elektromagnetycznego od wyżej wymienionych elementów elektrowni fotowoltaicznych poza terenami jej lokalizacji 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. - oddziaływanie obojętne.
- na etapie eksploatacji nie wystąpi bezpośrednie oddziaływanie na warunki życia ludzi poza lokalnym oddziaływaniem krajobrazowym – oddziaływanie negatywne, przeciętne, odwracalne.
- bezemisyjna produkcja energii elektrycznej - oddziaływanie pozytywne, pośrednie, długoterminowe.

Analiza możliwości wystąpienia konfliktów społecznych

- Wprowadzenie w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego możliwości lokalizacji elektrowni słonecznej może prowadzić do potencjalnych konfliktów społecznych, w szczególności związanych z najbliżej położoną zabudową mieszkaniową jednorodzinną.

- Potencjalne źródła konfliktów wynikają głównie ze:
  - zmiany lokalnego krajobrazu wynikającej z wprowadzenia ogniw fotowoltaicznych na terenach otwartych,
  - zagospodarowania oraz ewentualnego ogrodzenia działki, co może skutkować utrudnionym dostępem do doliny rzeki w sąsiedztwie obszaru opracowania.
- **Z uwagi na występowanie zabudowy mieszkaniowej w pewnej odległości od obszaru opracowania (najbliższe siedlisko w oddaleniu 150 m), możliwość wystąpienia potencjalnych konfliktów społecznych ocenia się jako ograniczoną. Dodatkowo prawdopodobieństwo wystąpienia konfliktów jest w przypadku obszaru sporządzanego planu niewielkie ze względu na sporządzanie dokumentu w konsultacji ze społeczeństwem.** Skala ewentualnych konfliktów społecznych będzie zależna od szczegółowego rozmieszczenia elementów zagospodarowania.

12. PROPOZYCJA ROZWIĄZAŃ ZAPOBIEGAWCZYCH, OGRANICZAJĄCYCH I KOMPENSACYJNYCH

Niezależnie od ustaleń planu miejscowego, na obszarze opracowania obowiązują przepisy odrębne, regulujące normy związane z zainwestowaniem terenu i zachowaniem właściwych standardów jakości poszczególnych elementów środowiska. Niniejsza prognoza nie stwierdza znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze.
Ustalenia planu w sposób kompleksowy odnoszą się do problematyki ochrony środowiska na jego obszarze. W odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska wprowadzone zostały ustalenia, które poprzez wdrożenie skutkować będą łagodzeniem i rekompensatą wpływu inwestycji na środowisko lub będą mieć charakter działań zapobiegawczych.

Jako działania zapobiegawcze, ograniczające i kompensacyjne negatywnych oddziaływań realizacji projektu planu w formie ustaleń dokumentu proponuje się m.in.:

- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,
- wprowadzenie obowiązku zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej i maksymalnego udziału powierzchni zabudowy,
- odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z wykorzystaniem naturalnej retencji gruntu.

Założeniem sporządzanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest umożliwienie na terenach rolniczych lokalizacji elektrowni słonecznej. W odróżnieniu od innych elektrowni korzystających z odnawialnych źródeł energii, elektrownie fotowoltaiczne nie generują uciążliwości w funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego (nie wymagają zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków sanitarnych, zaopatrzenia w ciepło oraz nie generują odpadów). Jakkolwiek wpływ urządzeń fotowoltaicznych na środowisko może mieć miejsce jedynie w fazie jej budowy/montażu.

<u>Zapobieganie i zmniejszenie potencjalnych, negatywnych oddziaływań instalacji fotowoltaicznej na środowisko można osiągnąć przez następujące działania:</u>

- zastosowanie proekologicznej technologii prac budowlanych;
- dobór technologii oraz parametrów technicznych planowanych instalacji farmy ograniczający wpływ na środowisko;

- monitoring porealizacyjny.

Ograniczenie oddziaływania na środowisko instalacji wykorzystujących w procesie przetwarzania energię promieniowania słonecznego na etapie budowy zostanie osiągnięte przez:

- niestosowanie dodatkowych dróg dojazdowych ani placów manewrowych; panele powinny zostać dowiezione lekkimi samochodami transportowymi w oparciu o istniejącą infrastrukturę drogową i przeniesione na miejsce montażu, montaż powinien odbywać się ręcznie bez użycia ciężkiego sprzętu;
- niestosowanie stałych fundamentów, dzięki czemu zostanie wykluczony wpływ na faunę glebową i wody powierzchniowe,
- montaż instalacji powinien zostać wykonany poza okresem lęgowym ptaków. Wybranie odpowiedniego czasu montażu instalacji zapobiegnie możliwości ewentualnego zniszczenia stanowisk lęgowych.
- wykopy pod linię kablową powinny być prowadzone w pasach drogowych i przez tereny użytkowane rolniczo bez zaburzenia stosunków wodnych na terenach sąsiednich; wykopy zabezpieczać specjalnymi płotkami celem ograniczenia możliwości wpadania w płazów, gadów i niewielkich ssaków, każdorazowo przed rozpoczęciem prac sprawdzać się będzie wykopy i uwalniać uwięzione w nich zwierzęta.

Ograniczenie oddziaływania na środowisko instalacji fotowoltaicznej w trakcie eksploatacji na terenie jej lokalizacji, przez dobór technologii oraz parametrów technicznych planowanych instalacji:

- zastosowanie matowych powłok na powierzchni paneli celem zlikwidowania efektu odbłysku, który może powodować oślepienie migrującego ptactwa;
- zastosowanie właściwej konfiguracji rozstawienia rzędów paneli fotowoltaicznych względem siebie;
- ustawienie paneli pod kątem ok. 30 – 40 stopni od powierzchni ziemi ograniczy możliwości tworzenia się konwekcyjnych prądów wznoszących z uwagi na nieznaczny wzrost albedo powierzchni paneli fotowoltaicznych w stosunku do otaczających gruntów;
- zastosowanie pasywnych elementów chłodzących panele (radiatorów), dzięki czemu nie wystąpi efekt oddziaływania akustycznego na otoczenie;
- zastosowanie powłok antyrefleksyjnych również o właściwościach antyelektrostatycznych co zminimalizuje konieczność czyszczenia powierzchni paneli;
- zastosowanie bezwodnej technologii czyszczenia w celu wyeliminowania zużycia wody.

Monitoring porealizacyjny:

- zobowiązanie inwestora do wykonania monitoringów porealizacyjnych w zakresie awifauny celem ewentualnej korekty powłok zapobiegających olśnieniu ptactwa. Monitoringi umożliwiłyby również dokonanie ewentualnej korekty w zakresie rozstawienia rzędów paneli. Proponuje się wykonanie trzech rocznych monitoringów porealizacyjnych w okresie pięciu lat od uruchomienia instalacji fotowoltaiczne.

Ocena oddziaływania na środowisko potwierdza, że planowane przedsięwzięcie inwestycyjne w fazie budowy i eksploatacji nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na najważniejsze komponenty środowiska.

13. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE

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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w szczególności w odniesieniu do obszarów NATURA 2000, ze względu na znaczne oddalenie. 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.

Wariantem alternatywnym rozwiązań zawartych w projekcie miejscowego planu może być m.in. rezygnacja z wprowadzenia zmian w obecnym przeznaczeniu. Należy jednak zaznaczyć, iż po wprowadzonych zmianach pełna realizacja ustaleń projektu planu nie wpływa w istotnie negatywny sposób na funkcjonowanie środowiska przyrodniczego, które jest na analizowanym terenie dość ubogie. Co więcej, w wyniku rozwoju odnawialnych źródeł energii wykorzystujących energię słoneczną zidentyfikowano szereg oddziaływań o charakterze pozytywnym, w tym w długoterminowej perspektywie.
Można stwierdzić, że zaproponowane w projekcie mpzp założenia są optymalne z punktu widzenia prawidłowości rozwiązań planistycznych. W poszczególnych komponentach środowiska, uwzględniono słabe punkty oraz metody minimalizacji niekorzystnych skutków realizacji założeń projektowanego dokumentu dla środowiska, z uwzględnieniem celu i skutków dla środowiska.

14. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Według Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym (Espoo dnia 25 lutego 1991 r. Dz. U. z 1999 r. Nr 96, poz. 1110) oraz Ustawy Prawo Ochrony Środowiska inwestycje zlokalizowane blisko granic państwa (jak również te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku) powinny podlegać specjalnej analizie.

Analizowany teren nie jest położony w obszarze przygranicznym, a realizacja zainwestowania nie powoduje żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji ma charakter lokalny.
Realizacja ustaleń planu nie spowoduje możliwości wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i nie ma potrzeby przeprowadzania postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

15. METODY MONITORINGU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZENIA

W Polsce prowadzony jest państwowy monitoring środowiska (WIOŚ), który dostarcza informacji o aktualnym stanie i stopniu zanieczyszczenia poszczególnych komponentów środowiska, ilości zanieczyszczeń odprowadzanych do środowiska, dynamice antropogenicznych przemian środowiska i przewidywanych skutkach użytkowania

środowiska. Monitoringiem objęte są przede wszystkim: powietrze, woda, gleby i ziemia, hałas, pola elektromagnetyczne, promieniowanie jonizujące. Obiekty przemysłowe, produkcyjne i usługowe podlegają kontroli pod względem ich oddziaływania na środowisko organom WIOŚ.
Monitorowanie stanu środowiska i zmian w nim zachodzących w odniesieniu do terenów objętych sporządzanym mpzp, powinno być realizowane w zakresie komponentów środowiska, które mogą być najbardziej podatne na negatywny wpływ powodowany realizacją omawianego dokumentu. W tym zakresie proponuje się objąć monitoringiem przede wszystkim poziom promieniowania elektromagnetycznego wynikający z funkcjonowania urządzeń fotowoltaicznych oraz zakres jego oddziaływania. Cała faza eksploatacji urządzeń powinna podlegać porealizacyjnemu monitoringowi.
Częstotliwość przeprowadzania analiz powinna być uwarunkowana częstotliwością badania aktualności kierunków polityki przestrzennej, zawartych w planach, programach i studiach oraz w aktach prawa miejscowego. Zgodnie z art. 32 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wyniki omawianych analiz powinny być przekazywane co najmniej raz w czasie trwania kadencji rady. Proponuje się zatem, aby analizy dotyczące ochrony środowiska były przeprowadzane również z taką częstotliwością.

16. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Celem wykonania Prognozy była analiza i ocena ewentualnych skutków środowiskowych związanych z realizacją miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz określenie jego wpływu na poszczególne komponenty środowiska, a także stwierdzenie, czy w należyty sposób został uwzględniony w ocenianym dokumencie interes środowiska przyrodniczego oraz zdrowie i życie ludzi.

Niniejszy miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego polega na dopuszczeniu lokalizacji elektrowni fotowoltaicznej na terenie, który dotychczas posiadał charakter rolniczy. Teren ten wyznaczono na zachodniej części działki, natomiast na wschodnim fragmencie ustalono teren łąk i pastwisk. Zważając, że ustalenia projektu miejscowego planu dotyczyć będą lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii oraz ich stref ochronnych, 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, Rada Gminy przy uchwalaniu procedowanego planu nie będzie miała obowiązku stwierdzenia, że nie będzie on naruszał ustaleń studium.

W Prognozie opisano charakterystykę przyrodniczą. W granicach terenu objętego projektem planu nie ma terenów górniczych ani złóż kopalin. Bezpośrednio na obszarze planu nie występują wody powierzchniowe. Przy wschodniej granicy planu, poza obszarem opracowania, przepływa rzeka Miazga (dopływ rzeki Wisły). Położenie i charakter sieci hydrograficznej fragmentu gminy objętego mpzp, decydują, iż nie występują na jego powierzchni, tereny zagrożenia powodziowego. Obszar położony jest w zasięgu Głównych Zbiorników Wód Podziemnych nr 403 – „Zbiornik międzymorenowy Brzeziny – Lipce Reymontowskie” oraz nr 404 – „Zbiornik Koluszki – Tomaszów”. Na obszarze objętym projektem planu występują gleby klasy bonitacyjnej IVa, IVb i V. Teren opracowania planu stanowią łąki oraz tereny o charakterze rolniczym, na których można znaleźć wymienione wcześniej gatunki roślin. Nie występuje tu zieleń wysoka oraz średniowysoka. Nie występują tu grunty leśne ani tereny zadrzewione i zakrzewione, niestanowiące gruntów leśnych. Na obszarze objętym planem nie występują obiekty wpisane do wojewódzkiego rejestru zabytków, gminnej ewidencji zabytków oraz

stanowiska archeologiczne. Wschodnia część obszaru opracowania objęta jest obszarem chronionego krajobrazu „Dolina Miazgi pod Andrespolem"

W ramach Prognozy przedstawiono stan środowiska: zasoby przyrody, wody powierzchniowe i podziemne, gleby, stan powietrza atmosferycznego. Dla większości komponentów środowiska przyrodniczego ogólny stan określono jako stosunkowo dobry.

W Prognozie oddziaływania na środowisko dokonano porównania zapisów zawartych w miejscowym planie z zapisami innych dokumentów wyższego szczebla - stwierdzono zgodność sporządzanego miejscowego planu z ustalonymi w tych dokumentach zaleceniami i obostrzeniami dotyczącymi ochrony środowiska przyrodniczego.

W Prognozie omówiono również potencjalne zmiany stanu środowiska oraz skutki gospodarcze i społeczne w przypadku braku realizacji zapisów zawartych w projekcie planu. Brak planu nie skutkowałby pogorszeniem się stanu środowiska na danym obszarze.

W dalszym etapie dokonano analizy przewidywanych oddziaływań na środowisko związanych z realizacją inwestycji przedstawionej w planie. Zdiagnozowano negatywne oddziaływanie w odniesieniu do bioróżnorodności, roślin, zwierząt oraz wód. Oddziaływanie to jednak w większości przypadków określono jako małoznaczące i przeciętne, związane najczęściej z etapem prowadzenia prac budowlanych. Na pozostałe elementy środowiska przyrodniczego wykazano oddziaływanie pozytywne lub obojętne. Nie przewiduje się aby realizacja ustaleń projektu planu spowodowała znaczące negatywne oddziaływania na obszary objęte prawną ochroną przyrody, w tym obszary Natura 2000. W celu zmniejszenia i ograniczenia oddziaływań na środowisko przyrodnicze w projekcie planu zaproponowano rozwiązania m.in. takie jak: zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, wprowadzenie obowiązku zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej i maksymalnego udziału powierzchni zabudowy, odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z wykorzystaniem naturalnej retencji gruntu i inne. W Prognozie oddziaływania na środowisko zaproponowano dodatkowo działania minimalizujące i kompensujące w odniesieniu do spodziewanego zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnych oraz w celu ograniczenie oddziaływania na środowisko instalacji fotowoltaicznej. Ponieważ ustalenia projektu planu w wystarczającym stopniu uwzględniają ochronę środowiska, w prognozie nie przedstawiono rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w planie.

Końcowy etap prognozy oddziaływania na środowisko stanowi określenie zakresu monitoringu środowiska w odniesieniu do skutków realizacji planu. Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu i zasad jego zagospodarowania a także ustaleń dotyczących ochrony i kształtowania środowiska i ładu przestrzennego. Oprócz tego prowadzony będzie państwowy monitoring środowiska prowadzony przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska.

Można stwierdzić, że zakres przewidywanych przekształceń środowiska spowodowanych realizacją ustaleń projektu planu mieścić się będzie w dopuszczalnych granicach. Ustalenia projektu planu uwzględniają zasady ochrony i kształtowania środowiska, jak również rozwój społeczno – gospodarczy.

17. INFORMACJA O RODZAJACH DOKUMENTÓW UWZGLĘDNIONYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognozę sporządzono w oparciu o:

1. Ustawa o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 poz. 1112 ze zmianami),
2. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zmianami),
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2026 r. poz. 13),
4. Ustawa z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (Dz. U. 2023 r. poz. 1587 ze zmianami),
5. Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 ze zmianami),
6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409),
7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183),
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408),
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 nr 25 poz. 133),
10. Rozporządzenie (UE) 2024/1991 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24 czerwca 2024 r. w sprawie odbudowy zasobów przyrodniczych i zmiany rozporządzenia UE 2022/869 (Dz.U. UE. L. z 2024 r. poz. 1991)
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2021 poz. 845),
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U 2010 nr 77 poz. 510),
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. z 2023 r., poz. 300).
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112).
15. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2003 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r., poz. 122.)
16. Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dz.U.UE seria L z 2007 r., Nr 288s.27 ze zm.),
17. Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. U. L. 103 z 25.04.1979) (79/409/EWG),
18. Konwencja o ocenach oddziaływania na środowiska w kontekście transgranicznym, sporządzona w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. 199 nr 96 poz. 1110),
19. Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.)
20. Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031

21. Strategia rozwoju województwa łódzkiego 2030, Uchwała nr XVIII/218/2025 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 23 września 2025 r.
22. Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego na lata 2025-2028 z perspektywą do 2032", Uchwała Nr XIII/160/25 z dnia 15 kwietnia 2025 r. Sejmiku Województwa Łódzkiego.
23. Audyt krajobrazowy województwa krajobrazowy województwa łódzkiego, Uchwała na XIII/150/25 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 15 kwietnia 2025 r.
24. Uchwała Nr XLIX/466/06 rady Gminy Andrespol z dnia 8 czerwca 2006 r. w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu "Dolina Miazgi pod Andrespolem"
25. Uchwała nr LI/496/06 Rady Gminy Andrespol z dnia 3 sierpnia 2006 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XLIX/466/06 rady Gminy Andrespol z dnia 8 czerwca 2006 r. w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu "Dolina Miazgi pod Andrespolem"
26. Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim za rok 2024, WIOŚ, Łódź
27. Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2024 w województwie łódzkim, GIOŚ, Warszawa, 2025
28. Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2023 w województwie łódzkim, GIOŚ, Warszawa, 2024
29. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Andrespol (Uchwała Nr XXXII/340/05 Rady Gminy Andrespol z dnia 12 kwietnia 2005 r.)
30. Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Andrespol w zakresie sołectw Stróża i Zielona Góra, przyjęte uchwałą Nr XI/107/25 Rady Gminy Andrespol z dnia 7 stycznia 2025 r.
31. Opracowanie ekofizjograficzne do projektu miejscowego planu zagospodarowanie przestrzennego w rejonie ulicy Ekologicznej w Kraszewie dla realizacji elektrowni słonecznych, PRACOWNIA TEREN, 2025
32. Projekt miejscowego planu zagospodarowanie przestrzennego w rejonie ulicy Ekologicznej w Kraszewie dla realizacji elektrowni słonecznych, PRACOWANIA TEREN, 2026
33. J. Kondracki. Geografia regionalna Polski. PWN Warszawa 2009 r.
34. Z. Nowicki. Wody podziemne miast Polski, PIG, Warszawa, 2009 r.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Zgodnie z *art. 74a ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 poz. 1112 ze zm.)* oświadczam, że będąc autorem **Prognozy do projektu miejscowego planu zagospodarowanie przestrzennego w rejonie ulicy Ekologicznej w Kraszewie dla realizacji elektrowni słonecznych** posiadam wiedzę w tym zakresie, wg art. 74a ust. 2 pkt 2.
Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Łódź, 16 marca 2026 r.

Marta Lipska

