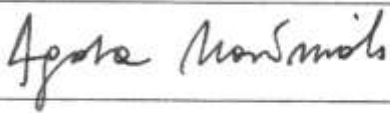


URZĄD MIEJSKI W DREZDENKU

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO W OBRĘBIE OSÓW**

październik 2021

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO W OBRĘBIE OSÓW

Autorzy:	
mgr inż. arch. Agata Marciniak	
mgr inż. arch. Aldona Cieśla	
mgr inż. Sonia Myszak	

Spis treści

1. Wstęp.	5
1) Podstawa prawna	5
2) Cel i zakres planu miejscowego oraz prognozy oraz powiązania z innymi dokumentami	5
3) Metody stosowane przy sporządzaniu prognozy	6
2. Stan oraz funkcjonowanie środowiska przyrodniczego.	7
1) Położenie geograficzne	7
2) Ukształtowanie powierzchni ziemi (rzeźba terenu, geologia, surowce mineralne)	8
3) Warunki glebowe	10
4) Charakterystyka stosunków wodnych	10
5) Powietrze atmosferyczne	13
6) Warunki akustyczne	15
7) Klimat lokalny	15
8) Szata roślinna i świat zwierzęcy	16
9) Przyrodnicze obszary chronione	17
10) Zabytki oraz inne kulturowe obszary chronione	17
3. Charakterystyka ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.	18
1) Ograniczenia w zagospodarowaniu przestrzennym	18
2) Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	18
3) Istniejące problemy ochrony środowiska	19
4) Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich uwzględniania w projekcie miejscowego planu	19
5) Projektowana zmiana użytkowania terenu	21
6) Analiza ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	21
7) Zagrożenia na etapie funkcjonowania ustaleń planu	22
4. Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń planu.	24
1) Powierzchnia ziemi, gleby i zasoby naturalne	24
2) Warunki hydrologiczne i ochrona wód	24
3) Różnorodność biologiczna, flora i fauna	25
4) Krajobraz	25
5) System powiązań i przyrodnicze obszary chronione	26
6) Warunki życia i zdrowie ludzi	26
7) Jakość powietrza i klimat lokalny	26
8) Zabytki i dobra materialne	26
9) Ochrona przed hałasem	27
10) Promieniowanie elektromagnetyczne i strefy ograniczonego inwestowania	27

11) Przewidywane skutki oddziaływania planu na całokształt środowiska przyrodniczego	27
12) Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	29
13) Zalecenia oraz rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	29
14) Alternatywne rozwiązania	29
15) Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.....	29
5. Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, podsumowanie i wnioski.	31
6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.	32
7. Materiały źródłowe oraz podstawowe przepisy prawne.	33

SPIS ILUSTRACJI:

Rysunek 1 – Lokalizacja obszaru opracowania w gminie Drezdenko na tle mapy topograficznej.....	7
Rysunek 2 – Lokalizacja obszaru opracowania w gminie Drezdenko na tle mapy ortofotomapy.	8
Rysunek 3 – Profil wysokościowy terenu objętego opracowaniem.....	9
Rysunek 4 – Lokalizacja profilu wysokościowego terenu objętego opracowaniem.	9
Rysunek 5 – Lokalizacja obszaru opracowania w gminie Drezdenko na tle szczegółowej mapy geologicznej Polski.	10
Rysunek 6 - Lokalizacja obszaru opracowania na tle mapy hydrograficznej.	12
Rysunek 7 - Róża wiatrów dla gminy Drezdenko.....	14
Rysunek 8 - Klimat dla gminy Drezdenko.	15
Rysunek 9 - Lokalizacja obszaru opracowania na tle mapy sozologicznej.....	19

SPIS TABEL:

Tabela 1 – Gatunki mogące występować w obszarze opracowania.....	17
Tabela 2 - Oddziaływanie przewidywanego zagospodarowanie terenu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego.	27

1. Wstęp.

W rozdziale zawarto informacje o podstawach prawnych, zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu, jego powiązaniach z innymi dokumentami oraz informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.

1) Podstawa prawna

Plan miejscowy został opracowywany na podstawie uchwały XXXVI/191/2020 Rady Miejskiej w Drezdenku z dnia 29 września 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Osów.

Plan miejscowy opracowano zgodnie z art. 15 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021, poz. 741 ze zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 164, poz. 1587).

Prognoza jest niezbędnym elementem projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, opracowywana jest z projektem planu i poddawana wraz z nim procedurze planistycznej od momentu opiniowania.

Podstawę do opracowania niniejszej prognozy stanowi ww. uchwała o przystąpieniu do sporządzania miejscowego planu.

Prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w miejscowości Drezdenko opracowano zgodnie z art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 247 ze zm.).

2) Cel i zakres planu miejscowego oraz prognozy oraz powiązania z innymi dokumentami

Celem sporządzania projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jest przede wszystkim zagwarantowanie optymalnego ładu przestrzennego, a drugoplanowym względem ekonomiczne i społeczne. Cele ekonomiczne nawiązują do rozsądnego gospodarowania terenem i efektywnego wykorzystania gruntów. Cele społeczne z kolei to suma wszystkich działań warunkujących harmonijny rozwój gospodarczy.

Celem sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Osów jest zmiana przeznaczenia działek o numerach ewidencyjnych 496/19 i 496/15 na teren obiektów produkcyjnych – elektrowni fotowoltaicznej wraz ze strefą ochronną. Grunty te są obecnie użytkowane rolniczo i stanowią fragment większego arealu gruntów ornych. Znajdują się one w bezpośrednim sąsiedztwie Obszaru Specjalnej Ochrony Natura 2000 Puszcza Notecka (PLB300015) oraz dużego kompleksu leśnego. Niniejsza zmiana przeznaczenia jest konsekwencją wniosków właścicieli i użytkowników terenów. Wnioski zostały przeanalizowane pod kątem zasadności ich uwzględnienia.

Celem sporządzenia prognozy jest określenie i ocena oddziaływania na środowisko ustaleń analizowanego planu. Skutki realizacji projektu będą weryfikowane na bieżąco podczas codziennej obserwacji realizacji inwestycji oraz procesów zachodzących w środowisku.

Na podstawie art. 53 i w związku z art. 57 i 58 ustawy¹ Burmistrz Drezdenka uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie

¹ Ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego planu z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Dreźnie.

Prognoza obejmuje m.in. następujące zagadnienia:

1. rozpoznanie i analizę środowiska przyrodniczego (charakterystyka komponentów środowiska, stan sanitarny, stopień odporności, powiązania funkcjonalne, ochrona przyrody);
2. potencjalne zagrożenia dla środowiska przyrodniczego;
3. prognozę zmian środowiska przyrodniczego, wynikających ze zmiany przeznaczenia terenów;
4. charakterystykę podstawowych ustaleń planu;
5. propozycje rozwiązań minimalizujących skutki zmian i zagrożenia;
6. prognozę oddziaływania na środowisko przyrodnicze obecnego zainwestowania terenu;
7. streszczenie.

Projekt planu wykazuje zgodność z dokumentami strategicznymi województwa, w szczególności z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego. Wymienione dokumenty w swych założeniach kierują się zasadą zrównoważonego rozwoju, mając na uwadze realizację państwowych dokumentów strategicznych.

3) Metody stosowane przy sporządzaniu prognozy

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy stosowano przede wszystkim metodę, polegającą na łączeniu w logiczną całość zebranych informacji o środowisku i mechanizmach jego funkcjonowania.

Analizując projekt planu miejscowego, korzystano z materiałów oraz informacji przekazanych przez Urząd Gminy m.in. ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dreźnie oraz geoportali krajowych, w tym geoportali branżowych oraz z przepisów dotyczących ochrony środowiska, obowiązujących zarówno na szczeblu krajowym, jak i międzynarodowym.

W sporządzanej prognozie, wskazano potencjalne zagrożenia oraz przedstawiono rozwiązania minimalizujące negatywny wpływ realizacji ustaleń planu na środowisko. Prognozę oddziaływania na środowisko przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan informacji o środowisku przyrodniczym oraz przewidywanym zainwestowaniu i zagospodarowaniu terenu.

2. Stan oraz funkcjonowanie środowiska przyrodniczego.

W rozdziale zawarto opis, analizę i ocenę istniejącego stanu środowiska na obszarach objętych planem oraz istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.

1) Położenie geograficzne

Gmina miejsko-wiejska Drezdenko znajduje się we wschodniej części Województwa Lubuskiego, w powiecie Strzelecko-Drezdeneckim. Sąsiaduje z gminami:

- od wschodu z gminą Krzyż Wielkopolski i gminą Drawsko
- od południa z gminą Sieraków, gminą Międzychód i gminą Skwierzyna
- od zachodu z gminą Santok, gminą Zwierzyń i gminą Stare Kurowo
- od północy z gminą Dobiegniew.

Gmina Drezdenko ma powierzchnię około 399,95 km², co stanowi około 32,04% powierzchni całkowitej powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego. Samo miasto Drezdenko zajmuje powierzchnię około 10,74 km².

Obszar gminy składa się z 27 sołectw i 29 miejscowości: Bagniewo, Czartowo, Drawiny, Goszczanec, Goszczanówko, Goszczanowo, Gościm, Gorzyska, Karwin, Grotów, Klesno, Kijów, Kosin, Lipno, Lubiatów, Marzenin, Madropole, Niegosław, Osów, Przeborowo, Rapiń, Lubiewo, Stare Bielice, Trzebicz, Trzebicz Nowy, Zagórze, Zielątkowo oraz z pozostałymi miejscowościami: Trzebicz-Młyn i Duraczewo.²

Rysunek 1 – Lokalizacja obszaru opracowania w gminie Drezdenko na tle mapy topograficznej.

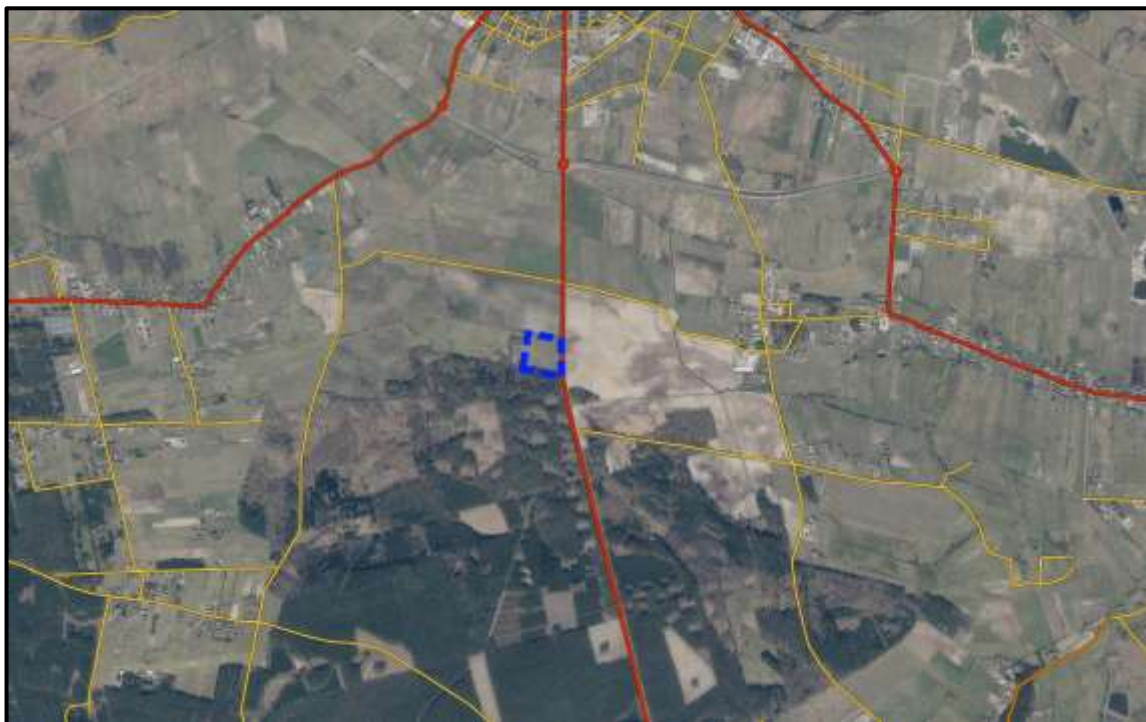


Źródło: dane WMS (<https://www.geoportal.gov.pl/>), dostęp: 13.10.2021 r.

Obszar objęty planem położony jest przy południowej granicy obrębu ewidencyjnego Osów, przy drodze wojewódzkiej nr 160. Obejmuje teren działek ewidencyjnych: 496/19 i 496/15 zajmuje łączną powierzchnię około 3,8 ha.

² Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Drezdenko, str. 9

Rysunek 2 – Lokalizacja obszaru opracowania w gminie Drezdenko na tle mapy ortofotomapy.



Źródło: dane WMS (<https://www.geoportal.gov.pl/>), dostęp: 13.10.2021 r.

2) Ukształtowanie powierzchni ziemi (rzeźba terenu, geologia, surowce mineralne)

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym, zaproponowanym przez Jerzego Kondrackiego, teren objęty projektem planu położony jest w granicach prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie, makroregionu Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka, w mezoregionie Kotlina Gorzowska³. Analizowany obszar, w większości charakteryzuje się wyrównaną rzeźbą terenu, a rzędne wysokościowe oscylują wokół 30 m n.p.m. (rysunek 3 i 4).

Budowę geologiczną terenu, na którym znajduje się obszar opracowania pod względem litologicznym stanowią:

- w północnej części obszaru objętego opracowaniem - piaski, żwiry i głazy wodnolodowcowe i lodowcowe, charakteryzujące się bardzo dobrą wodoprzepuszczalnością (rysunek 5 – kolor żółty);
- w środkowej części obszaru objętego opracowaniem - gliny zwałowe, charakteryzujące się słabą wodoprzepuszczalnością (rysunek 5 – kolor pomarańczowy);
- w południowej części obszaru objętego opracowaniem - piaski, żwiry i głazy lodowcowe na glinach zwałowych charakteryzujące się średnią wodoprzepuszczalnością (rysunek 5 – kolor różowy w paski).⁴

W południowej części gminy Drezdenko występują udokumentowane złoża gazu ziemnego oraz ropy naftowej. Przedmiotowy obszar objęty planem nie znajduje się na terenach złóż ani w obrębie obszarów czy terenów górniczych⁵.

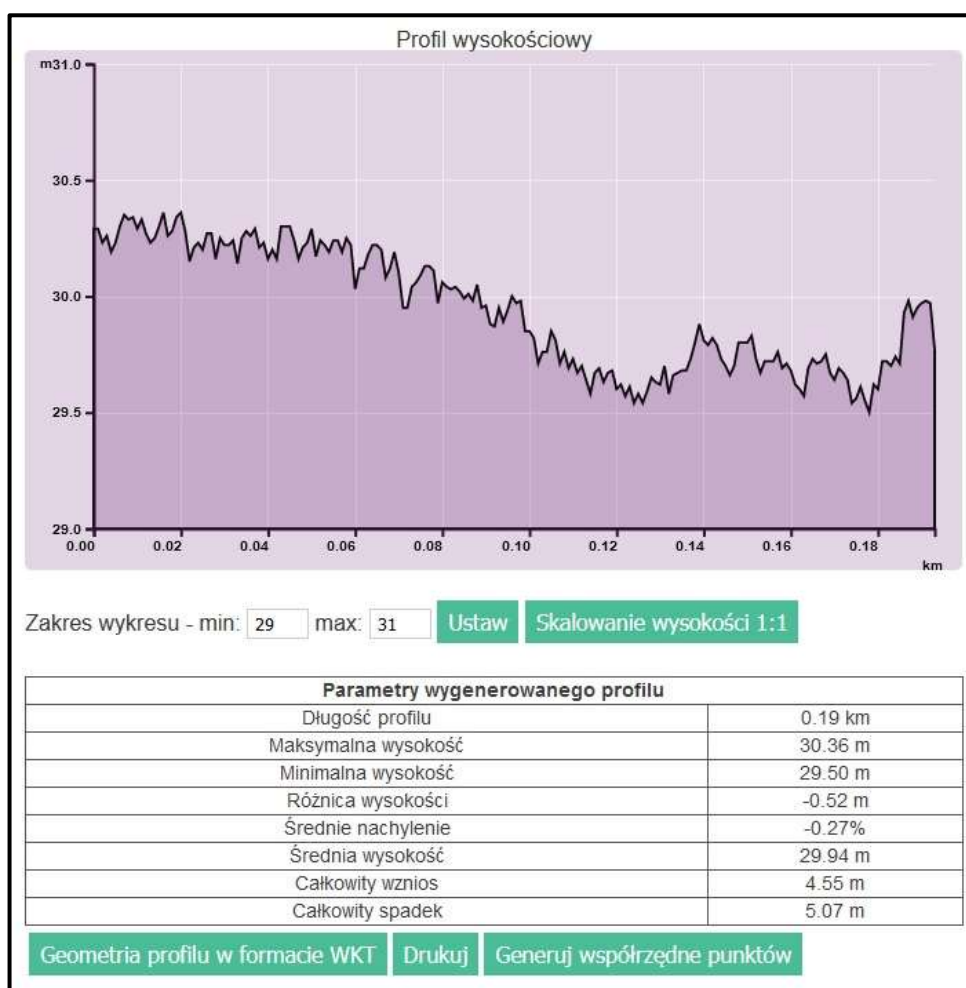
³ Polska – Rejony Fizycznogeograficzne wg Jerzego Kondrackiego

⁴ Państwowy Instytut Geologiczny, dostępny w Internecie: <https://geologia.pgi.gov.pl/arcgis/apps/MapSeries> [dostęp: 13.10.2021 r.]

⁵ Państwowy Instytut Geologiczny, dostępny w Internecie: <https://geologia.pgi.gov.pl/arcgis/apps/MapSeries> [dostęp: 13.10.2021 r.]

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO W OBRĘBIE OSÓW**

Rysunek 3 – Profil wysokościowy terenu objętego opracowaniem.



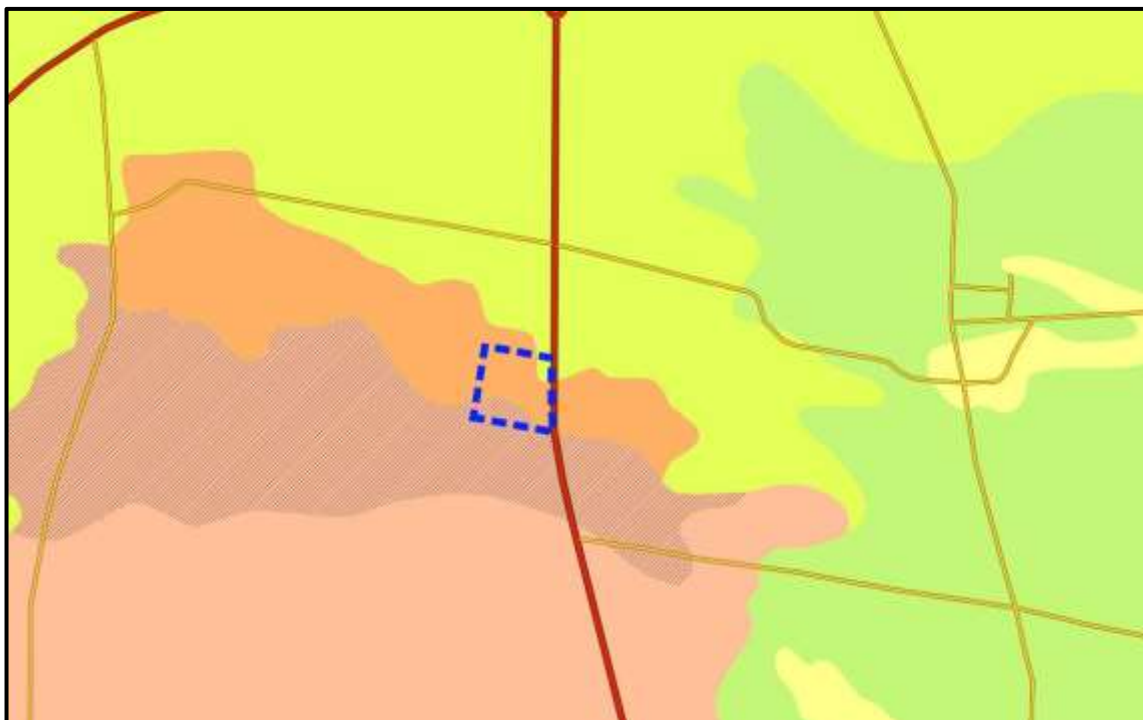
Źródło: System Informacji Przestrzennej gminy Drezdenko, Numeryczny Model Terenu (<https://drezdenko.e-mapa.net/>), dostęp: 16.03.2021 r.

Rysunek 4 – Lokalizacja profilu wysokościowego terenu objętego opracowaniem.



Źródło: System Informacji Przestrzennej gminy Drezdenko, Numeryczny Model Terenu (<https://drezdenko.e-mapa.net/>), dostęp: 16.03.2021 r.

Rysunek 5 – Lokalizacja obszaru opracowania w gminie Drezdenko na tle szczegółowej mapy geologicznej Polski.



Źródło: dane WMS (<https://www.geoportal.gov.pl/>), dostęp: 16.03.2021 r.

Obszar opracowania jest objęty koncesją PGNiG SA w Warszawie na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż w obszarze „Gorzów Wielkopolski – Międzychód” nr 69/98/Ł z dnia 25.09.2017 r.

3) Warunki glebowe

W gminie Drezdenko przeważają gleby o średniej i niskiej klasie bonitacyjnej (od IV do V i VI klasy). Klasa III zajmuje zaledwie kilka procent powierzchni wykorzystywanej rolniczo, natomiast gleby klas uznawanych za najmniej urodzajne (klasa V i VI) stanowią około 52 % powierzchni użytkowanej rolniczo. W areale gruntów ornych największy udział ma kompleks żytnej dobrej, później bardzo dobrej i żytnej słabej, a w areale trwałych użytków zielonych równy udział mają użytki zielone średnie, słabe i bardzo słabe.

Obszar opracowania obejmuje grunty rolnicze o słabych klasach bonitacji (IVa, IVb, V).

4) Charakterystyka stosunków wodnych

Wody powierzchniowe

Obszar gminy Drezdenko znajduje się w dorzeczu Noteci, jednej z największych pod względem długości rzek w Polsce. System wód powierzchniowych tworzą koryta głównych rzek z licznymi drobniejszymi dopływami, starorzeczami, jeziorami, oczkami wodnymi i terenami podmokłymi. Drugą co do wielkości rzeką w gminie jest rzeka Drawa - prawy dopływ Noteci. Ponadto na terenie gminy Drezdenko znajduje się 21 jezior, których powierzchnia wynosi w sumie ponad 800 ha.

Tereny położone w bezpośrednim sąsiedztwie Noteci objęte są obszarami szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie powodzi wystąpienia raz na 10, 100 i 500 lat. Problem ten nie dotyczy obszaru objętego planem.⁶

Obszar objęty projektem położony jest, zgodnie z podziałem dokonany na Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej w oparciu o dyrektywę 2000/60/We Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna), w granicach jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) rzecznych: Rudawa (RW600017188932).

Rudawa w kategorii wód jest zakwalifikowana do sztucznych części wód. Nie jest użytkowana na potrzeby poboru wody do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, ani też do celów rekreacyjnych czy kąpieliskowych. Nie jest ona również wskazana jako obszar szczególnie narażony, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć, ani też jako wody wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych. Została ona natomiast zaliczona do obszarów wrażliwych na substancje biogenne.

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry⁷ dla analizowanej JCWP celem środowiskowym jest uzyskanie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

W ramach Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry przeprowadzono ocenę wpływu na stan wód powierzchniowych rzecznych, wiążącą się z oceną ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych, która miała na celu zidentyfikowanie tych JCWP, które z powodu występowania istotnych oddziaływań antropogenicznych mogą nie osiągnąć ustalonych dla nich celów środowiskowych. JCWP Rudawa nie była monitorowana w latach 2010-2013, a ze względu na aktualny stan JCWP określony na poziomie złym, istnieje ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Zgodnie z dostępnymi wynikami badań, klasyfikacji wskaźników i oceny prowadzonymi przez GIOŚ, dla Rudawy zbadano próbki pochodzące z punktu pomiarowo-kontrolnego Rudawa - m. Trzebicz, który znajduje się najbliżej obszaru opracowania. Ocena stanu JCWP w 2018 roku określa zły stan wód. W klasyfikacji poszczególnych elementów dla przedmiotowej JCWP określono:

- Klasę elementów biologicznych – 3 (2018 r.)
- Klasę elementów fizykochemicznych – poniżej dobrego (2018 r.)
- Potencjał ekologiczny - umiarkowany (2018 r.)
- Stan chemiczny - poniżej dobrego (2018 r.)⁸

Przez obszar objęty planem nie przebiegają cieki wodne ani rowy melioracyjne.

Wody podziemne

Teren objęty planem położony jest w obrębie obszaru nr 34 jednolitych części wód podziemnych o kodzie europejskim - PLGW600034, należący do regionu wodnego Warty.

W odniesieniu do obszarów objętych planem najbliżej położonym punktem monitoringu wód podziemnych jest oddalony o 10 km punkt w miejscowości Kaczki Gościm (gm. Drezdenko), w 2020 r. Klasa końcowa jakości wód podziemnych dla wartości średnich została określona jako II - dobra. Pomiar był dokonywany na terenach leśnych.⁹

⁶ ISOK - Informatyczny System Osłony Kraju, dostępny w Internecie: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gmap=gpMZP [dostęp: 13.10.2021 r.]

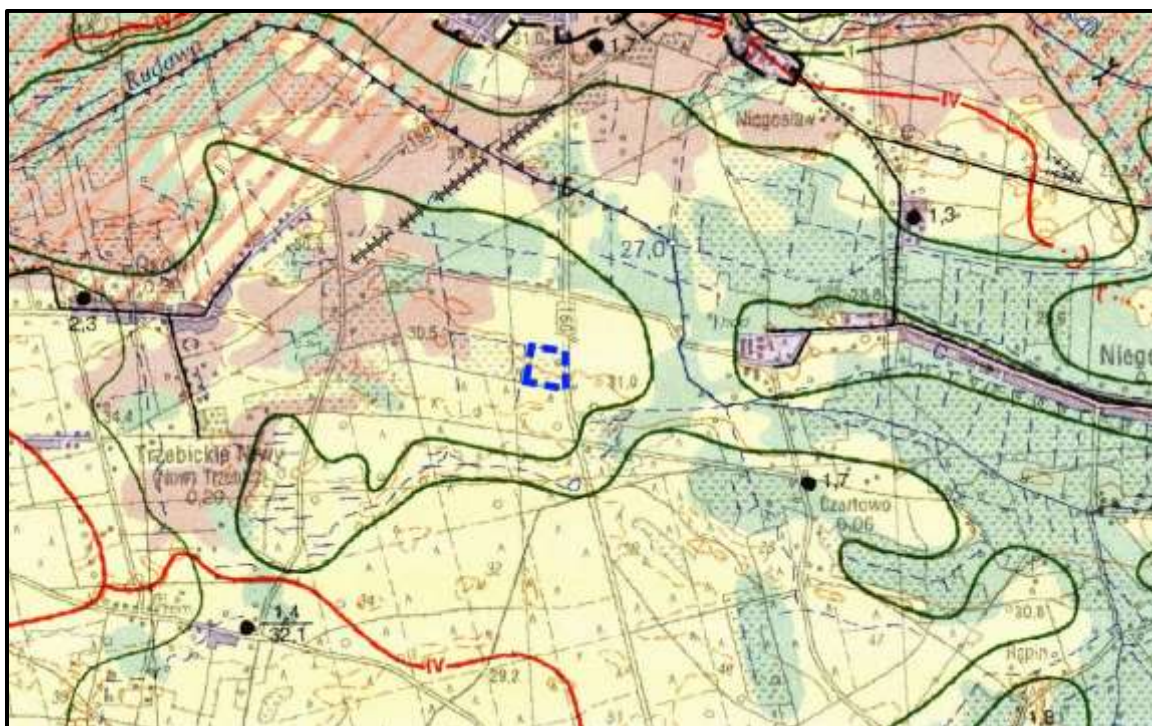
⁷ Ustalenia aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021 [dostęp: 13.10.2021 r.]

⁸ Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu – [dostęp: 13.10.2021 r.]

⁹ 2020 - Klasy jakości wód podziemnych - monitoring jakości wód podziemnych - monitoring operacyjny [dostęp: 13.10.2021 r.]

W ramach Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry¹⁰ przeprowadzono ocenę wpływu na stan wód podziemnych. Podczas oceny ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych wzięto pod uwagę praktycznie wszystkie elementy mające znaczenie dla oceny stanu wód podziemnych, zarówno ilościowego, jak i chemicznego. Cele środowiskowe ustalone dla JCWPd nr 34 to dobry stan ilościowy oraz dobry stan chemiczny. Według przeprowadzonych badań stan ilościowy JCWPd określono jako dobry, natomiast stan chemiczny jako słaby, a co za tym idzie istnieje ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych. Główna przyczyna zagrożenia ryzykiem nieosiągnięcia dobrego stanu JCWPd nr 34 to lokalne ogniska zanieczyszczeń oraz nieuporządkowana gospodarka wodno-ściekowa. W obrębie JCWPd występują duże powierzchnie obszarów zaliczanych do obszarów zagrożonych podtopieniami – dolina Noteci. Zagrożenie dla wód podziemnych związane jest z oddziaływaniem ognisk zanieczyszczeń, szczególnie w przypadku braku izolacji czwartorzędowego poziomu wodonośnego w dolinie Noteci. Potencjalne zagrożenie dla wód podziemnych jest związane przede wszystkim ze stosowaniem nawozów i środków ochrony roślin w rolnictwie, nieprawidłową gospodarką wodno-ściekową, składowaniem odpadów, magazynowaniem i dystrybucją paliw oraz transportem drogowym.

Rysunek 6 - Lokalizacja obszaru opracowania na tle mapy hydrograficznej.



Źródło: dane WMS (<https://www.geoportal.gov.pl/>), dostęp: 13.10.2021 r.

Zgodnie z mapą hydrograficzną teren zakwalifikowany jest do 2 klasy przepuszczalności, oznaczającej przepuszczalność średnią, o współczynniku filtracji od $10^{-3} \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$ do $10^{-5} \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$, która obejmuje:

- grunty piaszczyste, takie jak: piaski gruboziarniste, średnioziarniste i drobnoziarniste oraz lessy,
- piaski luźne oraz piaski słabogliniaste wykształcone na piaskach luźnych i lessy zwykle zaliczane do tej klasy na podstawie map glebowych; piaski słabogliniaste zaliczane do tej klasy na podstawie badań terenowych,
- skały lite silnie uszczelnione, spękanne i skrasowiałe,

¹⁰ Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 poz. 1967), str. 182, 186, 409

- skały osadowe, np. wapienie, opoki, margle, piaskowce i zlepieńce,
- mady o podłożu piaszczystym,
- rędziny na wysoczyznach i zboczach, gdzie następuje ich wymywanie.

W sąsiedztwie analizowanego obszaru przebiega hydroizobata, określająca głębokość do zwierciadła wód podziemnych od powierzchni terenu na więcej niż 1 m ale na mniej niż 2 m.

Na przedmiotowym terenie nie występują ujęcia wód podziemnych, obszar nie jest również położony jest w granicach Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

5) Powietrze atmosferyczne

W celu rozpoznania stopnia zanieczyszczenia powietrza w Polsce, prowadzone są kontrole stężeń substancji zanieczyszczających w formie pomiarów emisji oraz badań monitoringowych immisji. Monitoring jakości powietrza, dla strefy lubuskiej prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze. Przedmiotowy obszar został do niej zakwalifikowany na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 914), na podstawie którego cały powiat strzelecko-drezdenecki należy analizować jako część tej właśnie strefy.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze w rocznej ocenie jakości powietrza w województwie lubuskim za rok 2020¹¹, zaprezentował wyniki oceny jakości powietrza atmosferycznego pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia oraz dla ochrony roślin. Wynikiem tej oceny jest zaliczenie strefy lubuskiej do jednej z klas:

1. w klasyfikacji podstawowej:

- do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych;
- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy.

2. w klasyfikacji dodatkowej (klasyfikacja wprowadzona na potrzeby raportowania do Komisji Europejskiej):

- do klasy A1 – jeżeli brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM_{2,5} dla fazy II – tj. $\leq 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- do klasy C1 – jeżeli odnotowano przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM_{2,5} dla fazy II – tj. $> 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Roczna ocena jakości powietrza na rok 2020 w województwie lubuskim dla strefy lubuskiej według kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia wykazała brak przekroczeń dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzenu, tlenku węgla, pyłu zawieszonego PM₁₀, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu oraz pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz ozonu, zatem całą strefę zaklasyfikowano do klasy A.

Najwyższa wartość stężenia substancji w powietrzu dotyczy substancji ozonu oraz benzo(a)pirenu. Ocena jakości powietrza wykazała przekroczenie dopuszczalnych stężeń ww. substancji, klasyfikując tym samym strefę lubuską w klasie C.

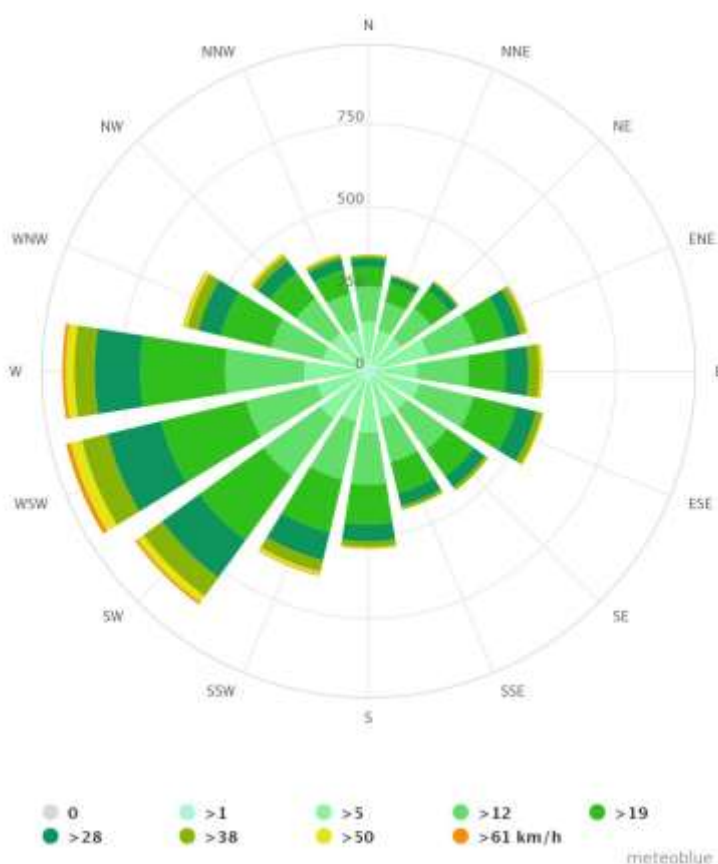
¹¹ Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim, na podstawie badań immisji wykonanych w 2020 r., dostępny w Internecie: <http://www.zgora.pios.gov.pl> [dostęp: 13.10.2021 r.]

Ocena jakości powietrza w strefie lubuskiej pod kątem ochrony roślin nie wykazała przekroczeń w zanieczyszczeniu powietrza dwutlenkiem azotu, dwutlenkiem siarki i ozonem, a co za tym idzie strefa została zaliczona do klasy A.

Dotrzymywanie wymaganych prawem norm jest wyrazem troski o środowisko i podstawą jego ochrony przed oddziaływaniem negatywnych czynników, stanowi także element ochrony zdrowia ludzi. Początkowo obserwowano znaczący wpływ na jakość powietrza sektora energetyki i przemysłu, a znacznie mniejszy sektora transportu i bytowo-komunalnego. W wyniku stosowania rozwiązań techniczno-technologicznych i prawnych, wpływ sektora przemysłu znacznie się zmniejszył. Jednakże mimo znacznej redukcji emisji w tym obszarze, standardy jakości powietrza nadal nie są dotrzymywane. Wyniki ocen rocznych wskazują, że za nieodpowiednią jakość powietrza w Polsce odpowiada w pierwszej kolejności zjawisko tzw. niskiej emisji, pochodzącej z sektora bytowo-komunalnego oraz z transportu. Zgodnie z powyższym, dla obszaru opracowania, głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest spalanie paliw stałych – węgla i drewna m.in. w paleniskach domowych, wynik emisji energetycznych i przemysłowych. Co za tym idzie przekroczenie dopuszczalnych stężeń odznacza się wyraźną zmiennością sezonową – przekroczenia dotyczą głównie sezonu zimnego (grzewczego).

Według Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania, Polskiej Akademii Nauk dominującym kierunkiem wiatrów w gminie Drezdenko jest kierunek zachodni.

Rysunek 7 - Róża wiatrów dla gminy Drezdenko.



Źródło: Klimat dla gminy Drezdenko,
(<https://www.meteoblue.com/pl/pogoda/prognoza/modelclimate>), dostęp: 13.10.2021 r.

6) Warunki akustyczne

Zanieczyszczenie hałasem staje się jednym z głównych problemów ochrony środowiska, zwłaszcza w pobliżu dużych aglomeracji miejskich, a co za tym idzie ochrona przed hałasem jest zadaniem nabierającym coraz większego znaczenia. Najistotniejszy wpływ na klimat akustyczny ma hałas komunikacyjny. Natomiast w mniejszym stopniu hałas przemysłowy. Obowiązujące standardy akustyczne określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 r., poz. 112). Art. 113.1 ustawy Prawo ochrony środowiska, doprecyzowuje, że ochronie akustycznej podlegają tereny faktycznie zagospodarowane.

Dla gminy Drezdenko głównym źródłem hałasu jest tzw. hałas komunikacyjny. Teren objęty projektem planu znajduje się w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej nr 160, która charakteryzuje się na tym odcinku średnim obciążeniem ruchem samochodowym.

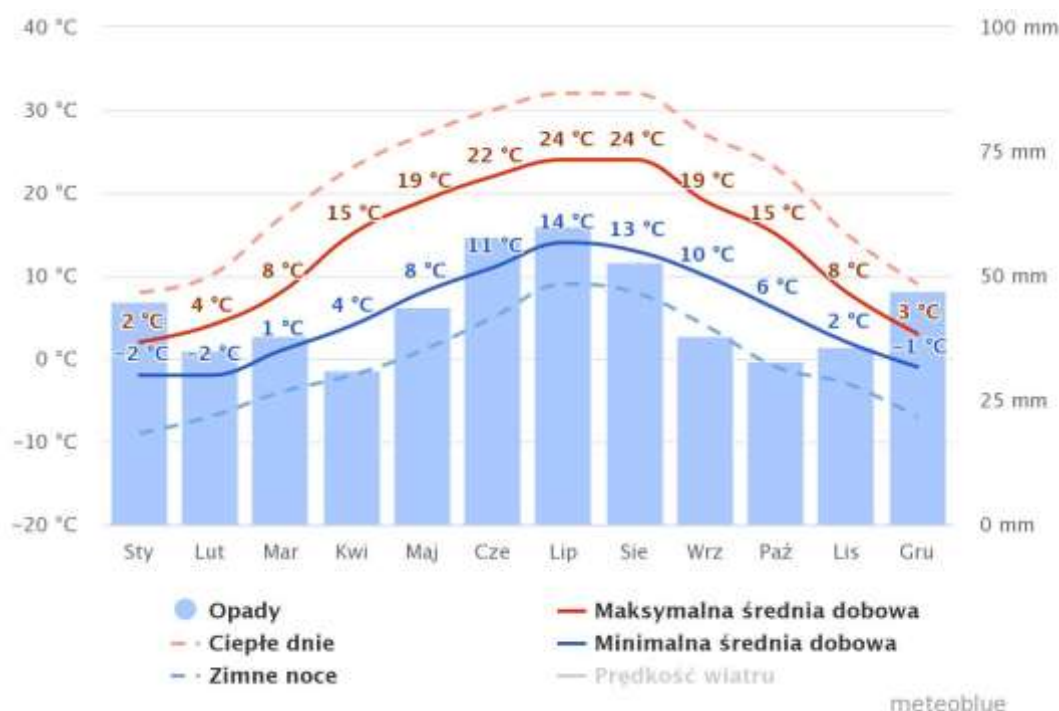
Na podstawie wyników generalnego pomiaru ruchu w 2015 roku prowadzonych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad określono natężenie ruchu samochodowego w ciągu doby:

- DW nr 160 – na odcinku Drezdenko /DW 160/ - granica województwa: ogółem suma pojazdów silnikowych wynosi 1442, w tym 212 samochodów ciężarowych.¹²

7) Klimat lokalny

Klimat gminy Drezdenko jest charakterystyczny dla zachodniej części Polski – przejściowy, kształtowany przez kontynentalne od wschodu i oceaniczne od zachodu masy powietrza. W małym stopniu dostrzegalne są również oddziaływania klimatu arktycznego od północy i zwrotnikowe od południa.

Rysunek 8 - Klimat dla gminy Drezdenko.



Źródło: Klimat dla gminy Drezdenko, (<https://www.meteoblue.com/pl/pogoda/prognoza/modelclimate>), dostęp: 13.10.2021 r.

¹² Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad – mapy akustyczne, dostępny w Internecie: <http://www.gddkia.gov.pl/> [dostęp: 13.10.2021 r.]

Średnia temperatura roczna wynosi 4,5°C - przy rocznej amplitudzie temperatur ok. 9°C. Od maja do września, średnia temperatura powietrza wynosi ok. od 19-24°C.

Suma opadów rocznych znajduje się w przedziale 500-600 mm. Pokrywa śnieżna zalega przez około 40 dni, a długość okresu wegetacyjnego wynosi od 215 do 225 dni. Zima i lato trwają około 90 dni.¹³

Zgodnie ze „Strategicznym planem adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) największy wpływ na warunki klimatyczne mają zjawiska ekstremalne, których obecne nasilenie się zauważalnie zmienia dynamikę cech klimatu w Polsce. We wszystkich porach roku obserwowany jest wzrost temperatury powietrza, z czego zdecydowanie większy jest on w okresie zimowym niż letnim. Z tym idzie zmniejszenie się liczby dni mroźnych w roku.

Dla regionu, w którym znajduje się obszar objęty planem zaobserwowano wzrost liczby dni z opadami. Mimo częstszego pojawiania się długotrwałego wiatru o większej prędkości, omawiany obszar nie należy do regionów o zwiększonym ryzyku występowania maksymalnych prędkości wiatru. Wzrost średniej temperatury powietrza będzie miał pozytywne skutki m.in. w postaci wydłużenia okresu wegetacyjnego, skrócenia okresu grzewczego oraz wydłużeniu sezonu turystycznego.

Dominujące są jednak przewidywane negatywne konsekwencje zmian klimatu. Ze zmianami klimatycznymi wiązą się niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych. Wprawdzie roczne sumy opadów nie ulegają zasadniczym zmianom jednak ich charakter staje się bardziej losowy i nierównomierny, czego skutkiem są dłuższe okresy bezopadowe, przerywane gwałtownymi i nawałnymi opadami. Poziom wód gruntowych będzie się obniżał, co negatywnie wpłynie na różnorodność biologiczną i formy ochrony przyrody w szczególności na zbiorniki wodne i tereny podmokłe. Zmiany będzie można zaobserwować również w porze zimowej, gdzie skróci się okres zalegania pokrywy śnieżnej i jej grubość, oraz nasili się proces ewaporacji, co wpłynie na spadek zasobów wodnych kraju.

Jednocześnie efektem zmian klimatu będzie zwiększanie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, które będą miały istotny wpływ na obszary wrażliwe i gospodarkę kraju. Podstawowe znaczenie będą miały ulewne deszcze niosące ryzyko powodzi i podtopień lub osuwisk – głównie na obszarach górskich i wyżynnych, ale także na zboczach dolin rzecznych i na klifach wzdłuż brzegu morskiego. Coraz częściej będzie można zaobserwować silne wiatry a nawet towarzyszące im incydentalnie trąby powietrzne i wyładowania atmosferyczne, które mogą znacząco wpłynąć m.in. na budownictwo oraz infrastrukturę energetyczną i transportową.¹⁴

Przywołany dokument opisuje szereg kierunków działań, mających na celu zwiększenie adaptacji poszczególnych sektorów do zmian klimatycznych.

8) Szata roślinna i świat zwierzęcy

Zgodnie z „Regionalizacją geobotaniczną Polski” opracowaną przez J. M. Matuszkiewicza¹⁵ obszar objęty planem położony jest w Prowincji Środkowoeuropejskiej, Podprowincji Środkowoeuropejskiej Właściwej (Działy B-F), Dziale Brandenbursko-Wielkopolski (B), Krainie Notecko-Lubuska (B.1.), Okręgu Borów Noteckich (B.1.2.), w podokręgu Puszczy Noteckiej (B.1.2.d), a potencjalną roślinność naturalną stanowi grąd

¹³ Program Ochrony Środowiska dla gminy Drezdenko na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022, dostępny w Internecie: <http://www.bip.drezdenko.pl/plik,8425,program-ochrony-srodowiska-dla-gminy-drezdenko-na-lata-2015-2018-z-perspektywa-do-roku-2022-pdf.pdf> [dostęp: 13.10.2021 r.]

¹⁴ „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) – www.ms.gov.pl

¹⁵ Regionalizacja geobotaniczna Polskie, J. M. Matuszkiewicz, Polska Akademia Nauk, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008

środkowoeuropejski, odmiana śląsko-wielkopolska, forma niżowa, seria żyzna (*Galio-Carpinetum*).¹⁶

W obszarze opracowania nie zaobserwowano zwierząt, roślin ani grzybów objętych ochroną gatunkową określoną na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183), rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408). Na terenie nie zaobserwowano także występujących rzadko gatunków oraz tych zagrożonych wyginięciem oraz gatunków roślin i zwierząt ważnych dla wspólnoty, które wymagają ścisłej ochrony określonej na podstawie załącznika IV Dyrektywy rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. L 206 z 22.7.1992).

Zgodnie z bankiem danych o zasobach przyrodniczych w obszarze opracowania mogą potencjalnie występować:

Tabela 1 – Gatunki mogące występować w obszarze opracowania.

Rośliny Naczyniowe	
Gatunek	Kopytnik pospolity (<i>Asarum europaeum</i>)
	Włosienicznik (Jaskier) wodny (<i>Batrachium aquatile</i>)
	Turzyca piaszkowa (<i>Carex arenaria</i>)
	Centuria pospolita (C. zwyczajna) (<i>Centaurium erythraea</i>)
	Naparstnica zwyczajna (<i>Digitalis grandiflora</i>)
	Konwalia majowa (<i>Convallaria majalis</i>)
	Śnieżyczka przebiśnieg (<i>Galanthus nivalis</i>)
	Przytulia (Marzanka) wonna (<i>Galium odoratum</i>)
	Kruszyna pospolita (<i>Frangula alnus</i>)
	Kocanki piaskowe (<i>Helichrysum arenarium</i>)
Ptaki	
Gatunek	(Bekas) Kszyk (<i>Gallinago gallinago</i>)
Porosty	
Gatunek	Tarczownica skalna (<i>Parmelia saxatilis</i>)

Źródło: Geoserwis GDOS (<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>) dostęp: 13.10.2021 r.

W obszarze nie zaobserwowano siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim, ani też cennych zbiorowisk roślinnych.

9) Przyrodnicze obszary chronione

Obszar objęty projektem położony jest poza granicach obszarów chronionych ustalonych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

10) Zabytki oraz inne kulturowe obszary chronione

Na obszarze objętym opracowaniem zlokalizowane jest stanowisko archeologiczne Trzebnickie Niwy, AZP 43-17/13. W przypadku robót ziemnych w obrębie w/w stanowiska archeologicznego zastosowanie mają przepisy dotyczące ochrony zabytków i opieki nad zabytkami.¹⁷

¹⁶ Potencjalna roślinność naturalna Polski, J. M. Matuszkiewicz, Polska Akademia Nauk, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008

¹⁷ Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2021 r. poz. 710 ze zm.)

3. Charakterystyka ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W rozdziale zawarto opis, analizę i ocenę:

- celów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego miejscowego planu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania planu,
- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji planu.

Ponadto przedstawiono analizę ustaleń planu oraz zagrożenia możliwe do zaistnienia na etapie funkcjonowania ustaleń miejscowego planu.

1) Ograniczenia w zagospodarowaniu przestrzennym

Obszar objęty planem miejscowym położony jest południowej części obrębu ewidencyjnego Osów, przy drodze wojewódzkiej nr 160. Obejmuje teren działek ewidencyjnych: 496/19 i 496/15 i zajmuje łączną powierzchnię około 3,8 ha. Otoczenie obszaru objętego projektem stanowią tereny leśne oraz pola uprawne.

Z planistycznego punktu widzenia obszar nie posiada ograniczeń przestrzennych związanych z planowanym zagospodarowaniem. Przedmiotowy projekt planu, ma na celu wyznaczenie terenu obiektów produkcyjnych – elektrowni fotowoltaicznej wraz ze strefą ochronną. Tereny objęte planem miejscowym są obecnie użytkowane rolniczo, a na podstawie procedowanego planu będą mogły zostać zagospodarowane jedynie elektrownią fotowoltaiczną, a pozostałe budynki i budowle stanowić mogą jedynie jej uzupełnienie. Niniejsza zmiana przeznaczenia jest konsekwencją wniosków właścicieli i użytkowników terenów. Wnioski zostały przeanalizowane pod kątem zasadności ich uwzględnienia.

2) Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Przedmiotowy obszar jest w całości niezabudowany. Z dwóch stron jego otoczenie stanowią użytki leśne, a z pozostałych pola uprawne i droga wojewódzka nr 160. Użytkowanie rolnicze obszaru opracowania stanowi kontynuację większego arealu gruntów rolnych. Jak wynika z analizy poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, przedmiotowy obszar należy do terenów nieznacznie przekształconych antropogenicznie. Użytkowanie rolnicze i sąsiedztwo drogi wojewódzkiej uniemożliwiają zaliczenie analizowanego terenu do obszarów nie przekształconych przez człowieka, jednak brak zabudowy kubaturowej w granicach opracowania sprawia, że presja wywierana na środowisko jest niewielka.

W zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Drezdenko z 2017 roku, na terenach objętych planem wyznaczony został teren biogazowni rolniczej. Na podstawie tego dokumentu wydane zostały decyzje o warunkach zabudowy zezwalające na realizację takiego przeznaczenia terenu tj. biogazowni rolniczej. Obecnie procedowana jest zmiana Studium (2021), wyznaczająca na tym obszarze teren potencjalnej lokalizacji farm fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefą ochronną, ma na celu umożliwienie realizacji farmy fotowoltaicznej, jako wariantu korzystniejszego zarówno pod względem środowiskowym, jaki i społecznym. W przypadku braku realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na tym terenie, wydane decyzje o warunkach zabudowy pozostaną w mocy, a budowa biogazowni rolniczej będzie nadal możliwa, co oznacza, że w granicach analizowanego obszaru mogłyby powstać różnego typu obiekty kubaturowe służące produkcji energii z odnawialnych źródeł, a także zbiorniki przemysłowe, place do składowania, parkingi oraz sieci infrastruktury technicznej.

3) Istniejące problemy ochrony środowiska

Mapa sozologiczna, nie wskazuje na konkretne problemy ochrony środowiska w analizowanym obszarze. Sąsiedztwo drogi wojewódzkiej nie powinno wywierać dużej presji na środowisko obszaru opracowania. Przedmiotowe tereny nie zostały włączone w zasięg stref wrażliwych na zanieczyszczenie azotanami w Polsce, jednak należy pamiętać, że zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych azotanami to proces złożony i warunkowany wieloma wzajemnie powiązanymi czynnikami. W związku z czym, ze względu na użytkowanie rolnicze terenów sąsiednich oraz na włączenie analizowanych gruntów do grupy gruntów podatnych na infiltrację zanieczyszczeń do wód podziemnych, nie można wykluczyć, że problem ten będzie również dotyczył przedmiotowego terenu. Zgodnie z „Oceną wyznaczonych w Polsce stref wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu”: całkowita ilość azotu na jednostkę powierzchni dostarczana wraz z nawozami oraz odchodami zwierzęcymi to istotny wskaźnik, przy czym ilość wymytego azotu zależy ostatecznie również od azotu wycofanego wraz z zebranymi uprawami oraz strat azotu poprzez ulatnianie się amoniaku oraz denitryfikację. Te dwa ostatnie procesy są silnie uzależnione od rodzaju gleby, hydrologii, gospodarki oraz klimatu. Z tego względu, ocena „gorących punktów” zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych azotanami wymaga analizy presji wynikających z azotu pochodzenia rolniczego na podstawie zużycia nawozów, produkcji roślinnej, zagęszczenia inwentarza żywego, nadwyżek azotu, rodzaju gleb, hydrologii, gospodarki oraz klimatu dla każdego regionu.

Rysunek 9 - Lokalizacja obszaru opracowania na tle mapy sozologicznej



Źródło: dane WMS (<https://www.geoportal.gov.pl/>), dostęp: 13.10.2021 r.

4) Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich uwzględniania w projekcie miejscowego planu

Celem ochrony środowiska jako całości jest zachowanie równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych w rozwoju społeczno-gospodarczym. Głównym elementem pozwalającym zachować równowagę jest

przestrzeganie standardów jakości środowiska określonych w prawie ochrony środowiska i innych przepisach odrębnych.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym zostały przeniesione do krajowych przepisów i na podstawie również tych przepisów są realizowane. Odpowiednie odniesienia są obecne w ustawodawstwie krajowym. Zgodnie z art. 14 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2021 r. poz. 1057). Dokumentem obowiązującym jest przyjęta uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. „Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (M.P. z 2019 r. poz. 794). Z punktu widzenia omawianej problematyki projektu planu i jego zakresu należy wziąć pod uwagę najistotniejszy element jakim jest ochrona powietrza i wód. Wzięto pod uwagę m.in. Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 przyjęty 3 września 2015 r. oraz Cele zrównoważonego rozwoju ustanowione na konferencji w Nowym Jorku w 2015 r., co przekłada się na Europejską Strategię Zrównoważonego Rozwoju oraz priorytety w skali Unii Europejskiej i cele 7. Wspólnotowego programu działań w zakresie środowiska naturalnego. Do najważniejszych wyzwań należy zaliczyć działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju czy ochronę różnorodności biologicznej. Za równie ważne uznaje się ochronę powietrza przed zanieczyszczeniem (w tym eliminację niskich źródeł emisji, zmianę technologii i paliw na niskoemisyjne oraz rozwój gminnych systemów ciepłowniczych), ochronę zasobów naturalnych, racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi i leśnymi.

Odpowiednie odniesienia znajdujemy m.in. „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego lata 2017-2020”¹⁸ oraz w „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020”¹⁹.

W „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego lata 2017-2020” wymieniono cele i kierunki ochrony środowiska w poszczególnych obszarach ochrony: powietrza, zasobów wodnych, gospodarki odpadami, ochrony przyrody, hałasu, zagospodarowania terenów przemysłowych, promieniowania elektromagnetycznego, zapobieganiu poważnym awariom, zasobów naturalnych, gleb użytkowanych rolniczo.

Natomiast w „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020” za główne cele uznano m.in. utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego wyrażonego w PKB, zwiększenie odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska, gospodarowanie odpadami w województwie w oparciu o regionalne zakłady zagospodarowania odpadów, zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych, wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania.

Plan miejscowy jest aktem prawnym niższego rzędu, który nie może swoimi zapisami ingerować w przepisy ustanowione na szczeblu krajowym czy międzynarodowym, a jedynie stanowić ich uzupełnienie. Przestrzeganie przepisów odrębnych z zakresu prawa budowlanego, infrastruktury technicznej, ochrony przed hałasem czy gospodarki wodno-ściekowej jest konieczne i zdefiniowane prawnie dla całego terytorium Polski. Wyżej wymienione cele ochrony środowiska ustalone na

¹⁸ BIP Województwa Lubuskiego, dostępny w Internecie: http://bip.lubuskie.pl/system/obj/40477_uchwala_Sejmiku_POS-10_04_2017.pdf [dostęp: 13.10.2021 r.]

¹⁹ BIP Województwa Lubuskiego, dostępny w Internecie: http://www.bip.lubuskie.pl/system/obj/13098_zalacznik_do_uchwaly_z_dnia_10_wrzesnia_2012r_Plan_gospodarki_odpadami_Lubuskie_2012_-2017_z_persp_2020r_.pdf [dostęp: 13.10.2021 r.]

szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym projekt planu realizuje poprzez wprowadzenie zakazu realizacji zabudowy.

5) Projektowana zmiana użytkowania terenu

W obecnie procedowanej zmianie Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Drezdenko (uchwała nr XXX/276/2016 Rady Miejskiej w Drezdenku z dnia 28 września 2016 r., zmieniona uchwałą nr uchwałą nr LIII/472/2017 Rady Miejskiej w Drezdenku z dnia 29 listopada 2017 r., oraz uchwałą ...) obszar proponowany do objęcia miejscowym planem obejmuje teren potencjalnej lokalizacji farm fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefą ochronną.

Przedmiotem projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest przeznaczenie działek o numerach ewidencyjnych 496/19 i 496/15 pod tereny elektrowni fotowoltaicznej. Na obszarze planu został wyznaczony teren obiektów produkcyjnych – elektrowni fotowoltaicznej wraz ze strefą ochronną - oznaczony na rysunku symbolem **P-EF**.

6) Analiza ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie z wymogami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz z zasadą zrównoważonego rozwoju w ustaleniach projektu planu ustalono:

- stopień zainwestowania terenu w sposób procentowy oraz intensywność zabudowy,
- procentowy udział powierzchni terenu biologicznie czynnego w powierzchni poszczególnych terenów,
- parametry projektowanej zabudowy,
- obsługę komunikacyjną,
- zasady wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną.

Wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska przyrodniczego zawsze będą miały zastosowanie do realizowanych inwestycji, gdyż są przepisami nadrzędnymi w stosunku do prawa miejscowego, a Rada Gminy ma delegację prawną jedynie do ustalania rodzaju inwestycji i formy przestrzennej zabudowy.

Ustalenia planu w sposób szczegółowy określają funkcję poprzez wyznaczenie przeznaczenia terenu i linii rozgraniczających. Ustalenia tekstowe projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w części dotyczącej ochrony środowiska przyrodniczego są dość ogólnikowe, ponieważ zagadnienia te są w sposób szczegółowy określone w aktach prawnych wyższego rzędu.

Projekt planu ustala:

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu:

1. zagospodarowanie odpadów zgodne z przepisami odrębnymi;
2. możliwość zagospodarowania mas ziemnych powstałych wskutek prowadzenia robót budowlanych na terenie inwestycji;
3. ochronę wód podziemnych poprzez stosowanie na zagospodarowanych terenach rozwiązań uniemożliwiających spływ zanieczyszczeń do gruntu.

Dodatkowo plan dopuszcza lokalizację urządzeń melioracji wodnych, natomiast zakazuje lokalizacji:

- a. przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego oraz inwestycji dopuszczonych planem;
- b. zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;

- c. stanowisk postojowych na powierzchni działki budowlanej wliczanej do minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

Plan ustala granicę strefy ochronnej dla lokalizowanych na terenach elektrowni fotowoltaicznych tożsamą z linią rozgraniczającą teren oznaczony symbolem P-EF.

Natomiast w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej plan ustala:

- 1) odprowadzanie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) zaopatrzenie w wodę do celów bytowych i technologicznych, w tym do celów przeciwpożarowych, z urządzeń wodociągowych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 4) zasilanie w energię elektryczną z urządzeń elektroenergetycznych zgodnie z przepisami odrębnymi;

Plan dopuszcza:

- 1) lokalizację oraz roboty budowlane w zakresie urządzeń infrastruktury technicznej i obiektów budowlanych związanych z infrastrukturą techniczną, w tym linii elektroenergetycznych niskiego, średniego i wysokiego napięcia, linii teleinformatycznych, stacji i stanowisk transformatorowych oraz rozdzielni elektrycznych napowietrznych i wewnątrzowych oraz urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii:
 - a) mocy do 100 kW z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i biogazowni,
 - b) mocy powyżej 100 kW – ogniw fotowoltaicznych zgodnie z ustaleniami szczegółowymi;
- 2) dopuszczenie skablowania istniejących linii elektroenergetycznych;
- 3) realizację rozwiązań pozwalających na retencjonowanie wód opadowych i roztopowych na terenie nieruchomości i rozwiązań opóźniających spływ wód opadowych i roztopowych.

W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy plan ustala:

- 1) strefę ochronną związaną z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu dla urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii zgodnie z liniami rozgraniczającymi terenu P-EF;
- 2) uwzględnienie przepisów odrębnych w zakresie ograniczeń wynikających z lokalizacji istniejących urządzeń infrastruktury technicznej;
- 3) uwzględnienie ograniczeń wynikających z lokalizacji obszaru objętego planem miejscowym na terenie objętym koncesją na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż w obszarze „Gorzów Wielkopolski – Międzychód” nr 69/98/Ł z dnia 25.09.2017 r.

7) Zagrożenia na etapie funkcjonowania ustaleń planu

Zainwestowanie terenów przeznaczonych pod zabudowę charakteryzować się będzie niską intensywnością dla budynków, jednak maksymalną dla paneli fotowoltaicznych. Będą to panele lokalizowane na gruncie.

Największym zagrożeniem może być samo usytuowanie paneli fotowoltaicznych. Negatywnego oddziaływania można się spodziewać w odniesieniu do dzikich gatunków zwierząt. Problem będzie dotyczył głównie ptaków i owadów, a zależny będzie w znacznej mierze od lokalizacji inwestycji fotowoltaicznych.

W przypadku zajmowania przez zabudowę i ogniwa fotowoltaiczne terenów rolniczych może skutkować bezpośrednią utratą siedlisk lęgowych gatunków, które gniazdują na ziemi. Mniejsze ryzyko utraty siedlisk istnieje w przypadku pól uprawnych i ugorów, ponieważ charakteryzują się one mniejszą różnorodnością gatunków i są one zwykle pospolite. To jest przypadek omawianych terenów – obecne zagospodarowanie to uprawy rolnicze. Można spodziewać się również kolizji ptaków z panelami fotowoltaicznymi, przy próbie lądowania na panelach, które wskutek efektu odbicia lustrzanego będą imitowały taflę wody. Odbijanie otoczenia na zasadzie efektu lustra przez szklane lub przezroczyste powierzchnie (np. szyby) jest dobrze rozpoznana i badana od wielu lat przyczyną kolizji wielu gatunków ptaków, które nie potrafią zidentyfikować takich powierzchni jako przeszkody i ulegają kolizjom. Brak w chwili obecnej danych wskazujących na kolizyjność paneli fotowoltaicznych spowodowaną efektem lustrzanym jest jednak bardziej kwestią braku badań w tej tematyce niż faktycznym brakiem ryzyka wystąpienia kolizji, na które w przypadku farm fotowoltaicznych mogą być narażone przede wszystkim ptaki wodne.²⁰

Pokrycie znacznej powierzchni terenu panelami, skutkować będzie utratą bioróżnorodności z uwagi na redukcję oświetlenia słonecznego. Należy się liczyć ze zubożeniem szaty roślinnej i występowania zwierząt na tych terenach. Mimo, że spływ wód opadowych i roztopowych nie będzie się wiązał z zanieczyszczeniami mogącymi infiltrować do gruntu, a także odpływ tych wód nie będzie utrudniony – to jednak nastąpi utrata bioróżnorodności gatunków roślin i zwierząt. Przekształcenia środowiska w stosunku do stanu obecnego mogą być dla bioróżnorodności znaczące.

Lokalizacja paneli, a także ogrodzenia terenów elektrowni może również przyczynić się negatywnie w zakresie migracji zwierząt ze względu na utratę korytarzy ekologicznych. Tu istotna jest lokalizacja ogrodzeń bez podmurówki w taki sposób by chociaż umożliwić przejście mniejszych zwierząt.

Zagrożenia nadzwyczajne dotyczyć mogą również niespodziewanych zjawisk przyrodniczych (tj. powódzie, huragany, ulewne deszcze itp.), których występowanie należy przyjąć za pewnik. Zawsze też mogą wystąpić awarie wynikające z zawodności sprzętu lub zaniedbań ludzi.

Powodem zagrożeń dla środowiska mogą być też wadliwie działające instalacje mechaniczne, niewystarczające lub nadmierne uszczelnienie podłoża, zła gospodarka ściekowa, lub niewłaściwa gospodarka odpadami. Wszelkie naruszenia w tym względzie regulują przepisy nadrzędne w stosunku do prawa miejscowego.

²⁰ <http://www.ambiens.pl/blog/przyjazne-przyrodzie-farm/> - Aleksandra Szurlej-Kielańska 2013

4. Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń planu.

W rozdziale zawarto opis, analizę i ocenę przewidywanych znaczących oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, w tym wszystkie jego elementy.

Ponadto przedstawiono:

- zalecenia oraz rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji miejscowego planu,
- metody analizy skutków realizacji postanowień miejscowego planu,
- informację o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- informację o braku rozwiązań alternatywnych.

1) Powierzchnia ziemi, gleby i zasoby naturalne

Zasoby naturalne, rozumiane jako twory organiczne (rośliny, zwierzęta, ekosystemy) i nieorganiczne (atmosfera, wody, minerały), wykorzystywane przez człowieka w procesie produkcji i konsumpcji - dzielą się na zasoby naturalne odnawialne i nieodnawialne. Zasoby naturalne odnawialne to np. wody, atmosfera, drewno, zasoby rybne, które występują w postaci strumieni, a ich odnawialność wynika z istnienia zamkniętych obiegów materii: tlenu, wody, azotu. Zasoby naturalne nieodnawialne to przede wszystkim zasoby energetyczne (paliwa kopalne) oraz minerały.

Zabudowa realizowana na podstawie projektu planu nie będzie oddziaływała na nieodnawialne zasoby naturalne z uwagi na brak ich udokumentowanego występowania na obszarze objętym opracowaniem.

Co do zasobów naturalnych odnawialnych, możliwe jest niekorzystne oddziaływanie na twory organiczne, tj. rośliny, zwierzęta i ekosystemy. Uszczupleniu ulegnie bioróżnorodność z uwagi na redukcję oświetlenia słonecznego będącą konsekwencją lokalizacji paneli fotowoltaicznych na znacznym obszarze na gruncie.

Zmiana warunków gruntowo-wodnych dotyczy głównie etapu realizacji inwestycji. W trakcie prac ziemnych, związanych z realizacją budynków oraz dróg dojazdowych nastąpi zerwanie i przemieszczenie powierzchniowych warstw glebowych. Punktowe przekształcenia gruntu wiązać się będą z fundamentowaniem paneli w gruncie. Naruszeniu i trwałym przekształceniom ulegnie struktura gruntu do głębokości wykonania wykopów pod nawierzchnie, budynki i infrastrukturę techniczną.

Wprowadzenie terenów inwestycyjnych na obszarach dotąd niezabudowanych zwykle wiąże się ze zwiększeniem ilości produkowanych odpadów. Na omawianym terenie odpady będą śladowe i jeżeli w ogóle powstaną to będą pochodzić z budynków, które będą miały pomieszczenia biurowe związane z prowadzoną działalnością elektrowni. Zarówno przepisy odrębne²¹, jak i zapisy planu nakazują odpowiednią gospodarkę odpadami poprzez ich segregację i gromadzenie w miejscach do tego przeznaczonych na terenie działki budowlanej.

Tereny objęte planem położone są poza gruntami rolnym objętymi ochroną na podstawie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2021 poz. 1326) oraz nie są zagrożone osuwaniem się mas ziemnych.

2) Warunki hydrologiczne i ochrona wód

W związku z możliwą lokalizacją paneli fotowoltaicznych wody opadowe i roztopowe będą pochodziły z ich powierzchni i będą szybciej spływać do gruntu.

²¹ ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2017 poz. 1289)

W przypadku deszczy nawalnych możliwe jest miejscowe wymywanie gruntu w zależności od jego właściwości i od posadowienia samych masztów, konieczne jest przeciwdziałanie ucieczce wody z terenu oraz odpowiednie retencjonowaniu wód w przypadku deszczy nawalnych.

W zakresie odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych pochodzących z budynków technicznych przewiduje się zastosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych z uwagi na znikomy udział tej zabudowy i brak uzasadnienia ekonomicznego rozwoju systemu kanalizacji sanitarnej.

W przypadku obszaru planu znaczenie ma dbałość o przeciwdziałanie infiltracji zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych do wód podziemnych, zgodnie z przepisami odrębnymi²². W celu przeciwdziałania infiltracji zanieczyszczeń do gruntu można zastosować różnego rodzaju urządzenia infiltracyjne: powierzchnie i rowy trawiaste, rowy stokowe, muldy, dreny, sączki, a także różnego rodzaju nawierzchnie i zbiorniki infiltracyjne. Można też stosować urządzenia retencyjne i retencyjno-infiltracyjne w postaci np. zbiorników retencyjnych. Urządzenia te służyć mogą również jako rozwiązania opóźniające spływ wód opadowych i roztopowych. Nie przewiduje się jednak zanieczyszczeń mogących pogorszyć ten stan, z uwagi na źródło, z którego mogłyby one pochodzić. Również w odniesieniu do wód powierzchniowych nie przewiduje się pogorszenia sytuacji w zakresie jakości wody.

3) Różnorodność biologiczna, flora i fauna

W obszarze planu nie występuje żaden element szaty roślinnej nie przekształcony przez człowieka. Ustalenia projektu nie wywrą negatywnego wpływu na gatunki chronione obszarów Natura 2000, ponieważ nie stwierdzono występowania ich siedlisk w obszarze opracowania. Z pewnością jednak będą mieć wpływ na bioróżnorodność roślin i zwierząt, z uwagi na redukcję nasłonecznienia gruntu, a co za tym idzie utrudniony wzrost roślin w podłożu.

Jak zaznaczono w pkt. 8 rozdziału 2 na przedmiotowych obszarach nie zaobserwowano zwierząt, roślin ani grzybów objętych ochroną gatunkową. W przypadku natrafienia, w trakcie realizacji ustaleń planu, na gatunki objęte ochroną należy zastosować się do zakazów oraz sposobów ochrony określonych w przepisach odrębnych a w szczególności do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183), rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408).

4) Krajobraz

Ustawa o ochronie przyrody definiuje walory krajobrazowe jako wartości ekologiczne, estetyczne lub kulturowe obszaru oraz związane z nim rzeźbę terenu, twory i składniki przyrody, ukształtowane przez siły przyrody lub działalność człowieka. Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami definiuje natomiast pojęcie krajobrazu kulturowego, czyli przestrzeni historycznie ukształtowanej w wyniku działalności człowieka, zawierającej wytwory cywilizacji oraz elementy przyrodnicze. Obie te definicje wskazują na istniejącą zależność pomiędzy naturalnymi walorami środowiska oraz działalnością człowieka i jego wkładem w kreowanie krajobrazu.

Niewątpliwie lokalizacja farmy fotowoltaicznej na dużej powierzchni terenu będzie elementem zauważalnym w krajobrazie. Takim, który dotąd w nim nie występował. Jest to

1) ²² Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014 poz. 1800)

w pewnym sensie znak naszych czasów i rozwoju naszej cywilizacji, który niezależnie od oceny wpływu lokalizacji na krajobraz będzie się realizował. W chwili obecnej nie ma wielkiego wyboru, jeżeli chodzi o formy urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii. Bez wątpienia stanowią one jeszcze „obcy” element w krajobrazie. Niezaprzeczalnym jest jednak fakt konieczności odejścia od paliw kopalnych i rozwijanie tego rodzaju technologii po to, aby przeciwdziałać zmianom klimatycznym na Ziemi. Mimo zauważalnego wpływu na krajobraz uznaje się, że farma fotowoltaiczna jest mniej inwazyjna niż lokalizacja biogazowni.

Celem Europejskiej Konwencji Krajobrazowej jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu. Konwencja traktuje krajobraz jako ważny element życia ludzi zamieszkujących wszędzie: w miastach i na wsiach, na obszarach zdegradowanych, pospolitych, jak również na obszarach odznaczających się wyjątkowym pięknem - dlatego swoim zasięgiem obejmuje całe terytorium Polski.²³ W przypadku przedmiotowego planu ochrona i planowanie krajobrazu jest podporządkowana nadrzędnemu celowi, jakim jest promowanie odnawialnych źródeł energii, których bardzo potrzebujemy. Biorąc pod uwagę miejsca lokalizacji planowanych elektrowni w krajobrazie gminy należy je uznać za słuszne.

5) System powiązań i przyrodnicze obszary chronione

Tereny objęte projektem planu nie podlegają przyrodniczej ochronie formalno – prawnej, a co za tym idzie nie przewiduje się niekorzystnego oddziaływania na obszar Natura 2000 ani na inne tereny chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody. W obszarze planu nie występują również żadne z chronionych typów siedlisk i przez to nie ma ryzyka ich naruszenia czy zniszczenia.

6) Warunki życia i zdrowie ludzi

Na omawianym terenie nie występują czynniki pogarszające warunki życia i zdrowia ludzi. Plan wyznacza tereny elektrowni fotowoltaicznej wraz ze strefą ochronną. Strefa ta jest tożsama z linią rozgraniczającą terenu, a więc zamyka się na terenie inwestycji. Oddziaływanie faktyczne ogranicza się do działki budowlanej zajętej przez przedsięwzięcie i nie wykracza poza nią. Osobną kwestią jest widoczność farmy w krajobrazie, czy też możliwy odbłask w wyniku padania promieni słonecznych. W tym celu należy pokryć panele fotowoltaiczne powłoką antyrefleksyjną. Planowane obiekty nie będą charakteryzować się emitowaniem hałasu czy też zanieczyszczeń do atmosfery. Realizacja tej inwestycji nie powinna wpływać negatywnie na warunki życia i zdrowie ludzi, z uwagi na oddalenie od zabudowy mieszkaniowej.

7) Jakość powietrza i klimat lokalny

Planowana inwestycja nie będzie wpływać na stan higieniczny powietrza z uwagi na to, że przewiduje się zastosowanie nowoczesnych technologii grzewczych, charakteryzujących się minimalnymi wskaźnikami emisji. Źródłem zanieczyszczenia powietrza jest głównie niska emisja, pochodząca z ogrzewania budynków. Kluczowe jest instalowanie w systemach grzewczych urządzeń charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisji. Najlepiej byłoby, gdyby emisje w ogóle nie były związane z wykorzystaniem paliw kopalnych, dlatego powinno się promować energię odnawialną, gdyż tylko redukcja emisji gazów cieplarnianych do atmosfery może powstrzymać niekorzystne zmiany klimatyczne na świecie.

8) Zabytki i dobra materialne

Na obszarze objętym opracowaniem zlokalizowane jest stanowisko archeologiczne Trzebnickie Niwy, AZP 43-17/13. W przypadku robót ziemnych w obrębie

²³ tekst i założenia Europejskiej Konwencji Krajobrazowej (Florence 2000 r.) – dostępna w Internecie <http://ochronaprzyrody.gdos.gov.pl> [dostęp 20-02-2019]

w/w stanowiska archeologicznego zastosowanie mają przepisy dotyczące ochrony zabytków i opieki nad zabytkami.

9) Ochrona przed hałasem

Przedmiotowe tereny nie są objęte ochroną akustyczną, a projektowane zagospodarowanie terenu nie wpłynie negatywnie na klimat akustyczny terenów objętych planem ani na tereny sąsiednie.

10) Promieniowanie elektromagnetyczne i strefy ograniczonego inwestowania

Nie stwierdzono ponadnormatywnych wartości promieniowania elektromagnetycznego związanego z istniejącymi liniami elektroenergetycznymi. Nie przewiduje się również przekroczeń dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego z obiektów elektrowni emitującego poza teren objęty inwestycją.

11) Przewidywane skutki oddziaływania planu na całokształt środowiska przyrodniczego

Przewidywane skutki oddziaływania planu na całokształt środowiska oraz jego prawidłowe funkcjonowanie, w tym na obszary chronione, są zróżnicowane co do charakteru, czasu oddziaływania, odwracalności i ich zasięgu przestrzennego.

Tabela 2 - Oddziaływanie przewidywanego zagospodarowanie terenu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego.

Analizowany komponent	Przewidywane skutki oddziaływania
Zanieczyszczenie powierzchni ziemi	Planowane funkcje nie niosą za sobą ryzyka stałego czy też skumulowanego zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Zanieczyszczenia mogą być krótkoterminowe i chwilowe związane np. z etapem budowy budynku.
Naturalna rzeźba terenu	Wpływ krótkoterminowy przy realizacji budynków. Brak wpływu przy lokalizacji paneli fotowoltaicznych.
Zagrożenie erozją	Na omawianym terenie nie wystąpi zagrożenie erozją – brak wpływu.
Gleby wysokiej jakości	Na terenie nie występują gleby rolnicze wysokiej jakości – brak wpływu.
Zasoby naturalne (rozumiane jako złoża udokumentowane)	Na obszarze nie występują udokumentowane złoża – brak wpływu.
Jakość wód powierzchniowych	Na obszarze nie występują wody powierzchniowe – brak wpływu.
Jakość wód podziemnych	Nie przewiduje się infiltracji zanieczyszczeń do wód podziemnych.
Stosunki wodne	Brak wpływu.
Walory krajobrazu, harmonia	Lokalizacja farm fotowoltaicznych będzie widoczna w krajobrazie. Możliwy negatywny odbiór inwestycji z punktu widzenia oceny krajobrazu gminy.
Walory estetyczne	Lokalizacja farm fotowoltaicznych będzie widoczna w krajobrazie. Możliwy negatywny odbiór inwestycji z punktu widzenia oceny krajobrazu gminy.
Obszary chronione	Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na obszary chronione położone w sąsiedztwie, co wykazano w analizie wpływu na obszary chronione.
Fragmentacja siedlisk	Na obszarze nie stwierdzono siedlisk chronionych gatunków roślin i zwierząt. Konieczne jest zastosowanie powierzchni antyrefleksyjnych na powierzchni paneli, w celu redukcji

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO W OBRĘBIE OSÓW**

	efektu lustra, co jest mylące dla ptactwa żerującego na zbiornikach wodnych. Problem możliwy przy migracji zwierząt.
Różnorodność biologiczna	Nastąpi utrata bioróżnorodności w stosunku do stanu istniejącego i możliwego przyszłego w przypadku braku inwestycji na tym terenie.
Funkcjonowanie korytarzy ekologicznych	W obszarze nie występują korytarze ekologiczne – brak wpływu.
Jakość życia mieszkańców	Nie przewiduje się znaczącego wpływu na jakość życia mieszkańców.
Rozwój gospodarczy gminy	Realizacja farm fotowoltaicznych przyczyni się pozytywnie i długotrwale na rozwój gospodarczy gminy Drezdenko.
Zdrowie ludzi	Nie przewiduje się znaczącego wpływu na zdrowie ludzi.
Powietrze atmosferyczne i klimat lokalny	Brak wpływu.
Zabytki	Realizacja zabudowy na obszarze stanowisk archeologicznych będzie miała wpływ na powierzchnię ziemi. Zastosowanie będą mieć przepisy odrębne.
Klimat akustyczny	Planowane funkcje nie będą generowały zanieczyszczenia hałasem.
Promieniowanie elektromagnetyczne	Nie przewiduje się przekroczeń dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego emitującego poza teren inwestycji.
Produkcja odpadów	Śladowe ilości odpadów lub ich brak.
Redukcja ilości odpadów	Brak konieczności.
Wielkość powierzchni terenu biologicznie czynnego	Będzie stanowiła minimum 5% powierzchni działki budowlanej z uwagi na usytuowanie paneli fotowoltaicznych. Teren będzie „zadaszony” jednak powierzchnia gruntu pod panelami pozostanie nieutwardzona.

Z pewnością największym negatywnym skutkiem jest utrata bioróżnorodności wśród roślin porastających grunt. Problemem może być też migracja zwierząt, a także niekorzystny odbłask promieni słonecznych od powierzchni paneli fotowoltaicznych. Z powyższej analizy wynika również możliwe negatywne oddziaływanie projektowanego zainwestowania związane głównie z jego odbiorem w krajobrazie, co może być przyczyną niezadowolenia osób zamieszkujących w sąsiedztwie, które są przyzwyczajone do innego rodzaju krajobrazu w sąsiedztwie swojego zamieszkania.

Nie ulega jednak wątpliwości, że koniecznością jest zwiększanie inwestycji z zakresu urządzeń produkujących energię z odnawialnych źródeł energii w dobie odchodzenia od paliw kopalnych. Tutaj wyboru nie chwilę obecną nie ma. Pozostaje dylemat gdzie i na jakich zasadach lokalizować tego rodzaju urządzenia aby minimalizować jednocześnie przewidywany negatywny wpływ tych inwestycji na środowisko przyrodnicze. Nie przewiduje się za to negatywnych skutków związanych z zanieczyszczeniem powietrza, hałasem, zanieczyszczeniem wód podziemnych i powierzchniowych, składowaniem odpadów. Realizacja planowanej inwestycji na przedmiotowym obszarze może przynieść za sobą również skutki pozytywne i oddziałujące długotrwale.

12) Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

W związku z realizacją ustaleń projektowanego planu prognozuje się brak oddziaływania transgranicznego na środowisko przyrodnicze. Brak tu transgranicznych połączeń ekologicznych. Oddziaływanie ograniczy się do obszarów objętych planem.

13) Zalecenia oraz rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

W celu zredukowania niekorzystnego wpływu realizacji farmy fotowoltaicznej w obszarze planu zaleca się:

- unikać lokalizacji paneli fotowoltaicznych na gruntach podmokłych, mokradłach w sąsiedztwie siedlisk dziko żyjącego ptactwa,
- stosowanie zabezpieczeń antyrefleksyjnych, skutkujących brakiem efektu odbicia światła oraz paneli posiadających białe granice i białe paski podziału, które zmniejszają znacznie przyciąganie bezkręgowców wodnych, będących pożywieniem dla niektórych gatunków ptaków; pokrycie paneli fotowoltaicznych powłoką antyrefleksyjną zmniejszy możliwy efekt olśnienia przelatujących ptaków oraz efekt lustra – „mylenia” przez ptaki elektrowni fotowoltaicznych z powierzchnią wody,
- prowadzić roboty budowlane w miarę możliwości poza okresem lęgowym ptaków²⁴
- kontrolę wykopów podczas realizacji inwestycji, w które mogłyby wpadać płazy, małe zwierzęta, a istniejące wykopy należy kontrolować w trakcie prowadzenia prac, zauważone zwierzęta niezwłocznie wyносить poza teren budowy
- jednokrotne, maksymalnie dwukrotne koszenie powierzchni na farmie fotowoltaicznej. Zaleca się także wykaszanie powierzchni farmy partiami tak aby nie wykonywać koszenia całej powierzchni w jednym terminie,
- wykonanie ogrodzenia elektrowni fotowoltaicznej w taki sposób by nie stanowiło ono bariery migracyjnej dla małych zwierząt (wolna przestrzeń pomiędzy siatką a ziemią musi wynosić co najmniej 10 cm i nie może mieć ostrych krawędzi mogących powodować okaleczenia u przemieszczających się zwierząt,
- brak stosowania podmurówki przy ogrodzeniach, która uniemożliwi migracje płazów i małych ssaków.

14) Alternatywne rozwiązania

Prognoza nie zawiera propozycji rozwiązań alternatywnych dla projektu planu.

15) Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu

Skutki realizacji projektowanych inwestycji na środowisko są monitorowane i określone w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska realizowanego na terenie województwa przez GIOŚ. Badania monitoringowe przeprowadza się w sposób cykliczny, stosując ujednolicone metody zbierania, gromadzenia i przetwarzania danych. GIOŚ prowadzi monitoring jakości powietrza, wód powierzchniowych, wód podziemnych, hałasu, pól elektromagnetycznych, gospodarki odpadami, gleb.

Niektóre działania kontrolne będą prowadzone przez gminę w ramach kompetencji, jakie władze gminne posiadają. Takie działania będą dotyczyć sposobu zagospodarowywania odpadów, lokalizowania nielegalnych składowisk śmieci, sposobu odprowadzania ścieków bytowych i komunalnych, wycinki drzew i krzewów. Są to działania prowadzone na bieżąco w ramach zadań powierzonych samorządom gminnym, a sposób ich realizacji określony jest w przepisach prawa oraz w dokumentach strategicznych gminy.

²⁴ <http://www.ambiens.pl>

Zgodnie z art 55. ust. 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, organ opracowujący projekt dokumentu jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring ten zaleca się wykonywać raz na 4 lata w oparciu o dostępne dane o środowisku..

5. Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, podsumowanie i wnioski.

Celem sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Osów jest zmiana przeznaczenia działek o numerach ewidencyjnych 496/19 i 496/15 na teren obiektów produkcyjnych – elektrowni fotowoltaicznej wraz ze strefą ochronną. Grunty te są obecnie użytkowane rolniczo i stanowią fragment większego arealu gruntów ornych. Znajdują się one w bezpośrednim sąsiedztwie Obszaru Specjalnej Ochrony Natura 2000 Puszcza Notecka (PLB300015) oraz dużego kompleksu leśnego. Niniejsza zmiana przeznaczenia jest konsekwencją wniosków właścicieli i użytkowników terenów. Wnioski zostały przeanalizowane pod kątem zasadności ich uwzględnienia.

W zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Drezdenko z 2017 roku, na terenach objętych planem wyznaczony został teren biogazowni rolniczej. Na podstawie tego dokumentu wydane zostały decyzje o warunkach zabudowy zezwalające na realizację takiego przeznaczenia terenu tj. biogazowni rolniczej. Obecnie procedowana jest zmiana Studium (2021), wyznaczająca na tym obszarze teren potencjalnej lokalizacji farm fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefą ochronną, ma na celu umożliwienie realizacji farmy fotowoltaicznej, jako wariantu korzystniejszego zarówno pod względem środowiskowym, jaki i społecznym. W przypadku braku realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na tym terenie, wydane decyzje o warunkach zabudowy pozostaną w mocy, a budowa biogazowni rolniczej będzie nadal możliwa, co oznacza, że w granicach analizowanego obszaru mogłyby powstać różnego typu obiekty kubaturowe służące produkcji energii z odnawialnych źródeł, a także zbiorniki przemysłowe, place do składowania, parkingi oraz sieci infrastruktury technicznej.

Z pewnością największym negatywnym skutkiem realizacji farmy fotowoltaicznej jest utrata bioróżnorodności wśród roślin porastających grunt. Problemem może być też migracja zwierząt, a także niekorzystny odbłask promieni słonecznych od powierzchni paneli fotowoltaicznych. Możliwe negatywne oddziaływanie projektowanego zainwestowania związane jest również z jego odbiorem w krajobrazie, co może być przyczyną niezadowolenia osób zamieszkujących w sąsiedztwie, które są przyzwyczajone do innego rodzaju krajobrazu w sąsiedztwie swojego zamieszkania.

Nie ulega jednak wątpliwości, że koniecznością jest zwiększanie inwestycji z zakresu urządzeń produkujących energię z odnawialnych źródeł energii w dobie odchodzenia od paliw kopalnych. Tutaj wyboru nie chwilę obecną nie ma. Pozostaje dylemat gdzie i na jakich zasadach lokalizować tego rodzaju urządzenia aby minimalizować jednocześnie przewidywany negatywny wpływ tych inwestycji na środowisko przyrodnicze. Nie przewiduje się za to negatywnych skutków związanych z zanieczyszczeniem powietrza, hałasem, zanieczyszczeniem wód podziemnych i powierzchniowych, składowaniem odpadów.

6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Opracowana prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze dotyczy ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Osów, który został opracowany na podstawie uchwały XXXVI/191/2020 Rady Miejskiej w Drezdenku z dnia 29 września 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Osów. Obowiązek sporządzania prognozy wynika bezpośrednio z art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 247 ze zm.).

Prognozę podzielono na 7 rozdziałów.

Rozdział I stanowi wstęp do niniejszego dokumentu oraz analizę dokumentów prawnych, na podstawie których jest on sporządzany. Ponadto opisano w nim cel i zakres miejscowego planu oraz metody użyte przy sporządzeniu niniejszej prognozy.

W rozdziale II przeanalizowane zostały kolejno poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, takie jak: położenie geograficzne i rzeźba terenu, warunki geologiczne – gruntowe, stosunki wodne, warunki glebowe, szata roślinna i świat zwierzęcy, klimat lokalny oraz obszary chronione. W celu dokonania ich oceny oparto się na szeregu dokumentów wykonanych na potrzeby gminy oraz na podstawie przepisów prawa.

W rozdziale III zawarto charakterystykę ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w tym cele ochrony środowiska uwzględnione w planie oraz potencjalne zagrożenia na etapie funkcjonowania ustaleń planu.

W rozdziale IV opisano potencjalne oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska, w tym obszary chronione.

W rozdziale V dokonano oceny rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych. Tereny opracowania planu są uzupełnieniem istniejącej struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta Drezdenko. Zapisy planu zobowiązują do wprowadzenia zabudowy w taki sposób, by nie wywierała negatywnego wpływu na tereny sąsiednie.

Rozdział VI zawiera streszczenie w języku niespecjalistycznym, natomiast rozdział VII wykaz materiałów źródłowych użytych przy sporządzaniu powyższego dokumentu.

7. Materiały źródłowe oraz podstawowe przepisy prawne.

Podczas sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Osów korzystano z informacji zawartych w następujących materiałach źródłowych:

- Mapy topograficzne, mapy zasadnicze, mapy ewidencyjne, mapy glebowo – rolnicze;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Drezdenko;
- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Osów;
- Rysunek miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Osów;
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Drezdenko na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022;
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego lata 2017-2020;
- Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020;
- „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) – www.ms.gov.pl;
- Państwowy Instytut Geologiczny, Centralna Baza Danych Geologicznych, dostępny w Internecie: <https://geologia.pgi.gov.pl>;
- Polska – Rejony Fizycznogeograficzne wg Jerzego Kondrackiego;
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 poz. 1967);
- Ramowa Dyrektywa Wodna - Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz.U. UE L z dnia 22 grudnia 2000 r.);
- Państwowy Instytut Geologiczny, Badania jakości wód podziemnych prowadzone w sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego w latach 2014-2019;
- Roczne oceny jakości powietrza w województwie lubuskim, Ocena na rok 2020;
- Generalny pomiar ruchu w 2015 r., Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad;
- Regionalizacja geobotaniczna Polskie, J. M. Matuszkiewicz, Polska Akademia Nauk, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008;
- Potencjalna roślinność naturalna Polski, J. M. Matuszkiewicz, Polska Akademia Nauk, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008;
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r.;
- Bank Danych Lokalnych, GUS, dostępny w Internecie: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/teryt/tablica>;
- Archiwum Map Zachodniej Polski, dostępny w Internecie: <http://mapy.amzp.pl/maps.shtml>;
- literatura specjalistyczna.

Ponadto sporządzając prognozę oparto się na następujących aktach prawa:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r., poz. 247 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021 poz. 741 ze zm.);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2021, poz. 710);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021, poz. 1098 ze zm.),

- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2021, poz.1420);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane (Dz. U. 2020, poz. 1333 ze zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2021, poz. 1326);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020, poz. 1219 ze zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (Dz. U. z 2021, poz. 624 ze zm.);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2020 r., poz. 2028);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2021 r., poz. 888 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014, poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r., w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2016 r., w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r., w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich sytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r., poz. 401).

Dla potrzeb sporządzenia „Prognozy...” przeprowadzona została bezpośrednia wizja terenu.



Poznań, 13 października 2021 r.

**OŚWIADCZENIE AUTORA KIERUJĄCEGO ZESPOŁEM AUTORÓW WYKONUJĄCYCH
OPRACOWANIE PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Osów**

Niniejszym, na podstawie art. 51 ust. 2 pkt f ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2021 poz. 247 ze zm.) oświadczam, że spełniam wymagania określone w art. 74a ust. 2 pkt 2 tej ustawy.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Z poważaniem,
mgr inż. Sonia Myszak

Urbanika Agata Marciniak
ul. Malejki 12 a, 62-041 Puszczkowo
NIP: 777-186-93-43

tel. 606 782 255 | fax 61 81 33 028 | e-mail: biuro@urbanika.pl | www.urbanika.pl