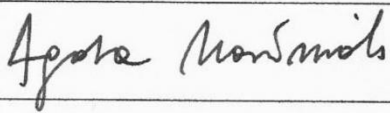


URZĄD MIEJSKI W DREZDENKU

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ
ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY DREZDENKO**

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY DREZDENKO

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 zmiany studium 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 zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.	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	18
4) Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich uwzględniania w projekcie zmiany studium	19
5) Projektowana zmiana użytkowania terenu	20
6) Analiza ustaleń zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego	21
7) Zagrożenia na etapie funkcjonowania ustaleń zmiany studium	21
4. Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany studium.	22
1) Powierzchnia ziemi, gleby i zasoby naturalne	22
2) Warunki hydrologiczne i ochrona wód	22
3) Różnorodność biologiczna, flora i fauna	22
4) Krajobraz	23
5) System powiązań i przyrodnicze obszary chronione	23
6) Warunki życia i zdrowie ludzi	23
7) Jakość powietrza	23
8) Klimat lokalny	24
9) Zabytki i dobra materialne	24
10) Ochrona przed hałasem	24
11) Promieniowanie elektromagnetyczne i strefy ograniczonego inwestowania	24

12) Przewidywane skutki oddziaływania zmiany studium na całokształt środowiska przyrodniczego	24
13) Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	25
14) Zalecenia oraz rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	25
15) Alternatywne rozwiązania	25
16) Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.....	25
5. Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, podsumowanie i wnioski.	27
6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.	28
7. Materiały źródłowe oraz podstawowe przepisy prawne.	29

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.	24

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

Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Drezdenko została opracowana na podstawie uchwały XXXVI/190/2020 Rady Miejskiej w Drezdenku z dnia 29 września 2020 r. w sprawie przystąpienia do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Drezdenko.

Zmianę Studium opracowano zgodnie z art. 15 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020, poz. 293 ze zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Prognoza jest niezbędnym elementem projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, opracowywana jest wraz z projektem zmiany studium i poddawana wraz z nim procedurze planistycznej od momentu opiniowania.

Podstawę do opracowania niniejszej prognozy stanowią ww. uchwała o przystąpieniu do sporządzenia zmiany studium.

Prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy 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).

2) Cel i zakres zmiany studium oraz prognozy oraz powiązania z innymi dokumentami

Niniejsza zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego sporządzona została w celu przywrócenia terenów działek o numerach ewidencyjnych 496/19 i 496/15 do zagospodarowania rolniczego oraz przeznaczeniu działek 496/18 i 496/14 pod poszerzenie drogi wojewódzkiej nr 160. Zmiana przeznaczenia kierunku zagospodarowania przestrzennego z terenu biogazowni na teren rolniczy z zakazem zabudowy, wynika bezpośrednio z lokalizacji terenu. Przedmiotowe działki położone są w odległości ponad 1 km od najbliższej zabudowy. W ich sąsiedztwie nie funkcjonują żadne zakłady przemysłowe. Grunty objęte zmianą studium 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..

W obszarze zmiany nie obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Celem sporządzenia prognozy jest określenie i ocena oddziaływania na środowisko ustaleń analizowanej zmiany studium. 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 oddziaływania na środowisko dla przedmiotowej zmiany studium z Regionalną Dyrekcją

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.

Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Drezdenku.

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 zmiany studium;
5. propozycje rozwiązań minimalizujących skutki zmian i zagrożenia;
6. prognozę oddziaływania na środowisko przyrodnicze obecnego zainwestowania terenu;
7. streszczenie.

Projekt zmiany studium 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 zmiany studium, w sporządzanej prognozie, wskazano potencjalne zagrożenia oraz przedstawiono rozwiązania minimalizujące negatywny wpływ realizacji ustaleń tej zmiany 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 zmianą studium oraz istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.

1) Położenie geograficzne

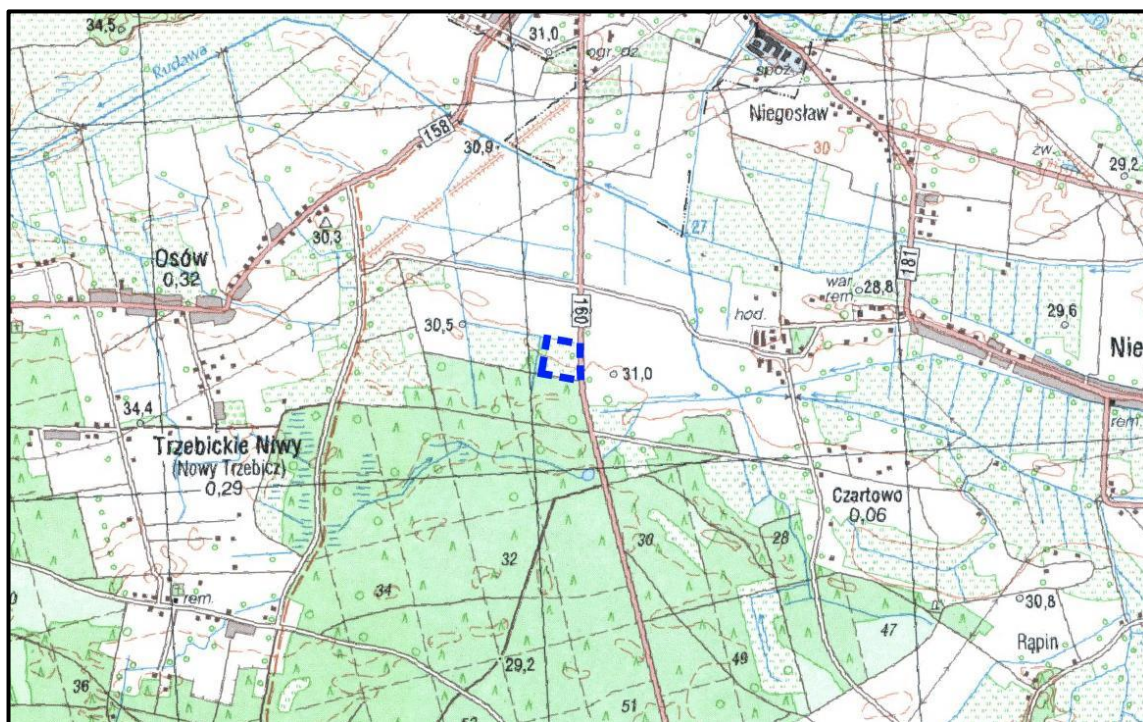
Gmina miejsko-wiejska Drezdenko znajduje się we wschodniej części Województwa Lubuskiego, w powiecie Strzelecko-Drezdeneckim. Sąsiaduje z gminami:

- 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, Goszczaniec, 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.

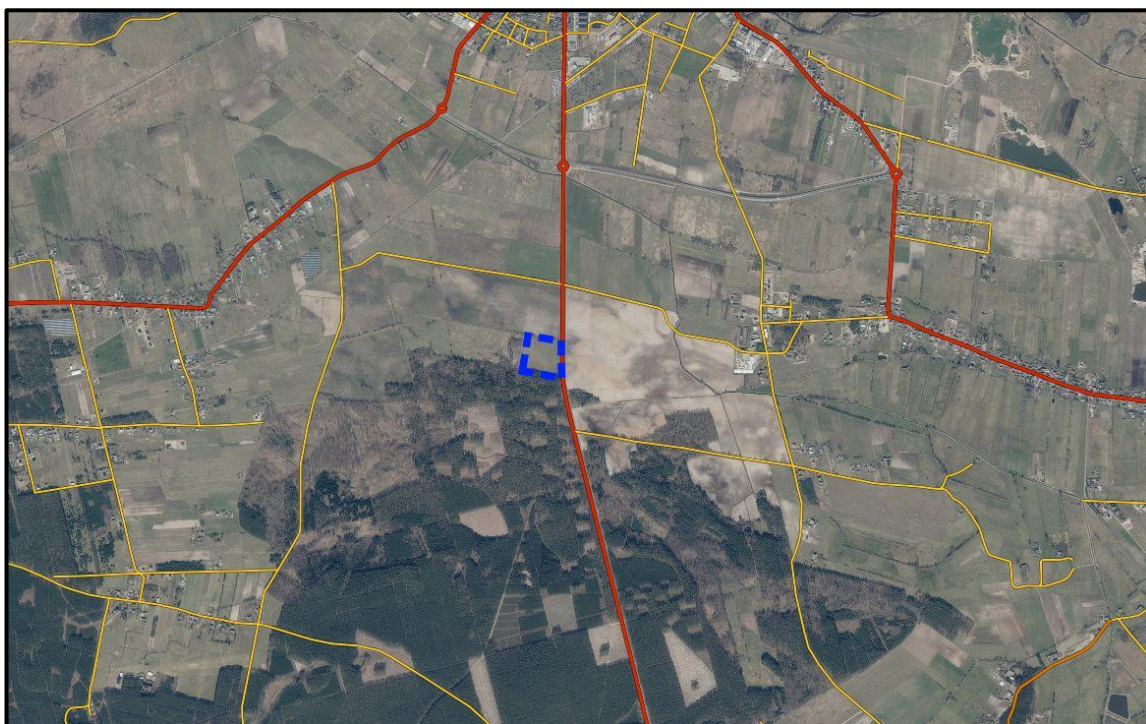


Źródło: dane WMS (<https://www.geoportal.gov.pl/>), dostęp: 16.03.2021 r.

Obszar objęty zmianą studium położony jest przy południowej granicy obrębu ewidencyjnego Osów, przy drodze wojewódzkiej nr 160. Obejmuje teren działek ewidencyjnych: 496/19, 496/18, 496/15 i 496/14 i zajmuje łączną powierzchnię 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: 16.03.2021 r.

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

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym, zaproponowanym przez Jerzego Kondrackiego, teren objęty projektem zmiany studium 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 zmiany studium 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

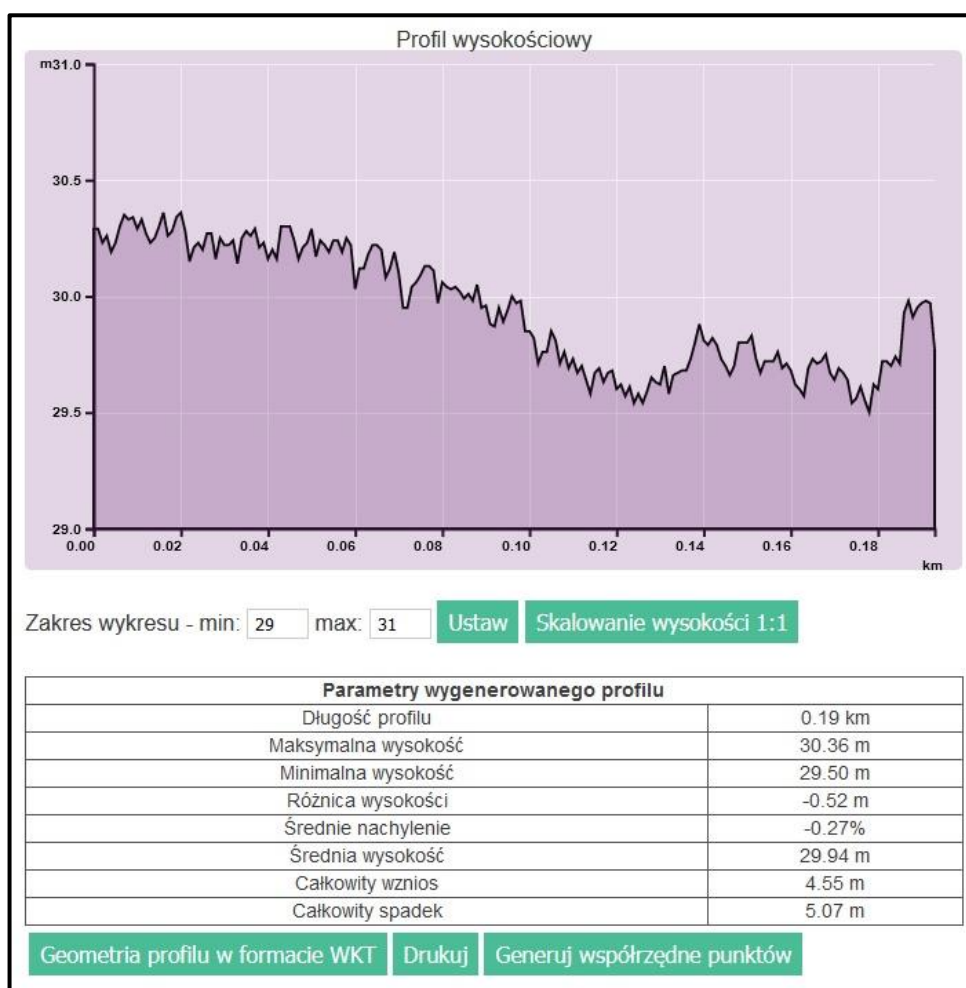
W południowej części gminy Drezdenko występują udokumentowane złoża gazu ziemnego oraz ropy naftowej. Przedmiotowy obszar objęty zmianą studium nie znajduje się na terenach złóż ani w obrębie obszarów czy terenów górniczych⁵.

³ Polska – Rejony Fizycznogeograficzne wg Jerzego Kondrackiego

⁴ Państwowy Instytut Geologiczny, dostępny w Internecie: <https://geologia.pgi.gov.pl/arcgis/apps/MapSeries> [dostęp: 16.03.2021 r.]

⁵ Państwowy Instytut Geologiczny, dostępny w Internecie: <https://geologia.pgi.gov.pl/arcgis/apps/MapSeries> [dostęp: 16.03.2021 r.]

Rysunek 3 – Profil wysokościowy terenu objętego opracowaniem.



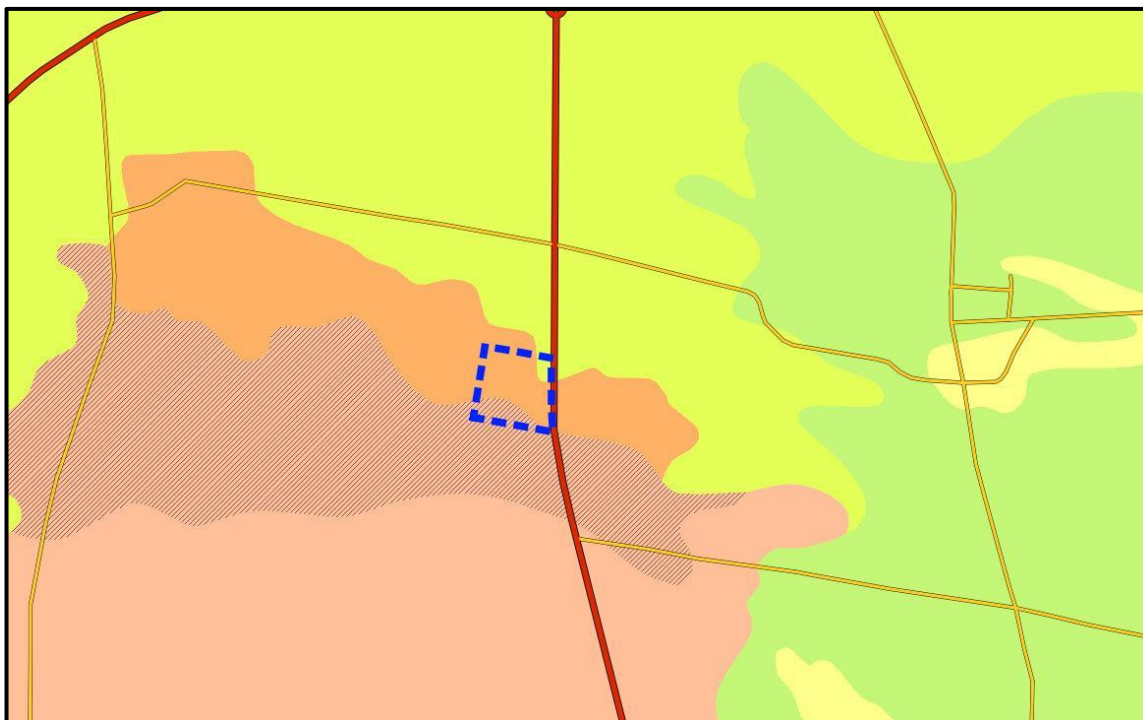
Źródło: System Informacji Przestrzennej gminy Drezdenko, Numeryczny Model Terenu (<https://drezdenko.e-mapa.net/>), dostęp: 16.03.2021 r.

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 zmiany studium 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 żytni dobry, później bardzo dobry i żytni słaby, a w areale trwałych użytków zielonych równy udział mają użytki zielone średnie, słabe i bardzo słabe.

Obszar zmiany studium obejmuje grunty rolnicze o słabych klasach bonitacji (IVa, IVb, V) oraz użytek drogowy stanowiący poszerzenie drogi publicznej.

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 zmianą studium.⁶

Obszar objęty projektem zmiany 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 zmianą studium nie przebiegają ciekі wodne ani rowy melioracyjne.

Wody podziemne

Teren objęty zmianą studium 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 zmianą studium najbliżej położonym punktem monitoringu wód podziemnych jest oddalony o 10 km punkt w miejscowości Kaczki

⁶ ISOK - Informatyczny System Osłony Kraju, dostępny w Internecie: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gmap=gpMZP [dostęp: 16.03.2021 r.]

⁷ Ustalenia aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021 [dostęp: 16.03.2021 r.]

⁸ Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu – [dostęp: 16.03.2021 r.]

- piaski luźne oraz piaski słabogliniaste wykształcone na piaskach luźnych i lessy zwykle zaliczane do tej klasy na podstawie map glebowych; piaski słabogliniste zaliczane do tej klasy na podstawie badań terenowych,
- skały lite silnie uszczelinione, spękane i skrasowiałe,
- 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 2019¹¹, 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 2019 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.

¹¹ Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim, na podstawie badań immisji wykonanych w 2019 r., dostępny w Internecie: <http://www.zgora.pios.gov.pl> [dostęp: 16.03.2021 r.]

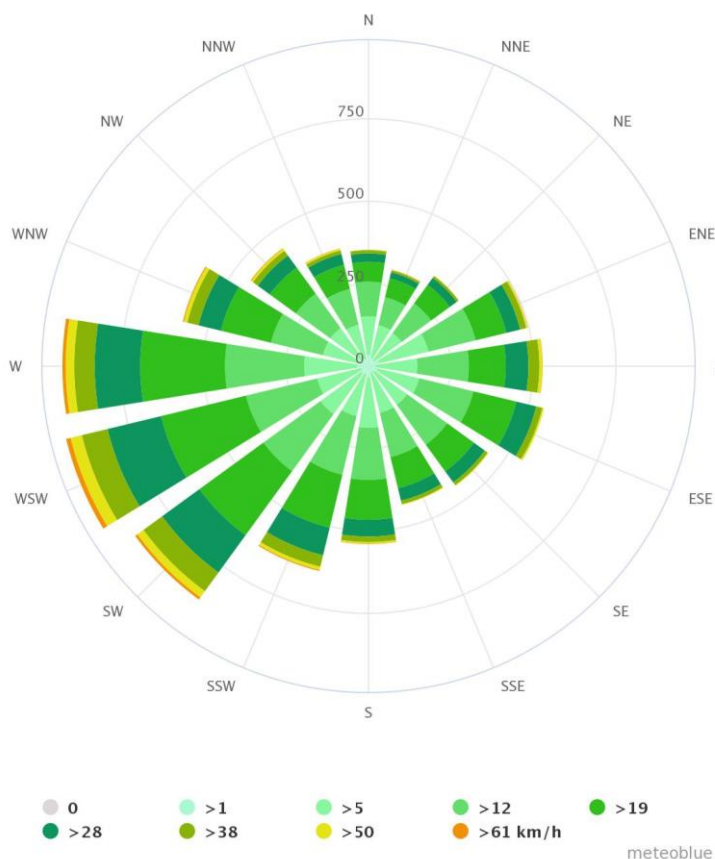
Najwyższa wartość stężenia substancji w powietrzu dotyczy substancji ozonu oraz benzo(a)pirenu. Ocena jakości powietrza wykazała przekroczenie dopuszczalnych stężeń ww. substancji, klasyfikując tym samym strefę lubuską w klasie C.

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 zmiany studium, 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: 10.03.2021 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 zmiany studium znajduje się w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej nr 160, która charakteryzuje się na tym odcinku średnim obciążeniem ruchem samochodowym.

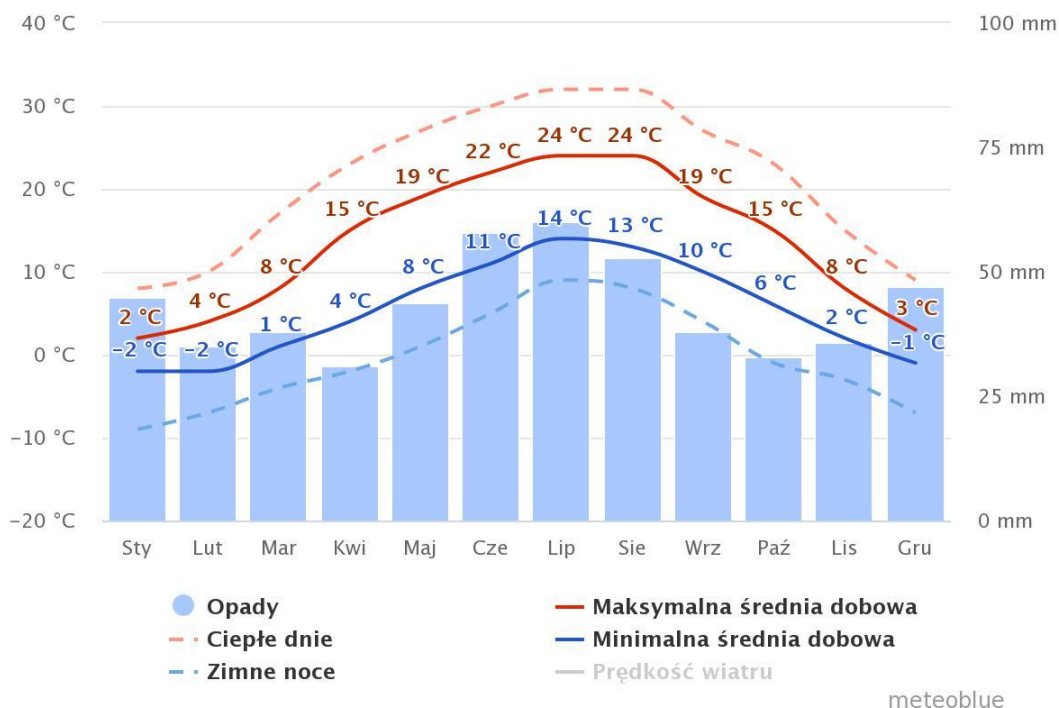
Na podstawie wyników generalnego pomiaru ruchu w 2015 roku prowadzonych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad określono natężenie ruchu samochodowego w ciągu doby:

- 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: 10.03.2021 r.

¹² Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad – mapy akustyczne, dostępny w Internecie: <http://www.gddkia.gov.pl/> [dostęp: 16.03.2021 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 zmianą studium 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 zmianą Studium 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

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: 16.03.2021 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

naturalną stanowi grąd 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: 10.03.2021 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 2020 r. poz. 282 ze zm.)

3. Charakterystyka ustaleń zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

W rozdziale zawarto opis, analizę i ocenę:

- celów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanej zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania zmiany studium,
- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji zmiany studium.

Ponadto przedstawiono analizę ustaleń zmiany studium oraz zagrożenia możliwe do zaistnienia na etapie funkcjonowania jej ustaleń w postaci miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

1) Ograniczenia w zagospodarowaniu przestrzennym

Obszar objęty zmianą studium położony jest południowej części obrębu ewidencyjnego Osów, przy drodze wojewódzkiej nr 160. Obejmuje teren działek ewidencyjnych: 496/19, 496/18, 496/15 i 496/14 i zajmuje łączną powierzchnię 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. Przedmiotowa zmiana studium, ma na celu ochronę gruntów rolnych przed zabudową, która jest możliwa na podstawie obecnie obowiązującego dokumentu studium (teren biogazowni rolniczej). Tereny objęte zmianą studium są obecnie użytkowane rolniczo i pozostają całkowicie niezabudowane. Zatem zmiana analizowanego dokumentu jedynie usankcjonuje ten stan, nie wpływając na faktyczne zagospodarowanie terenu.

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. Celem przedmiotowej zmiany studium jest zachowanie tego stanu.

W obecnie obowiązującym studium tereny te są przeznaczone pod teren biogazowni rolniczej, co oznacza, że w granicach analizowanego obszaru mogłyby powstać różnego typu obiekty kubaturowe służące gospodarce rolnej, a także zbiorniki przemysłowe, place do składowania, parkingi oraz sieci infrastruktury technicznej. Wszystkie te obiekty, gdyby powstały, przyczyniłyby się w sposób trwały do przekształcenia gruntu, zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej, uniemożliwienia swobodnej migracji zwierząt oraz zmiany warunków gruntowo-wodnych.

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 powiązаныmi czynnikami. W związku z czym, ze względu na użytkowanie rolnicze terenów 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: 16.03.2021 r.

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

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 2019 r. poz. 1295). 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 zmiany studium 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.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie jest aktem prawnym, zatem nie może ono swoimi zapisami ingerować w przepisy ustanowione na szczeblu krajowym czy międzynarodowym, a może jedynie stanowić ich uzupełnienie i wyznaczać preferowane kierunki działań. 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.

5) Projektowana zmiana użytkowania terenu

Zgodnie z obowiązującym „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 LIII/472/2017 Rady Miejskiej w Drezdenku z dnia 29 listopada 2017 r.) obszar opracowania obejmuje tereny biogazowni rolniczej.

Teren opracowania jest niezainwestowany. Na obszarze zmiany studium został wyznaczony teren rolniczy z zakazem zabudowy kubaturowej.

¹⁸ BIP Województwa Lubuskiego, dostępny w Internecie: http://bip.lubuskie.pl/system/obj/40477_uchwala_Sejmiku_POS-10_04_2017.pdf [dostęp: 16.03.2021 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: 16.03.2021 r.]

6) Analiza ustaleń zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

Procedowana zmiana studium wynika bezpośrednio z konieczności zachowania faktycznego zagospodarowania terenu w ramach przedmiotowego obszaru. Grunty objęte zmianą studium 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. Ponadto położone są one w odległości ponad 1 km od najbliższej zabudowy. W ich sąsiedztwie nie funkcjonują żadne zakłady przemysłowe mogące stanowić sąsiedztwo dla biogazowni i w czytelny sposób wyznaczyć parametry nowej zabudowy dla tego typu inwestycji. Z perspektywy zagospodarowania przestrzennego gminy pozostawianie przedmiotowych gruntów niezabudowanymi jest wariantem najkorzystniejszym przyrodniczo.

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

- kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów,
- zasady ochrony środowiska i jego zasobów.

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

Dokument całościowy studium, sporządzony dla obszaru całej gminy pochodzi z roku 2016 i przyjęty został uchwałą nr XXX/276/2016 Rady Miejskiej w Drezdenku z dnia 28 września 2016 r. (zmiana częściowa w 2017 r. dla terenu we wsi Trzebicze - uchwałą nr LIII/472/2017 Rady Miejskiej w Drezdenku z dnia 29 listopada 2017 r.).

Obszar omawianej obecnej zmiany studium obejmuje zatem następujące tereny kierunków określonych już w obowiązującym dokumencie – tereny rolnicze z zaznaczoną granicą zakazu zabudowy.

7) Zagrożenia na etapie funkcjonowania ustaleń zmiany studium

Zagrożeniem na etapie funkcjonowania zmiany studium może być związane z użytkowaniem terenów rolniczych, a konkretnie ze stosowaniem nawozów na polach uprawnych i mogącym w związku z tym wystąpić zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych związkami azotu.

Zainwestowanie terenów w obszarze zmiany studium pozostanie bez zmian w stosunku do stanu obecnego, zatem nie wpłynie ono na zmniejszenie się powierzchni przepuszczalnych. Zanieczyszczenie hałasem od drogi wojewódzkiej nr 160 nie będzie odczuwalne, ze względu na brak możliwości realizacji zabudowy kubaturowej.

Zagrożenia nadzwyczajne dotyczyć mogą niespodziewanych zjawisk przyrodniczych (tj. powódzie, huragany, ulewne deszcze itp.) lub awarii wynikających z zawodności sprzętu lub zaniedbań ludzi. Powodem zagrożeń dla środowiska mogą być wadliwie wykonane bądź wadliwie działające instalacje mechaniczne, niewystarczające lub nadmierne uszczelnienie podłoża, zła gospodarka ściekowa, lub niewłaściwa gospodarka odpadami na terenach sąsiadujących z obszarem zmiany studium.

4. Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany studium.

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 zmiany studium,
- metody analizy skutków realizacji postanowień zmiany studium,
- 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.

W ramach analizowanej zmiany studium nie będzie możliwa realizacja zabudowy kubaturowej, zatem nie przewiduje się oddziaływań na nieodnawialne zasoby naturalne. Co do zasobów naturalnych odnawialnych, nie przewiduje się niekorzystnego oddziaływania na twory organiczne, tj. rośliny, zwierzęta i ekosystemy, ze względu na rolnicze użytkowanie terenów objętych zmianą studium i stanowiących jego sąsiedztwo.

Wprowadzenie zakazu zabudowy na przedmiotowym terenie powinno skutkować brakiem negatywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi oraz naturalne ukształtowanie terenu. Czasowy i krótkotrwały wpływ na strukturę gruntów mogą mieć prace związane z budową oraz konserwacją urządzeń infrastruktury technicznej.

Tereny objęte zmianą studium położone są poza gruntami rolnym objętymi ochroną na podstawie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 2017 poz. 1161 ze zm.) oraz nie są zagrożone osuwaniem się mas ziemnych.

2) Warunki hydrologiczne i ochrona wód

Bezpośrednim celem przedmiotowej zmiany studium jest ochrona terenów rolniczych. Zmiana studium utrzymuje istniejące zagospodarowanie terenu i uniemożliwia wprowadzenie na nim jakiegokolwiek zabudowy. Jest to działanie pozytywne w kontekście coraz intensywniejszego zagospodarowywania się terenów sąsiednich miejscowości oraz z nadmiernym uszczelnianiem powierzchni czynnych. Należy jednak zaznaczyć, że źle prowadzona gospodarka rolna, wiążąca się ze stosowaniem, bogatych w związki azotu, nawozów sztucznych, może przyczynić się zarówno do pogorszenia się jakości wód powierzchniowych, jak i wpływać na stan wód podziemnych, tym samym przyczynić się do nieosiągnięcia celów środowiskowych dla nich wyznaczonych.

3) Różnorodność biologiczna, flora i fauna

W obszarze zmiany studium nie występuje żaden element szaty roślinnej nie przekształcony przez człowieka. Zakłada się, że realizacja ustaleń zmiany studium docelowo nie wpłynie na wzbogacenie bioróżnorodności. Planuje się dalszą eksploatację terenów rolniczych.

Ze względu na istniejące duże przekształcenia antropogeniczne nie przewiduje się znaczącego wpływu ustaleń analizowanej zmiany studium na świat zwierzęcy omawianych obszarów. 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 zmiany studium, 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.

Realizacja założeń projektu zmiany studium jest zgodna z podstawowym celem Europejskiej Konwencji Krajobrazowej²⁰, którym 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. W przypadku przedmiotowego projektu ochrona i planowanie krajobrazu polegają głównie na zakazie realizacji zabudowy, co sprawi, że wysokie walory krajobrazowe terenu nie ulegną pogorszeniu.

5) System powiązań i przyrodnicze obszary chronione

Tereny objęte projektem zmiany studium 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 zmiany studium nie występują również żadne z chronionych typów siedlisk i przez to nie ma ryzyka ich naruszenia czy zniszczenia.

6) Warunki życia i zdrowie ludzi

Projektowane przeznaczenie terenów powinno wpłynąć pozytywnie na zdrowie oraz warunki życia ludzi. Ze względu na szybko zachodzące globalne zmiany klimatyczne, ochrona terenów niezabudowanych, wspomaganie naturalnej retencji wód, zakaz zabudowy na terenach o wysokim zwierciadle wód podziemnych, a także zakaz osuszanie gruntów, stają się jednymi z działań priorytetowych w spowolnieniu ich tempa. Wpływ na zdrowi i życie ludzi nie jest w przypadku przedmiotowej zmiany studium wpływem bezpośrednim. Jednak ochrona tego typu terenów jest kluczowa, w skali całego kraju.

7) Jakość powietrza

Ze względu na brak zmian w zagospodarowaniu terenów w stosunku do stanu obecnego nie prognozuje się wpływu na zmianę jakości powietrza w obszarze zmiany studium.

²⁰ Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r

8) Klimat lokalny

Ze względu na brak zmian w zagospodarowaniu terenów w stosunku do stanu obecnego nie prognozuje się wpływu na zmianę klimatu lokalnego.

9) Zabytki i dobra materialne

Na obszarze objętym opracowaniem zlokalizowane jest stanowisko archeologiczne Trzebnickie Niwy, AZP 43-17/13, jednak ze względu na brak zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, przedmiotowa inwestycja nie będzie mieć wpływu na zabytki oraz dobra materialne. W przypadku robót ziemnych w obrębie w/w stanowiska archeologicznego zastosowanie mają przepisy dotyczące ochrony zabytków i opieki nad zabytkami.

10) Ochrona przed hałasem

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

11) Promieniowanie elektromagnetyczne i strefy ograniczonego inwestowania

Analizowana zmiana studium obejmuje tereny wyłączone spod zabudowy, a co za tym idzie nie przewiduje się negatywnego oddziaływania istniejących linii elektroenergetycznych na ludzi.

12) Przewidywane skutki oddziaływania zmiany studium na całokształt środowiska przyrodniczego

Przewidywane skutki oddziaływania zmiany studium 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 zagospodarowania terenu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego.

Analizowany komponent	Przewidywane skutki oddziaływania
Zanieczyszczenie powierzchni ziemi	Brak zmian w zagospodarowaniu terenu – brak wpływu.
Naturalna rzeźba terenu	Brak zmian w zagospodarowaniu terenu – brak wpływu.
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 zmiany planu nie występują udokumentowane złoża – brak wpływu.
Jakość wód powierzchniowych	Brak zmian w zagospodarowaniu terenu – wpływ pozytywny i stały.
Jakość wód podziemnych	Brak zmian w zagospodarowaniu terenu – wpływ pozytywny i stały.
Stosunki wodne	Brak zmian w zagospodarowaniu terenu – wpływ pozytywny i stały.
Walory krajobrazu, harmonia	Brak zmian w zagospodarowaniu terenu – wpływ pozytywny i stały.
Walory estetyczne	Brak zmian w zagospodarowaniu terenu – wpływ pozytywny i stały.

Obszary chronione	Nie przewiduje się oddziaływania na obszary chronione położone w sąsiedztwie.
Fragmentacja siedlisk	Brak zmian w zagospodarowaniu terenu – brak wpływu.
Różnorodność biologiczna	Brak zmian w zagospodarowaniu terenu – wpływ pozytywny i stały.
Funkcjonowanie korytarzy ekologicznych	Brak zmian w zagospodarowaniu terenu – brak wpływu.
Jakość życia mieszkańców	Pośredni wpływ na poprawę jakości życia mieszkańców.
Rozwój gospodarczy gminy	Brak zmian w zagospodarowaniu terenu – brak wpływu.
Zdrowie ludzi	Pośredni wpływ na poprawę zdrowia mieszkańców.
Powietrze atmosferyczne i klimat lokalny	Brak zmian w zagospodarowaniu terenu – brak wpływu.
Zabytki	Brak zmian w zagospodarowaniu terenu – brak wpływu.
Klimat akustyczny	Brak zmian w zagospodarowaniu terenu – brak wpływu.
Promieniowanie elektromagnetyczne	Brak zmian w zagospodarowaniu terenu – brak wpływu.
Produkcja odpadów	Brak zmian w zagospodarowaniu terenu – brak wpływu.
Redukcja ilości odpadów	Brak zmian w zagospodarowaniu terenu – brak wpływu.
Wielkość powierzchni terenu biologicznie czynnego	Brak zmian w zagospodarowaniu terenu – brak wpływu.

Reasumując, z powyższej analizy wynika, że projekt zmiany studium nie wywrze oddziaływania na większość komponentów środowiska. W przypadku tego terenu – brak wpływu jest działaniem w dużej mierze pożądanym.

13) Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

W związku z realizacją ustaleń projektowanej zmiany studium prognozuje się brak oddziaływania transgranicznego na środowisko przyrodnicze. Brak tu transgranicznych połączeń ekologicznych. Oddziaływanie ograniczy się do obszarów objętych zmianą studium.

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

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko.

15) Alternatywne rozwiązania

Prognoza nie zawiera propozycji rozwiązań alternatywnych dla projektu zmiany studium.

16) 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.

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.

Procedowana zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego sporządzona została w celu przywrócenia terenów działek o numerach ewidencyjnych 496/19 i 496/15 do zagospodarowania rolniczego oraz przeznaczeniu działek 496/18 i 496/14 pod poszerzenie drogi wojewódzkiej nr 160.

Zmiana przeznaczenia kierunku zagospodarowania przestrzennego z terenu biogazowni na teren rolniczy z zakazem zabudowy, wynika bezpośrednio z lokalizacji terenu. Przedmiotowe działki położone są w odległości ponad 1 km od najbliższej zabudowy. W ich sąsiedztwie nie funkcjonują żadne zakłady przemysłowe. Grunty objęte zmianą studium są obecnie użytkowane rolniczo i stanowią fragment większego areалу gruntów ornych. Znajdują się one w bezpośrednim sąsiedztwie Obszaru Specjalnej Ochrony Natura 2000 Puszcza Notecka (PLB300015) oraz dużego kompleksu leśnego.

W związku z brakiem zmian w zagospodarowaniu przestrzennym obszaru nie przewiduje się wpływu ustaleń zmiany studium na środowisko przyrodnicze.

6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Opracowana prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze dotyczy ustaleń zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Drezdenko, która została opracowana na podstawie uchwały XXXVII/190/2020 Rady Miejskiej w Drezdenku z dnia 29 września 2020 r. w sprawie przystąpienia do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Drezdenko. 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).

Prognozę podzielono na 7 rozdziałów.

Rozdział 1 stanowi wstęp do niniejszego dokumentu oraz analizę dokumentów prawnych, na podstawie których jest on sporządzany. Ponadto opisano w nim cel i zakres analizowanej zmiany studium oraz metody użyte przy sporządzaniu niniejszej prognozy

W rozdziale 2 przeanalizowane zostały kolejno poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, takie jak: położenie geograficzne i rzeźba terenu, warunki geologiczno – 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 3 zawarto charakterystykę ustaleń zmiany studium w tym cele ochrony środowiska uwzględnione w zmianie studium oraz potencjalne zagrożenia na etapie funkcjonowania ustaleń zmiany studium.

W rozdziale 4 opisano potencjalne oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska w tym obszary chronione. Analiza ww. składników wykazała brak przeciwwskazań do realizacji planowanego zagospodarowania terenu.

W rozdziale 5 dokonano oceny rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych. Tereny opracowania są obszarami rolniczymi, a celem zmiany studium jest pozostawienie ich wolnymi od zabudowy.

Rozdział 6 zawarto streszczenie w języku niespecjalistyczny, natomiast rozdział 7 wykaz materiałów źródłowych użytych przy sporządzaniu powyższego dokumentu.

7. Materiały źródłowe oraz podstawowe przepisy prawne.

Podczas sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Drezdenko 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;
- Rysunek studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Drezdenko;
- 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 2019;
- 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);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 poz. 293 ze zm.);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2020, poz. 282 ze zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020, poz. 55 ze zm.),

- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2020, poz. 1064);
- 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 2017, poz. 1161 ze zm.);
- 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 2020, poz. 310 ze zm.);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz. U. z 2020r., poz. 2028);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r., poz. 1439 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.