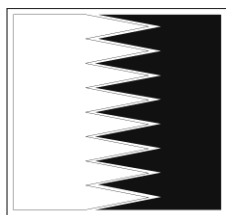


Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko



ARMAGEDDON

© 2024 Armageddon
Biuro Projektowe

Opracowanie:
prof. nadzw. dr hab. inż. arch. Robert Barełkowski
mgr inż. Łukasz Wardęski

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko

Spis treści

1. CEL OPRACOWANIA.....	3
2. ZAKRES PROGNOZY	3
3. WYKORZYSTANE AKTY PRAWNE I OPRACOWANIA.....	5
4. ZAKRES WYKONYWANYCH PRAC	9
5. POŁOŻENIE OBSZARÓW OBJĘTYCH OPRACOWANIEM WRAZ Z ICH DOTYCHCZASOWYM UŻYTKOWANIEM.....	10
6. GŁÓWNE CELE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ POWIĄZANIA PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI	11
7. ANALIZA I OCENA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO OBSZARU OBJĘTEGO PLANEM I TERENÓW SĄSIADUJĄCYCH.....	16
7.1. Położenie fizyczno-geograficzne i morfologia.....	16
7.2. Budowa geologiczna podłoża, złoża surowców.....	19
7.3. Grunty i gleby	19
7.4. Wody podziemne.....	22
7.5. Wody powierzchniowe.....	23
7.6. Roślinność i zwierzęta	28
7.7. Klimat	28
7.8. Jakość powietrza atmosferycznego.....	29
7.9. Dziedzictwo kulturowe	32
7.10. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych	34
8. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI ZMIAN KIERUNKÓW PRZEZNACZENIA I ZAGOSPODAROWANIA TERENU PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	38
9. OCENA I ANALIZA ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	38
9.1. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy	38
9.2. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnego oddziaływania na środowisko	40
9.3. Ocena zgodności zapisów projektu Planu z zapisami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy oraz innymi dokumentami.....	42
9.4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu	42
10. PRZEWIDYWANE SKUTKI WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO.....	43
10.1. Wpływ ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska	44
10.1.1. Obszar przewidywanego zajęcia terenu	44
10.1.2. Grunty i gleby	44
10.1.3. Wody podziemne.....	44
10.1.4. Wody powierzchniowe.....	44
10.1.5. Powietrze atmosferyczne i klimat	45
10.1.6. Przyroda ożywiona	45
10.1.7. Obszary i obiekty chronione z mocy ustawy o ochronie przyrody.....	45
10.1.8. Pola elektromagnetyczne	46
10.1.9. Klimat akustyczny.....	47
10.1.10. Dziedzictwo kulturowe	48
10.1.11. Krajobraz	48
10.1.12. Rodzaje oddziaływań ustaleń projektu planu na cele i przedmiot obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, w tym na poszczególne komponenty środowiska.....	49
11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE.....	52
12. ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE.....	53
13. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	53
14. WNIOSKI	54
15. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	55

1. CEL OPRACOWANIA

Niniejsza prognoza została sporządzona w oparciu o wymogi wynikające z przepisu art. 51 ust. 1 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.

Prognoza została sporządzona dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko, do którego opracowania przystąpiono na podstawie uchwały Rady Gminy Krzęcin nr XXXVI/298/2023 z dnia 26 października 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko.

Przy przystąpieniu do prac planistycznych dla projektu planu sporządzanego zgodnie z treścią uchwały o przystąpieniu do sporządzenia MPZP, stwierdzono zgodność z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego przyjętego uchwałą Nr XVI/117/2008 Rady Gminy Krzęcin z dnia 30 maja 2008 roku, zwaną dalej Studium, które to wyznacza dla opracowywanych terenów przeznaczenie terenu pod grunty orne, nieużytki oraz lasy nadleśnictwa Bierzwnik i Choszczno. Jednocześnie obowiązujące Studium gminy Krzęcin za jeden z celów przestrzennych przyjmuje stworzenie warunków dla rozwoju energetyki odnawialnej i niekonwencjonalnej, co uzasadnia dopuszczenie lokalizacji farm fotowoltaicznych, na terenach do tego przydatnych. Ponadto, w przedmiotowym obszarze Studium uwzględnia także strefę potencjalnego zagrożenia wystąpieniem procesów masowych (osuwiska, spływy i zsuwy zboczowe), co jest związane z pofałdowaniem terenu, strefę „W.III” ograniczonej ochrony stanowisk archeologicznych, a także stanowiska chronionych gatunków.

Podstawowym celem prognozy jest wskazanie, jak określone ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w miejscowości Żeńsko wpłyną na środowisko.

Prognoza będzie przedmiotem opiniowania wraz z projektem MPZP przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego oraz zostanie przedłożona do publicznego wglądu wraz z tekstem projektu uchwały planu ustanawiającej i zatwierdzającej wprowadzenie w życie, obowiązującej po ogłoszeniu w Dzienniku Urzędowym przez Wojewodę Zachodniopomorskiego.

2. ZAKRES PROGNOZY

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego został określony w pismach:

1. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie:
 - z dnia 12 marca 2024 roku, nr WOPN.411.18.2024.KM
2. Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Choszczynie:
 - z dnia 19 lutego 2024 roku, nr ZNS.9022.1.2.3.2024

oraz wynika z artykułu 51 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.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko

W związku z powyższym prognoza oddziaływania na środowisko:

1. Zawiera:

- a) informacje o zawartości i głównych celach projektowanego opracowania oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości ich przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.
- f) oświadczenie autora, a w przypadku, gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- g) datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku, gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.

2. Określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby ich uwzględnienia w opracowywanym dokumencie,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz jego integralność, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

3. Przedstawia:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu, cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz jego integralność, rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań

alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

3. WYKORZYSTANE AKTY PRAWNE I OPRACOWANIA

1. Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2024 roku poz. 1130).
2. Ustawa z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2024 roku poz. 1688).
3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r. poz. 54, ze zmianami).
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r. poz. 1336).
5. 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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r. poz. 1112).
6. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r. poz. 1087).
7. Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r. poz. 278).
8. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r., poz. 82).
9. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 roku o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 2187).
10. Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r. poz. 1436, ze zmianami).
11. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 r. poz. 840, ze zmianami).
12. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587).
13. Ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r. poz. 399).
14. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r. poz. 537).
15. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 roku Prawo energetyczne (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r. poz. 266).
16. Ustawa z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r. poz. 40, ze zmianami).
17. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 roku o gospodarce nieruchomościami (tekst jednolity: Dz. U. z 2023, poz. 344, ze zmianami).
18. Ustawa z dnia 26 marca 1982 roku o scalaniu i wymianie gruntów (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 r. poz. 1197).
19. Ustawa z dnia 17 maja 1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r., poz. 1752).

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko

20. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r. poz. 633, ze zmianami).
21. Ustawa z dnia 31 stycznia 1959 roku o cmentarzach i chowaniu zmarłych (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r., poz. 887, ze zmianami).
22. Ustawa z dnia 28 września 1991 roku o lasach (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r. poz. 1356, ze zmianami).
23. Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r. poz. 320).
24. Ustawa z dnia 28 marca 2003 roku o transporcie kolejowym (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r. poz. 1786, ze zmianami).
25. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r. poz. 682, ze zmianami).
26. Ustawa z dnia 3 lipca 2002 roku Prawo lotnicze (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r. poz. 2110).
27. Ustawa z dnia 7 maja 2010 roku o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r. poz. 733, ze zmianami).
28. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 roku w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (Dz. U. z 2004 roku Nr 118, poz. 1233) – *dotyczy projektów sporządzanych na podstawie uchwały o przystąpieniu podjętej przed dniem 24 grudnia 2021 r.*
29. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 17 grudnia 2021 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (Dz. U. z 2021 roku poz. 2405) – *dotyczy projektów sporządzanych na podstawie uchwały o przystąpieniu podjętej w dniu, bądź po dniu 24 grudnia 2021 r.*
30. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 roku w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z 2003 roku Nr 164, poz. 1587) – *dotyczy projektów sporządzanych na podstawie uchwały o przystąpieniu podjętej przed dniem 24 grudnia 2021 r.*
31. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 17 grudnia 2021 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z 2021 roku poz. 2404) – *dotyczy projektów sporządzanych na podstawie uchwały o przystąpieniu podjętej w dniu, bądź po dniu 24 grudnia 2021 r.*
32. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 roku w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z 2003 roku Nr 164, poz. 1588, ze zmianami).
33. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 845).
34. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 1713).

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko

35. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 r. poz. 2380).
36. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 roku poz. 1409).
37. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 roku Nr 25, poz. 133, ze zmianami).
38. Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 roku poz. 1065).
39. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311).
40. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. z 2002 roku Nr 8, poz. 70).
41. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 roku, poz. 112)
42. Rozporządzenie Ministra Kultury z dnia 26 maja 2011 r. w sprawie prowadzenia rejestru zabytków, krajowej, wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków oraz krajowego wykazu zabytków skradzionych lub wywiezionych za granicę niezgodnie z prawem (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 roku, poz. 56).
43. Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 81).
44. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 4 maja 2005 r. w sprawie scalania i podziału nieruchomości (Dz. U. z 2005 roku Nr 86, poz. 736).
45. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518).
46. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1247).
47. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 roku poz. 640).
48. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 roku, poz. 1225, ze zmianami).

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko

49. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2007 roku Nr 86 poz. 579).
50. Barełkowska, K. i Barełkowski, R.: 2005, EcoMEM: Evaluating the architectural environment in planning procedures, w R. Barełkowski (red.), The Incalculability of architecture <Nieobliczalność architektury>, Ośrodek Wydawnictw Naukowych, ISBN 83-7314-093-x, Poznań, 23-29
51. Barełkowski, R.: 2008, Wybrane elementy CSSM – kompleksowego systemu zarządzania przestrzenią w ochronie krajobrazu kulturowego, w U. Myga-Piątek i K. Pawłowska (red.), Zarządzanie krajobrazem kulturowym, Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego Polskiego Towarzystwa Geograficznego Nr 10, ISBN 978-83-61695-02-8, Sosnowiec, 294-301
52. Borys, T. (red.): 2003, Zarządzanie zrównoważonym rozwojem. Agenda 21 w Polsce – 10 lat po Rio, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok.
53. Domański, R.: 2002, Gospodarka przestrzenna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
54. Dubel, K.: 2000, Uwarunkowania przyrodnicze w planowaniu przestrzennym, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok.
55. Galon, R. (red.): 1972, Geomorfologia Polski, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
56. Kondracki, J.: 1998, Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
57. Kondracki, J.: 2000, Geografia Polski. Mezoregiony fizycznogeograficzne, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
58. Lampert, W. i Sommer, U.: 2001, Ekologia wód śródlądowych, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
59. Ledwoń, K.: 1998, Ekologiczne podstawy kształtowania technosfery, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
60. Lenart, W.: 2002, Zakres informacji przyrodniczych na potrzeby Ocen Oddziaływania na Środowisko, Biblioteka Problemów Ocen Środowiskowych, Ekonkonsult, Gdańsk.
61. Matuszkiewicz, J. M.: 1993, Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski, Wydawnictwo Ossolineum, Wrocław-Warszawa-Kraków.
62. Ostaszewska, K.: 2002, Geografia krajobrazu, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
63. Mazur, E.: 2005, Środowisko przyrodnicze. Zagrożenie, ochrona i kształtowanie, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.
64. Podgajniak, T., Behnke, M. i Szymański, J.: 2003, Wybrane aspekty oddziaływań środowiskowych. Pozwolenia zintegrowane, analizy ryzyka, przeglądy ekologiczne i programy dostosowawcze, Biblioteka Problemów Ocen Środowiskowych, Ekonkonsult, Gdańsk.
65. Richling, A. i Ostaszewska, K. (red.): 2005, Geografia fizyczna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
66. Richling, A. i Solon, J.: 2002, Ekologia krajobrazu, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
67. Sołowiej, D.: 1992, Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
68. Stupnicka, E.: 1997, Geologia regionalna Polski, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko

69. Woś, A.: 1996, Zarys klimatu Polski, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
70. Praca zbiorowa: 1997, Oceny oddziaływania dróg na środowisko, Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych, Warszawa.
71. Woś, A.: 1996, Zarys klimatu Polski, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
72. Praca zbiorowa: 1997, Oceny oddziaływania dróg na środowisko, Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych, Warszawa.
73. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030, 2019, Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju, Warszawa.
74. Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, Ministerstwo Klimatu, Warszawa, 2019.
75. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego, 2020.
76. Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Zachodniopomorskim, Raport wojewódzki za rok 2023, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Szczecin 2024.
77. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2013.
78. Mapa topograficzna w skali 1:25 000.
79. Mapa geologiczna w skali 1:50 000.
80. Mapa hydrogeologiczna w skali 1:50 000.
81. Mapa geologiczno-gospodarcza w skali 1:50 000.
82. Mapa sozologiczna w skali 1:50 000.
83. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko.
84. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Krzęcin.

4. ZAKRES WYKONYWANYCH PRAC

W celu sporządzenia Prognozy przeprowadzono następujące prace:

- zaznajomiono się z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin dla działek objętych Prognozą położonych w miejscowości Żeńsko,
- zaznajomiono się z danymi fizjograficznymi oraz innymi dostępnymi opracowaniami sozologicznymi obejmującymi obszar objęty Prognozą,
- dokonano oceny projektu MPZP w odniesieniu do obowiązujących aktów prawnych, w tym przepisów gminnych,
- przeprowadzono wizję obszaru objętego Prognozą.

5. POŁOŻENIE OBSZARÓW OBJĘTYCH OPRACOWANIEM WRAZ Z ICH DOTYCHCZASOWYM UŻYTKOWANIEM

Teren objęty opracowaniem położony jest w obrębie ewidencyjnym Żeńsko, w północno-zachodniej części gminy Krzęcin, która to stanowi jednostkę terytorialną zlokalizowaną w południowej części powiatu choszczeńskiego, leżącego w granicach województwa zachodniopomorskiego.

Granice obszaru wyznaczają od północy: granica miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin (uchwała nr XXXIV/217/2010 Rady Gminy Krzęcin), od wschodu: zachodnia granica działki ewidencyjnej nr 40 w obrębie Żeńsko, od zachodu: granica gminy Krzęcin i gminy Choszczno, od południa: południowa granica działki ewidencyjnej nr 25 w obrębie Żeńsko. Obejmuje on w swych granicach działki o numerze ewidencyjnym 69 (część), 68 (część), 30/5 (część), 29, 30/4 (część), 64 (część), 31, 32, 30/1, 30/3, 33/1, 28 (część), 27, 25 (część), 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 w Żeńsku, o łącznej powierzchni wynoszącej 114,66 ha. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa położona jest w kierunku wschodnim od obszaru, w odległości około 220 m.



Ryc. 1. Lokalizacja gminy Krzęcin na tle województwa zachodniopomorskiego, oprac. 2024, Armageddon



Ryc. 2. Granice terenu objętego opracowaniem na tle ortofotomapy, oprac. 2024, Armageddon

6. GŁÓWNE CELE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ POWIĄZANIA PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI

Na przedmiotowym terenie aktualnie obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Krzęcin, przyjęte Uchwałą Rady Gminy Krzęcin Nr XVII/117/2008 z dnia 30 maja 2008 r., który w przeważającej części opracowania Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego przewiduje przeznaczenie terenu pod grunty orne, nieużytki oraz lasy nadleśnictwa Bierzwnik i Choszczno.

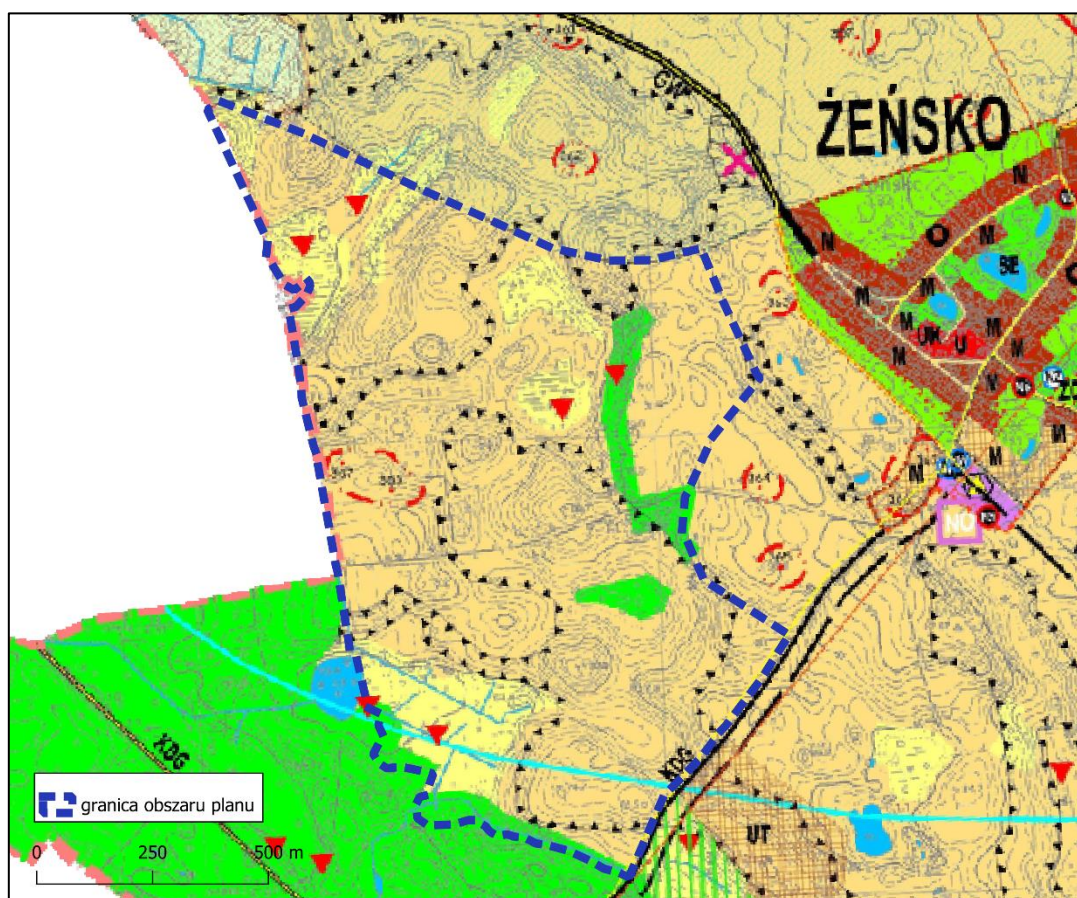
Jednocześnie obowiązujące Studium gminy Krzęcin za jeden z celów przestrzennych przyjmuje stworzenie warunków dla rozwoju energetyki odnawialnej i niekonwencjonalnej, co uzasadnia dopuszczenie lokalizacji farm fotowoltaicznych, na terenach do tego przydatnych. Ponadto, w przedmiotowym obszarze Studium uwzględnia także strefę potencjalnego zagrożenia wystąpieniem procesów masowych (osuwiska, spływy i zsuwy zboczowe), co jest związane z pofałdowaniem terenu, strefę „W.III” ograniczonej ochrony stanowisk archeologicznych, a także stanowiska chronionych gatunków.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko



Ryc. 3. Legenda Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin w granicach opracowania MPZP, oprac. 2024, Armageddon



Ryc. 4. Wyrys ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin w granicach opracowania MPZP, oprac. 2024, Armageddon

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko

Ze względu na pojawienie się potrzeb w zakresie umożliwienia lokalizowania urządzeń odnawialnych źródeł energii w formie farm fotowoltaicznych zaistniała konieczność sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, tj. dokumentu, do którego sporządza się niniejszą prognozę.

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, sporządzonego zgodnie z treścią uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzenia MPZP zastosowano następujące oznaczenia funkcji:

- 1) PEF – teren elektrowni słonecznej;
- 2) L – teren lasu;
- 3) ZN – teren zieleni naturalnej;
- 4) WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych;
- 5) KDD – teren drogi dojazdowej;
- 6) KR – teren komunikacji drogowej wewnętrznej.

Opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla analizowanego terenu umożliwi prawidłowe jego zagospodarowanie zgodnie z obowiązującym Studium i przepisami. Uchwalenie Planu dla szerszego obszaru, a nie tylko dla pojedynczych działek, pozwoli na kompleksowe uporządkowanie i zdefiniowanie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.

Projekt Planu został sporządzony zgodnie z wytycznymi zawartymi w dokumentach wyższego rzędu oraz zgodnie z wytycznymi zawartymi w dokumentach pomocniczych, takich jak:

1. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Polski do roku 2025, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2001;
2. Krajowy Program Zwiększania Lesistości, 2003;
3. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego, 2020;
4. Stan środowiska w województwie zachodniopomorskim raport 2020, GIOŚ, Szczecin, 2020;
5. Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za rok 2023, GIOŚ, Szczecin, 2024;
6. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2013;

ponadto opracowany projekt uwzględnia zapisy gminnych dokumentów planistycznych, takich jak:

1. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko, 2024.
2. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego przyjętego uchwałą Rady Gminy Krzęcin Nr XVI/117/2008 z dnia 30 maja 2008 roku,

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko

Ochrona środowiska realizowana jest w Polsce poprzez odpowiednie akty prawne w tym ustawy i rozporządzenia. Za jeden z najważniejszych spośród nich należy uznać ustawę 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, na której podstawie, sporządzona została niniejsza prognoza.

Należy mieć na uwadze, że ww. ustawa jest częściowo wynikiem ustaleń na szczeblu międzynarodowym. Konwencja o Różnorodności Biologicznej sporządzona w Rio de Janeiro w dniu 5 czerwca 1992 roku w artykule 14 wprowadza procedury wymagające wykonania oceny oddziaływania na środowisko projektów, które mogą mieć znaczenie dla różnorodności biologicznej.

Na Polskę poprzez członkostwo w Unii Europejskiej nałożone zostały nowe obowiązki, które wiążą się z koniecznością dostosowania polskiego prawa do regulacji unijnych. Traktat z Maastricht z 1991 roku włączył ochronę środowiska do spisu zadań stałych, w których określono cele działań zapobiegawczych i regulujących. Wśród głównych celów strategicznych Unii Europejskiej w kwestii ochrony środowiska wskazać należy m.in.:

- przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- ochronę różnorodności biologicznej,
- ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie,
- lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych.

Powyższe cele zostały zrealizowane w przedmiotowym Planie poprzez wprowadzenie zapisów dotyczących ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu. Szczegółowe regulacje uwzględnione w Planie zostały zawarte w niniejszej Prognozie w rozdziale 9.2. „Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnego oddziaływania na środowisko”.

Na szczeblu państw członkowskich, wśród dokumentów zawierających ustalenia dotyczące ochrony środowiska, należy wymienić dyrektywy, a najważniejsze z nich, to m.in.:

- Dyrektywa Ptasia (dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 roku w sprawie ochrony dzikiego ptactwa),
- Dyrektywa Siedliskowa (dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory),
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko,
- Dyrektywa Rady nr 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 roku w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne.

Dwie pierwsze dyrektywy związane są z podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000, której celem jest zachowanie zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt.

Teren opracowania położony poza systemem obszarów chronionych Natura 2000. Należy jednak nadmienić, że w odległości ok. 9 m od granic omawianego obszaru znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu F (Bierzwnik).

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko

Celem Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko. Natomiast Dyrektywa Rady nr 85/337/EWG dotyczy oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko.

Zatem, uwzględniając powyższe dokumenty i wynikające z nich główne cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym, w projekcie planu wprowadzono m.in. takie zapisy, które:

- chronią wody podziemne,
- wprowadzają zasady mające na celu zmniejszenie wprowadzenia zanieczyszczeń do powietrza,
- wprowadzają zasady dotyczące ochrony przed hałasem i określenia standardów akustycznych.

Poniżej wskazano cele ochrony środowiska zawarte w Strategii Zrównoważonego Rozwoju Polski, a także w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego oraz wskazano, w jaki sposób ustalenia projektu planu realizują te cele.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Polski:

Rekomendowane działania na rzecz zrównoważonego rozwoju, w Strategii Zrównoważonego Rozwoju Polski zostały omówione w trzech wymiarach (społecznym, ekonomicznym i ekologicznym). Wymiar ekonomiczny rozwoju zrównoważonego musi opierać się na założeniu, że dwa pozostałe wymiary tego rozwoju, tzn. wymiar społeczny i wymiar ekologiczny nie są i nie będą hamulcami postępu, natomiast są i będą jego stymulatorami, poprzez wymuszony tymi wymiarami postęp technologiczny, podnoszenie poziomu wykształcenia społeczeństwa, jego zwiększony udział w podejmowaniu decyzji i w odpowiedzialności za te decyzje, tworzenie nowych miejsc pracy, rozwój aktywności i przedsiębiorczości, wzrost efektywności, wykorzystania surowców, materiałów i pracy ludzkiej, zwiększenie bezpieczeństwa. Rozwój zrównoważony nie jest więc ochroną środowiska w ujęciu tradycyjnym, a więc typu "końca rury". Jest to na pewno i przede wszystkim "rozwój", ale uwarunkowany przestrzenią ekologiczną, a poprzez zakładaną synergię aspektów ekonomicznych, środowiskowych i społecznych, bezpieczny i korzystny dla człowieka, dla środowiska i dla gospodarki. Autorzy projektu planu i prognozy kierowali się właśnie tą definicją zrównoważonego rozwoju podczas przygotowywania projektu przedmiotowego dokumentu.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego jest najważniejszym dokumentem Samorządu Województwa Zachodniopomorskiego określającym politykę przestrzenną w granicach administracyjnych regionu, w tym dla miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego. Plan określa model rozwoju przestrzennego, cele polityki przestrzennej i kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa oraz rozmieszczenie inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, a także zasady zagospodarowania obszarów funkcjonalnych.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko

Strategicznym celem zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego jest zrównoważony rozwój przestrzenny województwa służący integracji przestrzeni regionalnej z przestrzenią europejską i krajową, spójności wewnętrznej województwa, zwiększenia jego konkurencyjności oraz podniesieniu poziomu i jakości życia mieszkańców do średniego poziomu w Unii Europejskiej.

W Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego wymieniono szereg zadań służących realizacji celu strategicznego. W projekcie Planu uwzględniono przede wszystkim takie główne zadania służące realizacji powyższego celu jak:

- pobudzanie aktywności gospodarczej,
- zachowanie wartości środowiska kulturowego i przyrodniczego,
- kształtowanie i utrzymanie ładu przestrzennego.

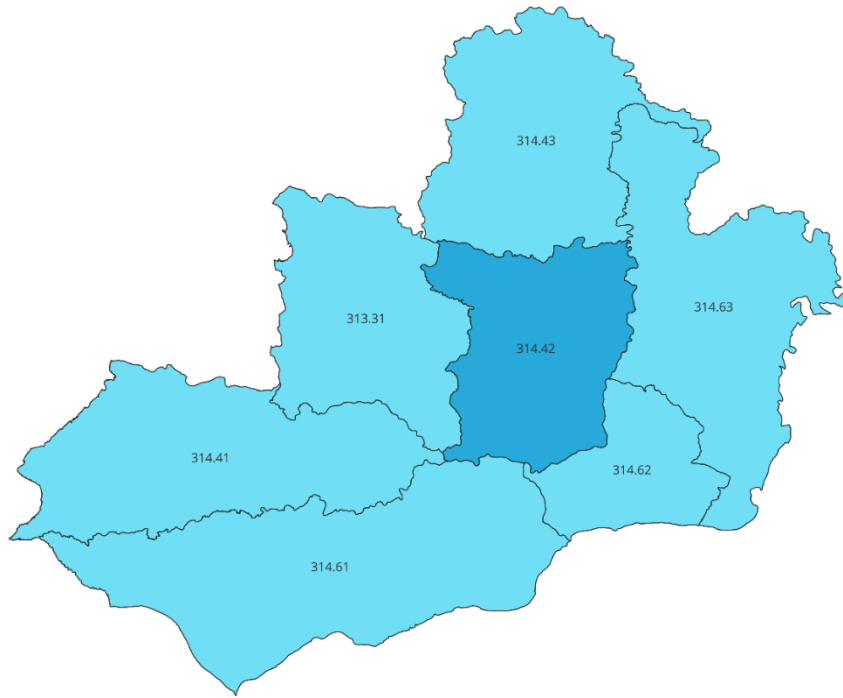
Ponadto, w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego akcentuje się kwestie związane z rozbudową odnawialnych i proekologicznych źródeł produkcji energii, co ma na celu zmniejszenie szkodliwych emisji. Tym samym ustalenia projektu Planu wpisują się w tą problematykę.

7. ANALIZA I OCENA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO OBSZARU OBJĘTEGO PLANEM I TERENÓW SĄSIADUJĄCYCH

7.1. Położenie fizyczno-geograficzne i morfologia

Zgodnie z systemem regionalizacji fizycznogeograficznej wprowadzonej przez Kondrackiego (2002), obszar miasta miejscowości Złotkowo przynależy hierarchicznie do następujących entycji :

- megaregion: Pozaalpejska Europa Środkowa [3],
- prowincja: Niż Środkowoeuropejski [31],
- podprowincja: Pojezierza Południowobałtyckie [314],
- makroregion: Pojezierze Zachodniopomorskie [314.4],
- mezoregion: Pojezierze Choszczeńskie [314.42]



Ryc. 5. Pojezierze Choszczeńskie wraz z przylegającymi regionami fizycznogeograficznymi wg Kondrackiego, oprac. 2024, Armageddon

Miejscowość Krzęcin położona jest w północno-zachodniej części gminy Krzęcin, w odległości około 7,3 km na południe od centrum Choszczna. Elementy składające się na tę przestrzeń (litosfera, hydrosfera, atmosfera i biosfera) są ze sobą wzajemnie powiązane, a ich zasięg znacznie rozleglejszy, niż wielkość całej gminy. Dlatego też poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego omawiane są na tle większych jednostek przyrodniczych, jeśli ich cechy są reprezentowane w tym rejonie.

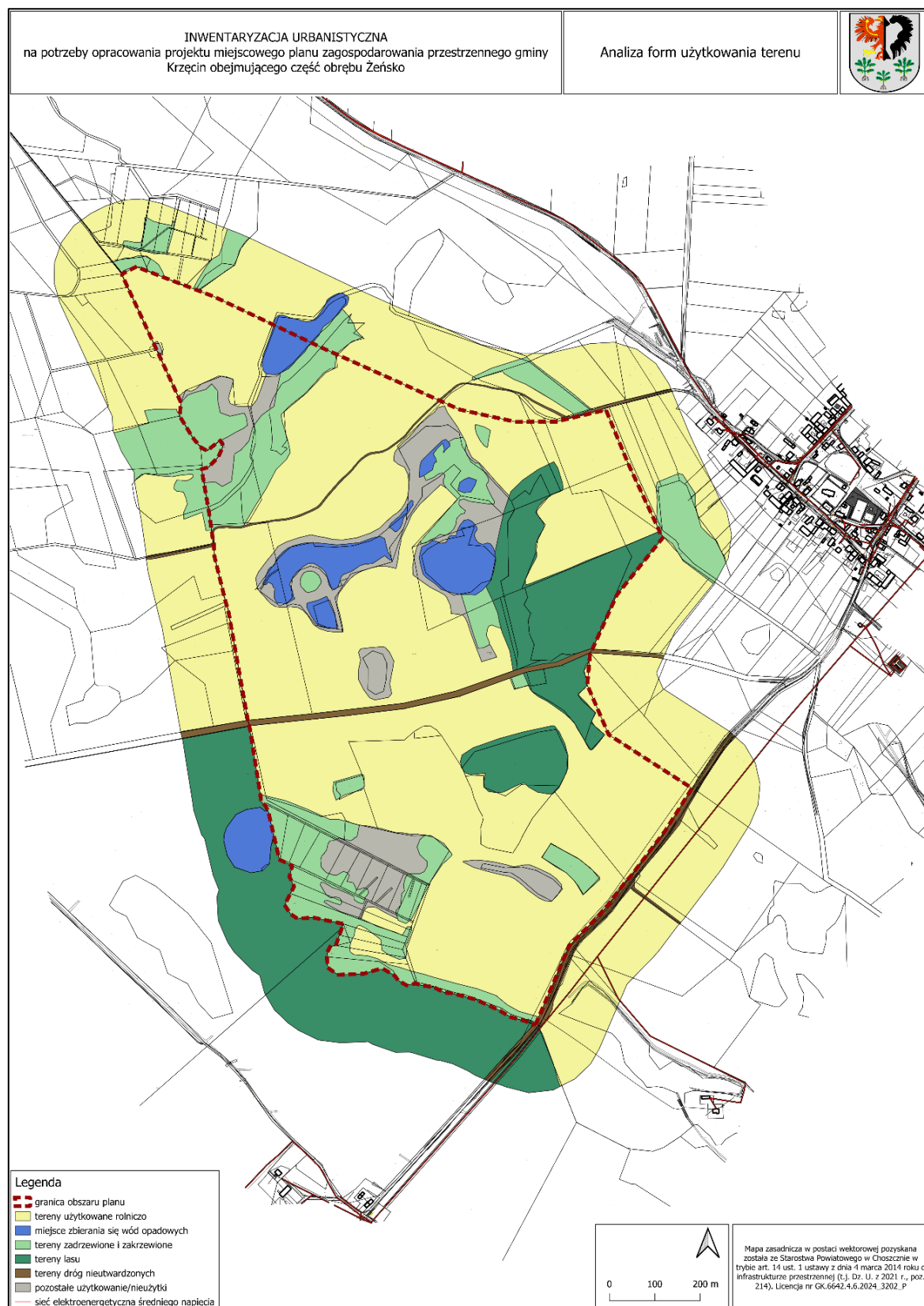
Gmina Krzęcin leży na wysoczyźnie morenowo falistej. Na obszarze objętym opracowaniem teren wyniesiony jest średnio na wysokość ok. 60-86 m n.p.m.

Na obszarze objętym analizą stwierdzono nikły stopień przekształceń urbanizacyjnych.

Podstawowymi kategoriami użytkowania terenu są:

- tereny rolne,
- tereny zieleni naturalnej, niskiego, średniego i wysokiego piętra,
- tereny wód powierzchniowych,
- tereny lasów,
- tereny drogowe,
- tereny nieużytkowane.

Prognoza oddziaływania na środowisko
ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko



Ryc. 6. Analiza sposobu użytkowania terenów sporządzona na potrzeby lokalizacji inwestycji budowy farm fotowoltaicznych, oprac. 2024, Armageddon

7.2. Budowa geologiczna podłoża, złoża surowców

Geologicznie teren gminy Krzęcin zbudowany jest z utworów mezozoicznych reprezentowanych przez osady węglanowe kredy górnej w postaci wapieni marglistych.

Trzeciorzęd reprezentowany jest przez piaski kwarcowe oraz ropy i mułki z glaukonitem formacji czempińskiej, a także piaski, mułki i ropy z wkładkami węgla brunatnego.

Czwartorzęd zbudowany jest z utworów plejstoceniowych oraz osadów holoceniowych. Występowanie i litologia utworów czwartorzędowych związane jest z działalnością akumulacyjną lodolodów oraz erozyjną i akumulacyjną wód lodowcowych i rzecznych w okresach interglacialnych. Nacisk lodolodu spowodował sfaldowanie osadów trzeciorzędu.

Utwory zlodowacenia południowopolskiego tworzą gliny zwałowe i piaski lodowcowe, miejscami wodnolodowcowe. W rejonie obszaru objętego opracowaniem starsze osady wodnolodowcowe zlodowaceń południowopolskich zanikają zupełnie.

W granicach badanego obszaru nie znajdują się żadne udokumentowane złoża kopalin.

7.3. Grunty i gleby

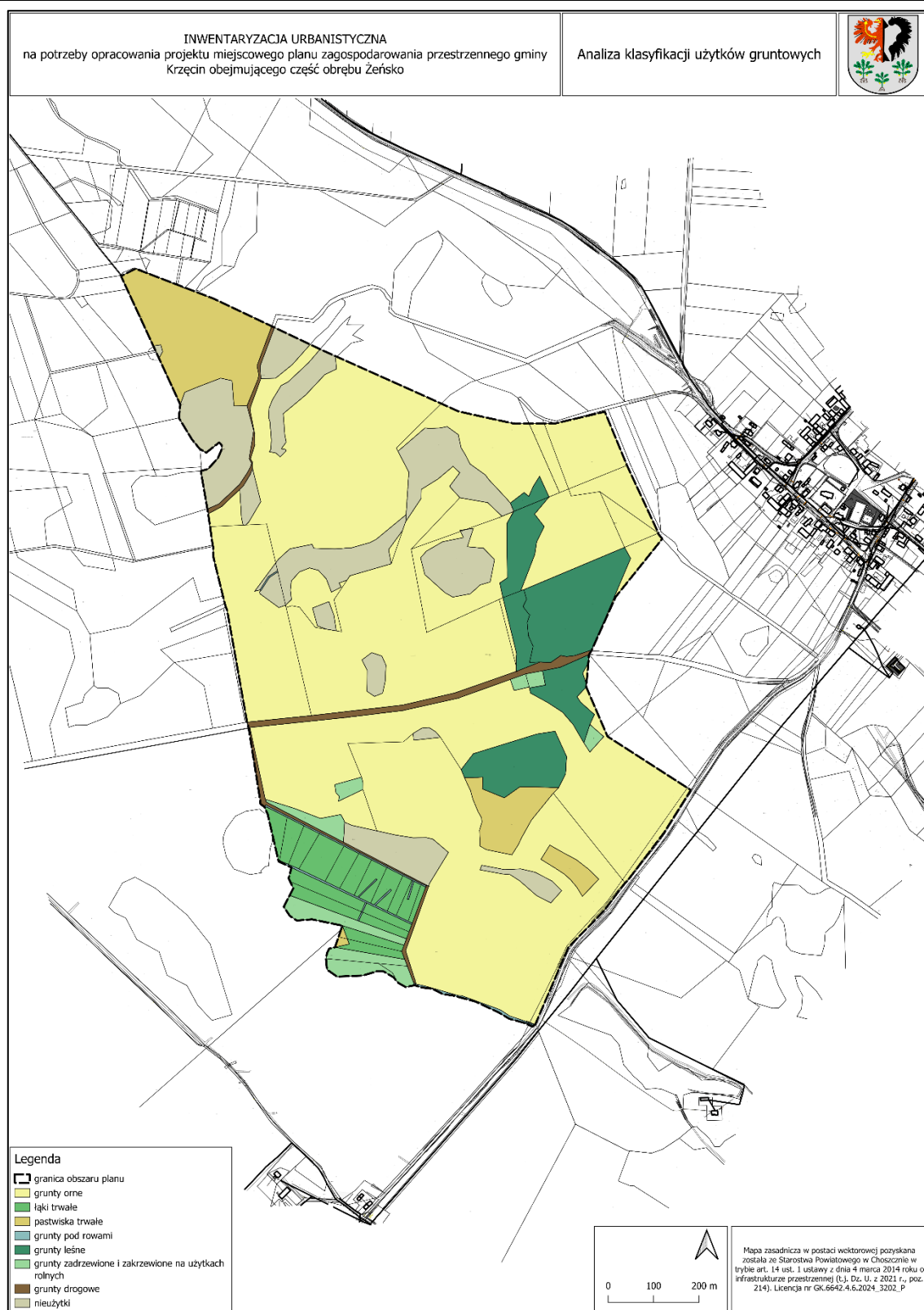
W granicach gminy Krzęcin dominuje udział gleb brunatnych wśród których wyróżnić można gleby brunatno-kwaśne oraz brunatno-wyługowane. Są one wytworzone z piasku gliniastego mocnego i lekkiego na glinach. Na terenie gminy występują także gleby bielcowe oraz gleby rdzawe.

Wśród gleb przeważają grunty orne, które stanowią ok. 62,5% powierzchni gminy. W gminie Krzęcin dominują gleby o III i IV klasie bonitacyjnej, które znajdują się w południowo-zachodniej części. Grunty o niższych klasach bonitacyjnych tj. V i VI zlokalizowane są w południowo-wschodniej oraz północno-zachodniej części gminy.

Na terenie objętym analizą występują tereny chronione z mocy ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2024 roku, poz. 82). Są to tereny leśne. Z kolei wśród terenów rolnych występują tu grunty o klasach bonitacyjnych IVb i V, występują także łąki i pastwiska o klasach bonitacyjnych IV i VI, a także grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych o klasie bonitacyjnej VI. Nie występują tu grunty rolne chronione z mocy ww. ustawy, które wymagałyby przekształcania przeznaczenia w przypadku zmiany ich przeznaczenia, zgody Ministra – klasy I, II, IIIa, IIIb.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko



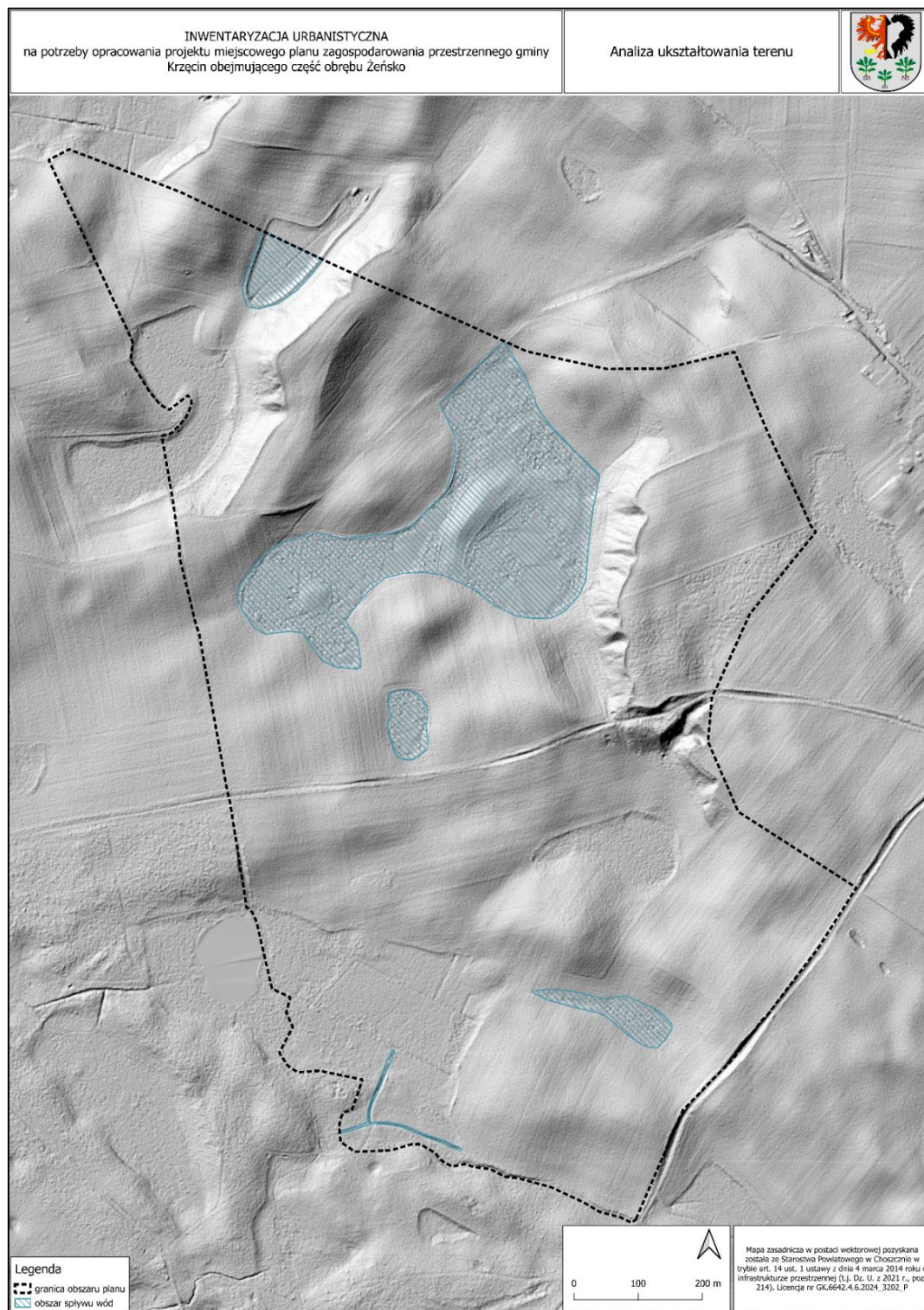
Ryc. 7. Klasyfikacja użytków gruntowych w granicach MPZP Krzęcin – część obrębu Żeńsko, oprac. 2024, Armageddon

W granicach MPZP Krzęcin – część obrębu Żeńsko nie odnotowano terenów o spadkach w obszarze których potencjalnie mogłyby wystąpić procesy stokowe zagrażające bezpieczeństwu ludzi, a według Państwowego Instytutu Geologicznego w granicach obszaru opracowania nie odnotowano osuwisk ani terenów

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko

zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych. Niemniej Studium wykazuje potencjalnie tego typu zjawiska, ujawniając strefę potencjalnego zagrożenia wystąpieniem procesów masowych (osuwiska, spływy i zsuwy zboczowe). Znaczna część terenu ukształtowana została przez działalność człowieka – tereny rolnicze. Na obszarze opracowania występują sfałdowania w związku z którymi różnice w wysokościach wahają się od 60 m n.p.m. do 86 m n.p.m.



Ryc. 8. Ukształtowanie terenu w granicach MPZP Krzęcin – część obrębu Żeńsko i jego otoczeniu, oprac. 2024, Armageddon

7.4. Wody podziemne

Gmina Krzęcin mieści się w granicy części wód podziemnych (JCWPd) nr 7 w regionie wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. JCWPd nr 7 ma powierzchnię 2323,26 km². Wody podziemne w tym rejonie posiadają dwa piętra wodonośne. Piętro 1, czyli czwartorzędowe składa się z 2 poziomów. Na poziomie Q1 miąższość wynosi 2-50 m, a głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu – 1 - 25 m. Na poziomie Q2+Q3 miąższość wynosi 2 - 80 m, natomiast głębokość występowania warstw wodonośnych wynosi 25 – 140 m. Wody charakteryzuje dobry stan ilościowy i chemiczny, który nie jest zagrożony w przyszłości. Analizowany obszar znajduje się w obszarze dorzecza Odry.

Najbliżej położony punkt pomiarowy jakości wód podziemnych znajdują się w miejscowości Choszczno, w odległości około 6 km od granicy obszaru opracowania. Poniżej przedstawiono wyniki badania jakości wód podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, które były prowadzone w 2023 r. przez Państwowy Instytut Geologiczny.

Nr MONBADA	PUWG 1992 X	PUWG 1992 Y	Miejscowość	Stratygrafia	Nr JCWPd	Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m]	Zwiercia dło wody	Użytkowanie terenu	Końcowa klasa jakości 2022
2298	262253,728 30	594984,821 70	Choszczno	Q	7	15,00	napięte	Zabudowa miejska i luźna	III

Tab. 1 Klasy jakości wód podziemnych w punkcie pomiarowym w miejscowości Choszczno, oprac. 2024, Armageddon, źródło: GIOŚ, wg badań PIG

Oceny stanu chemicznego JCWPd w punktach badawczych dokonuje się na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych, które wyróżnia pięć klas jakości wód:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości.

Zgodnie z wynikami w punkcie pomiarowo- kontrolnym w miejscowości Choszczno wody podziemne zaliczono do wód III klasy – wody zadowalającej jakości.

Zgodnie z art. 59 ustawy Prawo wodne celem środowiskowym dla JCWPd jest:

- zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko

- ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry stan ilościowy i chemiczny, charakteryzowany wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Stan ilościowy obrazuje wpływ poboru wody na części wód podziemnych. Natomiast stan chemiczny odnosi się do parametrów fizykochemicznych wód podziemnych (zarówno traktowanych jako zanieczyszczenia, jak i skażenie).

Jeżeli monitorowanie lub inne dane wskazują, że cele środowiskowe dla części wód prawdopodobnie nie będą osiągnięte, państwa członkowskie zapewniają, że:

- przyczyny możliwego niepowodzenia zostaną zbadane;
- odpowiednie pozwolenia i zezwolenia zostaną właściwie zbadane i poddane kontroli;
- programy monitorowania zostaną poddane kontroli i właściwie dostosowane;
- dodatkowe środki, jakie mogą być konieczne do osiągnięcia celów, zostaną ustalone, włączając, jeżeli to stosowne, ustalenie bardziej restrykcyjnych środowiskowych norm jakości.

Jeżeli przyczyny są spowodowane okolicznościami pochodzenia naturalnego lub sił wyższych, które są wyjątkowymi i nie mogły być racjonalnie przewidziane, w szczególności ekstremalnymi powodziami i długimi suszami, państwa członkowskie mogą ustalić, że dodatkowe środki nie są praktyczne.

Obszar opracowania położony jest poza Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych (GZWP). Ponadto, nie występują tu ujęcia wód podziemnych, nie występują również strefy ochronne od tych ujęć.

7.5. Wody powierzchniowe

Gmina Krzęcin w całości położona jest w regionie wodnym Warty Obszarze Dorzecza Odry, stąd działy wodne wyznaczone dla jej dopływów należą głównie do III i IV rzędu.

Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” dla wód powierzchniowych wyznaczono cele środowiskowe. Zostały one oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu i potencjału ekologicznego z uwzględnieniem kategorii wód.

Gmina Krzęcin leży w granicach 12 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), są to:

- Pełcz (LW11081);
- Bukowe (LW10814);
- Kosino (LW10817);
- Raduń (LW11059);
- Chłopowo (LW10797);
- Bierzwnik (LW10809);
- Wardynka (RW600009198449);
- Dopływ z Brzezin (RW60001818888629);

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko

- **Mała Ina od źródeł do Kanału Pomietów wraz z Kanałem Pomietów (RW600009198673);**
- Stobnica (RW60000919849);
- Mierzęcka Struga do jez. Wielgie (RW6000181888893);
- Koczynka (RW6000181888869)

JCWP w granicach obszaru Planu to Mała Ina od źródeł do Kanału Pomietów wraz z Kanałem Pomietów (RW600009198673).

Zgodnie z monitoringiem operacyjnym przeprowadzonym w 2023 roku, obejmującym wyżej wymienione jednolite części wód powierzchniowych, oceniono stan JCWP, który przedstawiono w poniższej tabeli:

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Lokalizacja				Typ JCWP	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
kod JCWP	Nazwa JCWP	Region wodny	Obszar dorzecza		Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej				
LW11081	Pelcz	Region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego	60	Obszar dorzecza Odry	RZGW w Szczecinie	Jezioro na podłożu wapiennym, o małej wartości współczynnik a Schindlera, stratyfikowane	Naturalna część wód	Zły	Zagrożona
LW10814	Bukowe	Region wodny Noteci	60	Obszar dorzecza Odry	RZGW w Bydgoszczy	Jezioro na podłożu wapiennym, o małej wartości współczynnik a Schindlera, stratyfikowane	Naturalna część wód	Brak danych	Niezagrożona
LW10817	Kosino	Region wodny Noteci	60	Obszar dorzecza Odry	RZGW w Bydgoszczy	Jezioro na podłożu wapiennym, o małej wartości współczynnik a Schindlera, stratyfikowane	Naturalna część wód	Brak danych	Niezagrożona
LW11059	Raduń	Region wodny Noteci	60	Obszar dorzecza Odry	RZGW w Bydgoszczy	Jezioro na podłożu wapiennym, o małej wartości współczynnik a Schindlera, stratyfikowane	Naturalna część wód	Brak danych	Niezagrożona
LW10797	Chłopowo	Region wodny Noteci	60	Obszar dorzecza Odry	RZGW w Bydgoszczy	Jezioro na podłożu wapiennym, o małej wartości współczynnik	Naturalna część wód	Brak danych	Niezagrożona

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żerńsko

						a Schindlera, stratyfikowane			
LW10809	Bierzwnik	Region wodny Noteci	60	Obszar dorzecza Odry	RZGW w Bydgoszczy	Jezioro na podłożu wapiennym, o małej wartości współczynnik a Schindlera, stratyfikowane	Naturalna część wód	Zły	Zagrożona
RW600009 198449	Wardynka	Region Wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego	60	Obszar dorzecza Odry	RZGW w Szczecinie	Potok lub strumień nizinny	Naturalna część wód	Zły	Zagrożona
RW600018 18888629	Dopływ z Brzezin	Region Wodny Noteci	60	Obszar dorzecza Odry	RZGW w Bydgoszczy	Rzeka w systemie rzeczno-jeziorowym Pojezierzy	Naturalna część wód	Zły	Zagrożona
RW600009 198673	Mała Ina od źródeł do Kanalu Pomietów wraz z Kanalem Pomietów	Region Wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego	60	Obszar dorzecza Odry	RZGW w Szczecinie	Potok lub strumień nizinny	Naturalna część wód	Zły	Zagrożona
RW600009 19849	Stobnica	Region Wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego	60	Obszar dorzecza Odry	RZGW w Szczecinie	Potok lub strumień nizinny	Naturalna część wód	Zły	Zagrożona
RW600018 1888893	Mierzęcka Struga do jez. Wielgie	Region Wodny Noteci	60	Obszar dorzecza Odry	RZGW w Bydgoszczy	Rzeka w systemie rzeczno-jeziorowym Pojezierzy	Naturalna część wód	Zły	Zagrożona
RW600018 1888869	Koczynka	Region Wodny Noteci	60	Obszar dorzecza Odry	RZGW w Bydgoszczy	Rzeka w systemie rzeczno-jeziorowym Pojezierzy	Naturalna część wód	Zły	Zagrożona

Tab. 2 Wykaz jednolitych części wód powierzchniowych na terenie gminy Krzęcin, oprac. 2024, Armageddon

Obszar gminy Krzęcin częściowo znajduje się w obszarze zagrożenia powodziowego wyznaczonego od rzeki Małej Iny, jednakże sam analizowany obszar zlokalizowany jest w znacznej odległości od wspomnianej rzeki i w tym przypadku nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, przez które zgodnie z art. 16 ust. 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne rozumie się:

- a) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- b) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
- c) obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem,

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko

w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska, o których mowa w art. 224, stanowiące działki ewidencyjne,

d) pas techniczny; w rozumieniu art. 36 ustawy z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej.

W granicach samego opracowania ewidencyjnie wody powierzchniowe występują wyłącznie w południowo-zachodniej jego części w postaci rowów melioracyjnych, niemniej w kilku miejscach (głównie w północnej części) znajdują się również inne miejsca występowania wód powierzchniowych. Są to miejsca związane ze spływem wód opadowych i roztopowych związane z pofalowaniem terenu. Obszary gromadzenia się ww. wód należy uznać za stałe ze względu na występującą przy nich roślinność, w tym roślinność szuwarową, a także miejsce bytowania zwierząt. Obszary te (jak i ich bezpośrednie otoczenie) ze względu na ich specyfikę, należy zaliczyć to terenów o znikomej przydatności inwestycyjnej. Na poniższych fotografiach przedstawiono fragmenty omawianych terenów.



Ryc. 9. Obszar gromadzenia się wód opadowych w granicach MPZP – część południowa – zdjęcie widokowe w kontekście ortofotomapy, foto i oprac. 2024, Armageddon



Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko



Ryc. 10. Obszar gromadzenia się wód opadowych w granicach MPZP – część środkowa – zdjęcie widokowe w kontekście ortofotomapy, foto i oprac. 2024, Armageddon



Ryc. 11. Obszar gromadzenia się wód opadowych w granicach MPZP – część północna – zdjęcie widokowe w kontekście ortofotomapy, foto i oprac. 2024, Armageddon



7.6. Roślinność i zwierzęta

Biorąc pod uwagę regionalizację geobotaniczną opracowaną przez Matuszkiewicza (1994) gmina Krzęcin znajduje się w Prowincji Środkowoeuropejskiej, Podprowincji Południowobałtyckiej, Dziale Pomorskim (A), w Okręgu Nowogardzko-Choszczeńskim (A 4.1) położonym na obszarze Krainy Pojezierzy Środkowopomorskich (A 4.).

Według klasyfikacji przyrodniczo-leśnej teren gminy Krzęcin zaliczany jest do Krainy Wielkopolsko-Pomorskiej.

W ramach struktury przyrodniczej należy wyróżnić pięć typów ekostruktur, determinujących zróżnicowane warunki egzystencjalne i wegetacyjne – należą do nich grupy ekosystemów leśnych, łąkowych, terenów przywodnych, polnych i obszarów działalności inwestycyjnej (względnie obszarów osadniczych). Pod względem występowania tych zasadniczych typów większość obszaru Gminy mieści się w ekosystemach polnych i leśnych, aczkolwiek często jednak poszczególne typy koegzystują ze sobą i oddziałują na siebie nawzajem. W skali terenów objętych opracowaniem występuje głównie ekosystem polny.

Dla zachowania różnorodności biologicznej istotne znaczenie mają formy występujące w przestrzeni, między innymi:

- zadrzewienia śródpolne,
- zagajniki,
- miedze,
- kępy zieleni (krzewów i zieleni niskiej).

Wymóg realizacji polityki zrównoważonego rozwoju sugeruje zachowywanie tych elementów i chronienie ich zapisami prawa miejscowego w ramach zagospodarowania przestrzennego. Za znaczące zagrożenie dla poprawnego stanu bioróżnorodności uznaje się introdukcję gatunków obcych, których pojawianie się na danym obszarze winno być poddane stałej kontroli, ograniczeniu, a w skrajnych przypadkach eliminacji, ze względu na potencjalne lub realne zagrożenia niesione dla stabilności rodzimych ekosystemów zarówno w ramach biotopu, jak i biocenozy.

Na analizowanym terenie występują dwa tereny leśne zlokalizowane we wschodniej części terenu. Z kolei na terenach dotychczas niezainwestowanych roślinność głównie została ukształtowana przez człowieka – uprawa rolna. Gdziekolwiek występuje spontaniczna roślinność segetalna odzwierciedlająca warunki glebowo-wilgotnościowe oraz rodzaje i intensywność upraw, a także roślinność synantropijna, towarzysząca działalności człowieka. Występują tu w przewadze grunty orne. Dodatkowo na terenie występują miejsca zbierania się wód opadowych, które wraz z najbliższym ich otoczeniem pozostają wyłączone z użytkowania.

Częściowa urbanizacja sąsiednich miejscowości nieznacznie doprowadziła tu do ograniczenia występowania ssaków, szczególnie średnich i dużych. Ponadto, w związku z faktem, że jest to teren otwarty można spodziewać się tu występowania saren, jeleni, dzików czy np. lisów. Występują tu również zwierzęta mniejsze w szczególności ptaki charakterystyczne dla terenów zurbanizowanych, jak gołębie, sroki, gawrony, wrony, szpaki, sójki czy wróble. Oprócz zwierząt domowych (psów, kotów) można oczekiwać występowania kuny czy wiewiórki

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko

oraz gryzoni w postaci myszy polnej. Występują tu również owady, pajęczaki i mięczaki, związane z okolicznymi obszarami poddanymi urbanizacji

Jednocześnie na badanym obszarze stwierdzono występowanie następujących gatunków wykazanych w:

A. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 19 października 2022 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt:

- kumak nizinny (*Bombina bombina*) – gatunek płaza objęty ochroną ścisłą, wymagający ochrony czynnej,
- ropucha szara (*Bufo bufo*) – gatunek płaza objęty ochroną częściową,
- rzekotka drzewna (*Hyla arborea*) – gatunek płaza objęty ochroną ścisłą, wymagający ochrony czynnej,
- żaba jeziorkowa (*Rana lessonae*) – gatunek płaza objęty ochroną częściową,
- żaba trawna (*Rana temporaria*) – gatunek płaza objęty ochroną częściową,
- żaba moczarowa (*Rana arvalis*) – gatunek płaza objęty ochroną ścisłą,
- żaba wodna (*Rana esculenta*) – gatunek płaza objęty ochroną częściową,
- żuraw (*Grus grus*) – gatunek ptaka objęty ochroną ścisłą.

B. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin:

- wilżyna ciernista (*Ononis spinosa*) – gatunek objęty ochroną częściową.

C. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000:

- starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* (3150).

7.7. Klimat

Gmina Krzęcin według podziału Polski na regiony klimatyczne A. Wosia (1993 r.) znajduje się w regionie VII – Środkowopomorskim. Region ten charakteryzuje się brakiem występowania skrajnych dni z poszczególnymi typami pogody. Często występują tutaj dni z umiarkowaną ciepłą pogodą i zachmurzeniem, a także dni z pogodą chłodną. Średnia roczna temperatura wynosi 7,1 – 7,9 °C.

W podziale Polski na regiony rolniczo-klimatyczne (Gumiński, 1950) obszar opracowania stanowi część Dzielnicy Nadnoteckiej (VI). Na tym obszarze występują bardzo niskie opady, maksimum grubości śniegu wynosi do 5 cm, natomiast czas trwania pokrywy śnieżnej wynosi 38-50 dni. Jest to obszar o jednym z najniższych w całej Polsce opadzie rocznym. Długość okresu wegetacyjnego waha się w przedziale 170 – 215 dni. W tym regionie, ilość dni letnich wynosi 31-32, ilość dni chłodnych wynosi 107- 108, natomiast ilość dni mroźnych – w przedziale 30 – 34.

Gmina Krzęcin znajduje się pod wpływem klimatu oceanicznego. Na obszarze opracowania dominują wiatry południowo-zachodnie oraz zachodnie. Wiatry występujące w analizowanym obszarze wieją przeważnie z prędkościami do 20m/s. Na topoklimat występujący na analizowanym obszarze wpływa przede wszystkim rzeźba terenu, wody powierzchniowe, szata roślinna oraz kształtująca się w bliskim sąsiedztwie obszaru opracowania zabudowa.

7.8. Jakość powietrza atmosferycznego

Makroklimateczne własności powietrza atmosferycznego, dzięki brakowi barier orograficznych, są w województwie zachodniopomorskim mało zróżnicowane. Występuje tu częsty napływ mas powietrza oceanicznego, co wiąże się z przewagą wiatrów z kierunków zachodnich. Brak wymienionych barier ma również istotny wpływ na percepcję warunków klimatycznych (tzw. temperatura odczuwalna), które bardzo często w okresie jesienno-zimowym są postrzegane jako niekorzystniejsze niż faktyczne parametry klimatyczne. Małoprzestrzenne różnice w parametrach meteorologicznych występują w czasie bezwietrznej pogody radiacyjnej, zwłaszcza w porze nocnej, gdy ujawniają się różnice wynikające z różnej pojemności cieplnej powierzchni o różnych rodzajach pokrycia.

Zgodnie z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska Główny Inspektor Ochrony Środowiska (w tym Regionalne Wydziały Monitoringu Środowiska GIOŚ na poziomie województw) dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie, według określonych kryteriów. Wyniki ocen dla danego województwa są niezwłocznie przekazywane zarządowi województwa. Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje zbiorczej oceny jakości powietrza w skali kraju. Obowiązek wykonywania rocznej oceny jakości powietrza w strefach wynika z przepisów prawa UE, przeniesionych do prawa krajowego.

Podstawowymi krajowymi aktami prawnymi, określającymi obowiązki, zasady i kryteria w zakresie prowadzenia oceny jakości powietrza w Polsce są:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska;
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu;
- rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu;

Z wykonywaniem oceny powiązane są również inne przepisy prawa krajowego:

- rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 listopada 2022 r. w sprawie sposobu obliczania wskaźników średniego narażenia oraz sposobu oceny dotrzymania pułapu stężenia ekspozycji (Dz. U. z 2022 r. poz. 2430),
- rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 lutego 2023 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z 2023 r. poz. 350).

Oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do obszaru strefy. Strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, oraz ich nazwy, kody i obszary określa załącznik do ustawy Prawo ochrony środowiska.

Liczba stref w Polsce wynosi 46, wśród których jest obecnie 12 aglomeracji, 18 miast o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy (nie będących aglomeracją) oraz 16 stref – pozostałych obszarów województw. Oceny jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia ludzi prowadzone są w każdej z 46 stref. W ocenach pod kątem ochrony roślin uwzględnia się 16 stref – ocenie tej nie podlegają strefy – aglomeracje o liczbie mieszkańców powyżej 250

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko

tys. i strefy – miasta o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys. Województwo zachodniopomorskie zostało podzielone na trzy strefy.

Są to strefy:

- aglomeracja szczecińska – miasto na prawach powiatu liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto Koszalin – strefa miejska o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- strefa zachodniopomorska – pozostały obszar województwa zachodniopomorskiego.

Zgodnie z Roczną oceną jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za rok 2023 (GIOŚ, 2024) ocena i wynikające z niej działania odnoszone są do obszarów nazywanych strefami, zgodnie z założeniami Ustawy Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (co stanowi transpozycję Dyrektywy 2008/50/WE do prawa polskiego).

Gmina Krzęcin położona jest w powiecie choszczeńskim, zatem należy brać pod uwagę oceny jakości powietrza odnoszące się do strefy zachodniopomorskiej.

Oceny dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów:

- ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi (dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, benzen, ołów, arsen, nikiel, kadm, benzo(a)piren, pył PM10, pył PM2,5, ozon, tlenek węgla),
- ustanowionych ze względu na ochronę roślin (tlenki azotu, dwutlenek siarki, ozon).

Zgodnie z powyższym, poniżej wskazano wyniki klasyfikacji dla strefy (klasy wynikowe) uzyskane pod kątem rocznej oceny jakości powietrza:

Wyniki oceny według kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia:

- dwutlenek siarki SO₂ – klasa A,
- dwutlenek azotu NO₂ – klasa A,
- benzen C₆H₆ – klasa A,
- ozon O₃ – klasa A,
- tlenek węgla CO – klasa A,
- pył PM10 – klasa A,
- oraz dla zawartego w tym pyłu:
- ołowiu Pb – klasa A,
- arsenu As – klasa A,
- niklu Ni – klasa A,
- kadmu Cd – klasa A,
- benzo(a)pirenu B(a)P – klasa A,
- pył PM2,5 – klasa A1.

Na podstawie oceny poziomu poszczególnych substancji dokonano klasyfikacji stref, w których są dotrzymane lub przekraczane przewidziane prawem poziomy dopuszczalne lub docelowe oraz poziomy celów długoterminowych. Każdej strefie, dla każdego zanieczyszczenia przypisano właściwy symbol klasy.

Dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzenu, tlenku węgla, ozonu, pyłu PM10 oraz poziomu docelowego ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu B(a)P strefę zachodniopomorską zaliczono do klasy A, a pyłu PM2,5 do klasy A1.

Ocena pod kątem ochrony roślin prowadzona jest wyłącznie dla strefy zachodniopomorskiej. Klasyfikację wykonano na podstawie wyników pomiarów automatycznych prowadzonych w stałych punktach pomiarowych. Dla ozonu jako metodę uzupełniającą zastosowano wyniki modelowania matematycznego.

Wyniki oceny według kryteriów odniesionych do ochronę roślin:

- dwutlenek siarki SO₂ – klasa A
- tlenek azotu NO_x – klasa A
- ozon O₃ – klasa A

Rezultatem końcowym oceny stref pod kątem ochrony roślin, podobnie jak pod kątem ochrony zdrowia, jest określenie klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w danej strefie. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2023 roku dla dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz ozonu całą strefę zachodniopomorską zaliczono do klasy A.

7.9. Dziedzictwo kulturowe

W granicach opracowania projektu Planu występują elementy dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej w postaci ujętych w ewidencji zabytków stanowisk archeologicznych:

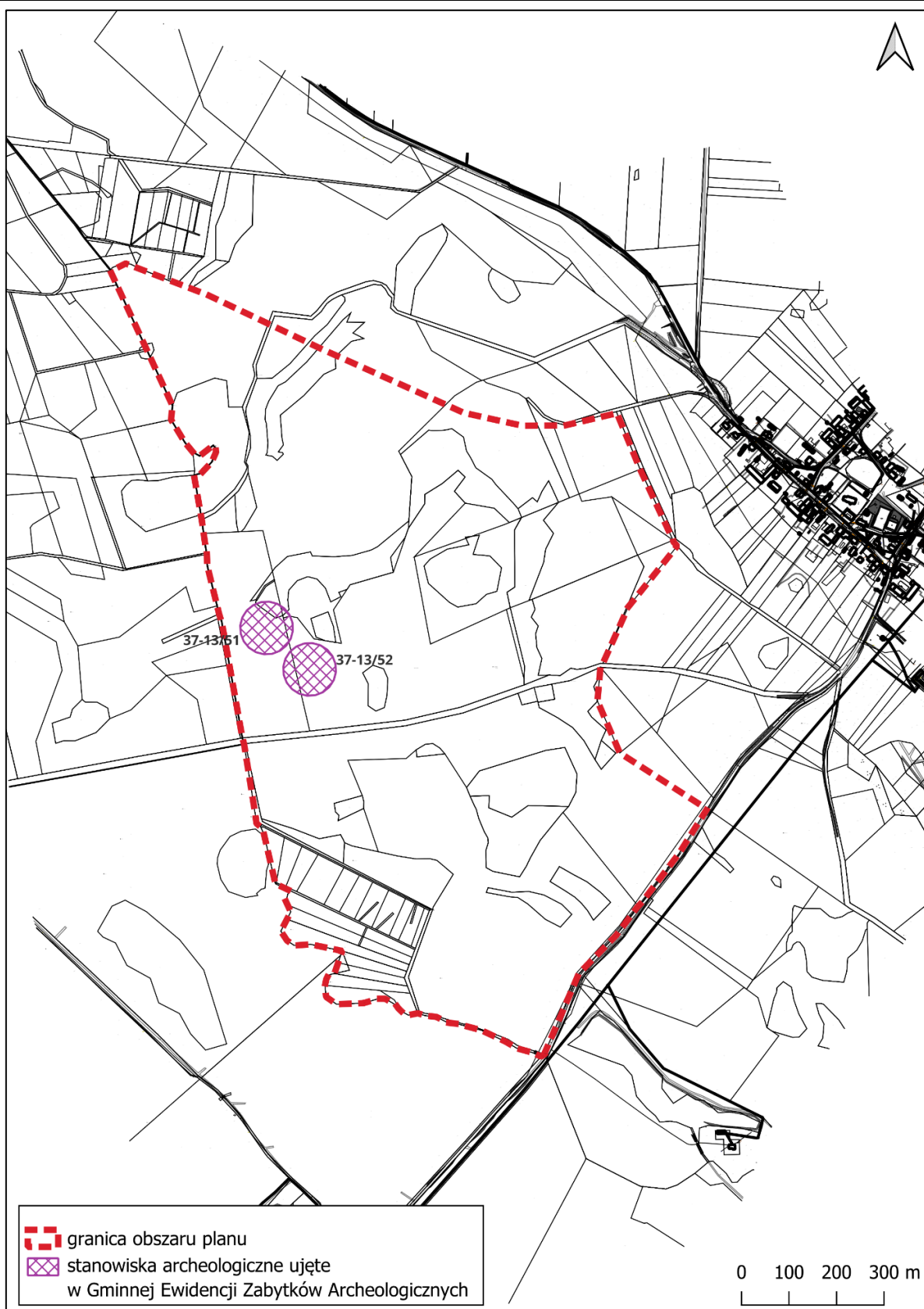
- Żeńsko stan. 35 (AZP 37-13/52),
- Żeńsko stan. 39 (AZP 37-13/51).

Dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego w granicach stref ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych oraz zespołów stanowisk archeologicznych nakazuje się ochronę konserwatorską, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W Wojewódzkim Rejestrze Zabytków nie wyodrębniono obiektów będących w granicach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko



Ryc. 12. Stanowiska archeologiczne w granicach projektu planu wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków Archeologicznych, oprac. 2024, Armageddon

7.10. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych

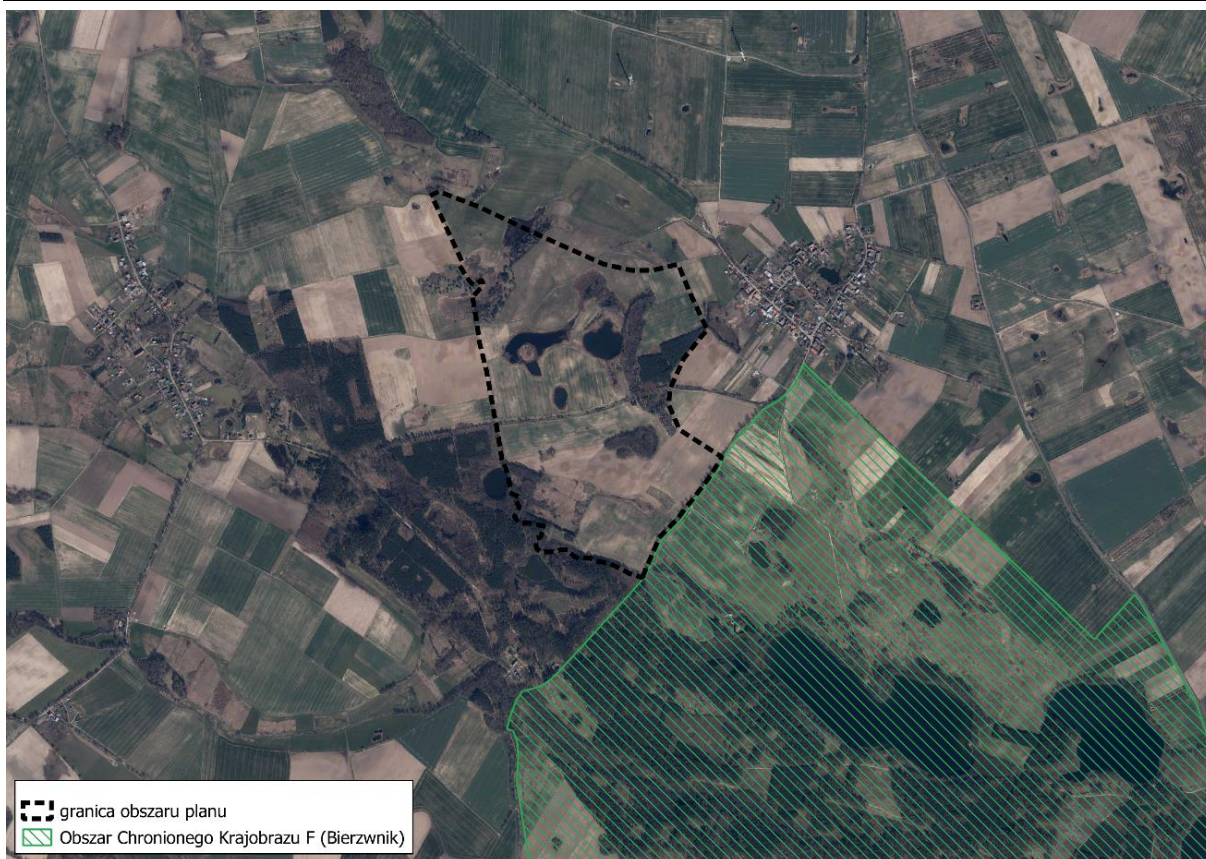
Aktem prawnym regulującym sprawy w zakresie ochrony przyrody w Polsce jest ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody.

Zgodnie z art. 6, ust. 1 tej ustawy formy przyrodnicze podlegające ochronie to:

- parki narodowe,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo – krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

W granicach analizowanego obszaru nie znajdują się żadne z form ochrony przyrody. W związku z powyższym, z uwagi na brak powiązań funkcjonalnych obszaru planu z elementami środowiska występującymi na terenach chronionych z mocy ustawy o ochronie przyrody, brak jest występowania istniejących problemów ochrony środowiska z punktu widzenia realizacji planowanego dokumentu na obszary podlegające ochronie z mocy ww. ustawy, a nowoprojektowane funkcje wraz z ustalonymi parametrami zagospodarowania i zabudowy nie będą bezpośrednio oddziaływać na obszary chronione.

W bliskim sąsiedztwie obszaru analizowanego znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu F (Bierzwnik). Obszar ten oddalony jest o około 9 m od południowej granicy omawianego terenu. Występowanie obszaru chronionego krajobrazu w sąsiedztwie może częściowo wpływać na możliwości rozwoju przestrzennego w omawianym regionie.



Ryc. 13. Obszar Chronionego Krajobrazu F Bierzwnik w kontekście projektowanego obszaru, oprac. 2024, Armageddon

Teren objęty opracowaniem nie znajduje się w obrębie form uznanych za priorytetowy krajobraz województwa zachodniopomorskiego wyznaczonych w Audycie krajobrazowym województwa zachodniopomorskiego. Nie jest także wykazany pośród form krajobrazu uznanych w audycie za godne wymienienia.

Teren objęty opracowaniem znajduje się w obszarze opracowania „Waloryzacji przyrodniczej województwa zachodniopomorskiego”. Dokument ten sporządzony został dla całego województwa zachodniopomorskiego w 2010 roku przez Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie (gospodarstwo pomocnicze Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska) na zlecenie Zarządu Województwa Zachodniopomorskiego. Opracowanie zawiera wykaz fauny i flory wraz z opisem oraz wykaz i opis istniejących form ochrony przyrody. W granicach MPZP Krzęcin – część obrębu Żeńsko odnotowano stanowiska fauny i flory, stanowiska roślin ochronnych oraz obszarowe siedliska poza lasami.

W granicach MPZP Krzęcin – część obrębu Żeńsko odnotowano łącznie 16 stanowisk fauny i flory stanowiących 8 różnorodnych siedlisk. Dane dotyczące siedlisk pozyskane zostały z „Inwentaryzacji w zakresie fauny do waloryzacji przyrodniczej gminy”:

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Rok zarejestrowania
1.	Kumak nizinny	Bombina bombina	2001
2.	Ropucha szara	Bufo bufo	2001
3.	Rzekotka drzewna	Hyla arborea	2001
4.	Żaba jeziorkowa	Rana lessonae	2001
5.	Żaba trawna	Rana temporaria	2001
6.	Żaba moczarowa	Rana arvalis	2001
7.	Żaba wodna	Rana esculenta	2001
8.	Żuraw	Grus grus	2001

Tab. 3 Obszarowe siedliska poza lasami w granicach projektu planu, oprac. 2024, Armageddon

W granicach MPZP Krzęcin – część obrębu Żeńsko odnotowano 2 stanowiska roślin chronionych. Dane pozyskane zostały z „Inwentaryzacji flory i roślinności gminy Krzęcin” (Kowalski W.W.A., Banaś U., Jurzyk S., 2001 r.):

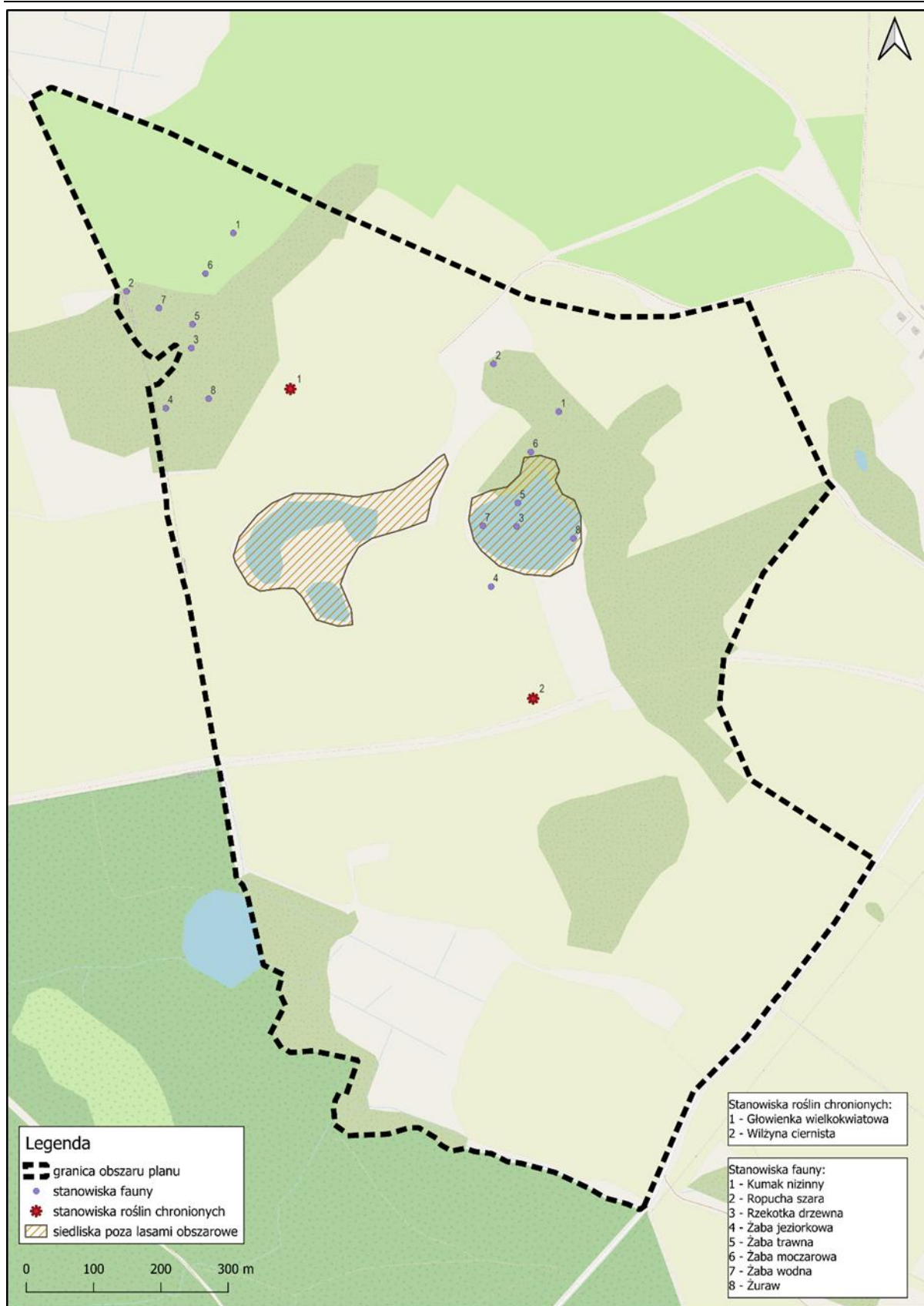
Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kod gatunku	Status ochrony	Kategoria	Rok zarejestrowania
1.	Głowienka wielkokwiatowa	Prunella grandiflora	Pru gra	brak	V	2001
2.	Wilżyna ciernista	Ononis spinosa	Ono spi	czCh	brak	2001

Tab. 4 Stanowiska roślin chronionych w granicach projektu planu, oprac. 2024, Armageddon

W granicach MPZP Krzęcin – część obrębu Żeńsko odnotowano również 2 obszarowe siedliska poza lasami. Są to starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne (3150). Ich łączna powierzchnia zajmuje obszar 5,4 ha.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko



Ryc. 14. Waloryzacja przyrodnicza w granicach MPZP Krzęcin – część obrębu Żeńsko, oprac. 2024, Armageddon

8. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI ZMIAN KIERUNKÓW PRZEZNACZENIA I ZAGOSPODAROWANIA TERENU PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

W przypadku niepodjęcia realizacji ustaleń kierunków zagospodarowania terenów przedstawionych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu objętego opracowaniem dokumentem wyznaczającym kierunki zagospodarowania przestrzennego byłoby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Krzęcin, przyjęte uchwałą Nr XVI/117/2008 Rady Gminy Krzęcin z dnia 30 maja 2008 roku,

Przewiduje się że brak podjęcia ustaleń projektu planu, może powodować powstawanie nieładu urbanistycznego i architektonicznego powodując naruszenie walorów krajobrazu przyrodniczego, kulturowego oraz architektonicznego.

Zważywszy na fakt, że podstawową intencją planu jest dostosowanie ustaleń do aktualnych potrzeb w zakresie pożądanego inwestycyjnie przeznaczenia terenu, tak aby odpowiadał on aktualnym potrzebom z poszanowaniem dla istniejących walorów przestrzennych i krajobrazowych, zasadność do jego przystąpienia była uzasadniona. W przypadku braku realizacji postanowień planu należy się spodziewać narastającej presji na przyrodę ożywioną, poprzez wprowadzanie nieprzemyślanych, chaotycznych inwestycji, ograniczających bądź zamykającej naturalne systemy przyrodnicze.

9. OCENA I ANALIZA ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

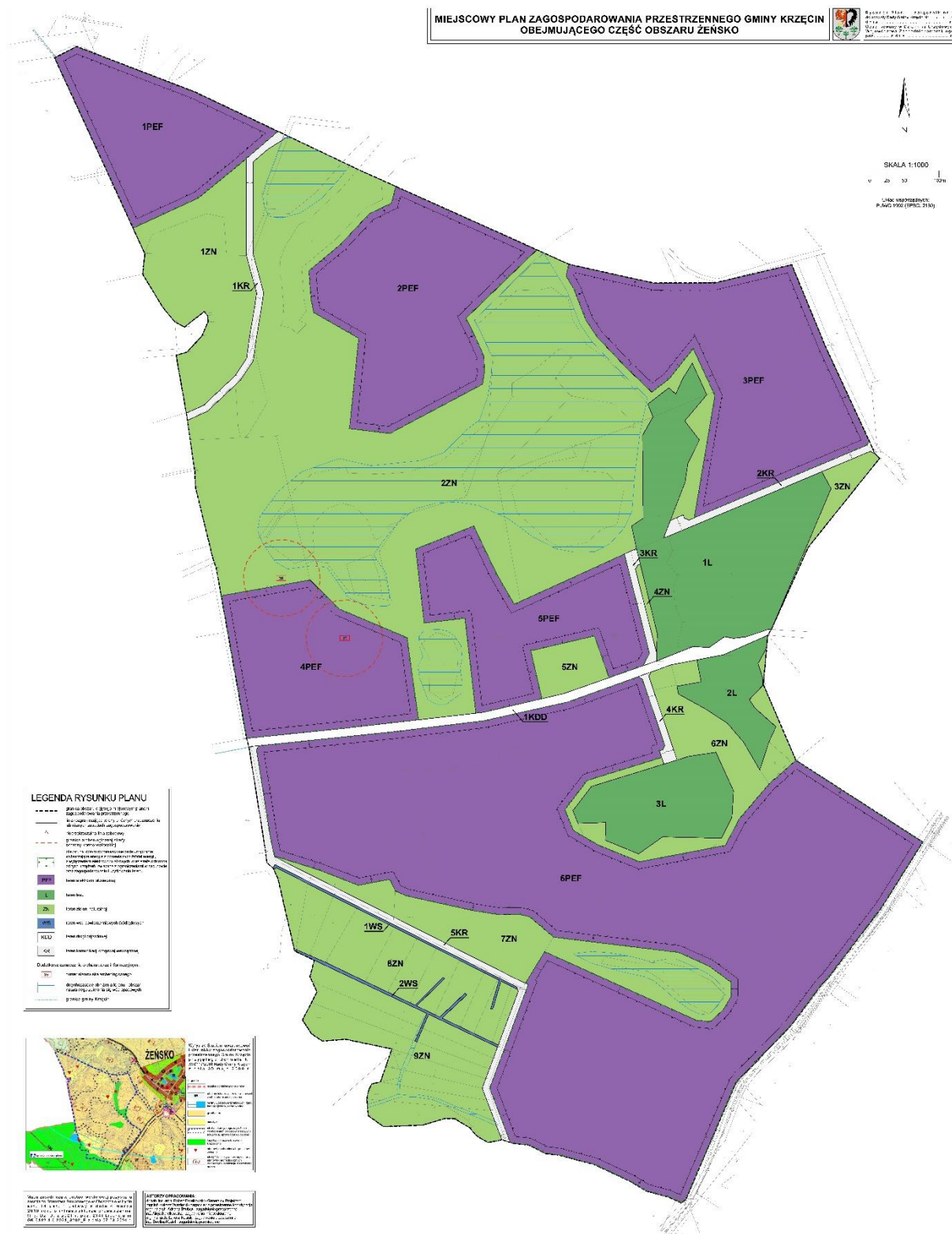
9.1. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko, zastosowano następujące oznaczenia funkcji:

- 1) PEF – teren elektrowni słonecznej;
- 2) L – teren lasu;
- 3) ZN – teren zieleni naturalnej;
- 4) WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych;
- 5) KDD – teren drogi dojazdowej;
- 6) KR – teren komunikacji drogowej wewnętrznej.

Poniżej przedstawiono rysunek projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu objętego prognozą.

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko



Ryc. 15. Rysunek miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko, oprac. 2024, Armageddon

9.2. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnego oddziaływania na środowisko

W projekcie planu, w celu zapobiegania i ograniczania negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, zaproponowano szczegółowe regulacje związane z ochroną powietrza atmosferycznego, ochroną wód, ochroną powierzchni ziemi, ochroną roślin i zwierząt, ochroną przed hałasem, ochroną przed polami elektromagnetycznymi oraz ochroną środowiska przed innego rodzaju szkodliwymi wpływami działalności człowieka. Rozwiązania te przedstawiono poniżej:

Ogólne regulacje związane z ochroną środowiska:

- ogranicza się realizację elektrowni słonecznych wyłącznie do obszarów do tego predestynowanych, z wyłączeniem obszarów na których upatruje się konieczność ochrony z uwagi na cenne walory przyrodnicze,
- na całym obszarze objętym Planem zakazuje się budowy elektrowni wiatrowych.

Regulacje związane z ochroną powietrza:

- dopuszczenie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii (z wyłączeniem elektrowni wiatrowych)

Regulacje związane z ochroną wód:

- dopuszcza się zaopatrzenie w wodę z istniejącej i projektowanej sieci wodociągowej, a w przypadku jej braku dopuszcza się wykonywanie studni i ujęć wód podziemnych,
- dopuszcza się odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacyjnej, względnie, o ile sieci kanalizacyjnej brakuje, odprowadzania ścieków do zbiorników szczelnych, posiadających stosowne atesty, certyfikaty dopuszczające do stosowania, zapewniające szczelność i bezpieczeństwo użytkowania w zakresie ochrony środowiska, tymczasowo do czasu realizacji sieci kanalizacyjnej;
- dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do wód lub do gruntu w obrębie danej działki, na zasadach określonych w przepisach odrębnych
- dopuszcza się lokalizację zbiorników retencyjnych oraz odprowadzania do nich, po uprzednim podczyszczeniu, wód opadowych i roztopowych, na zasadach określonych w przepisach odrębnych;
- zakazuje odprowadzania wód opadowych i roztopowych na tereny dróg publicznych,
- nakazuje uwzględnienia przy zagospodarowaniu i zabudowywaniu terenów, dotychczasowych obniżeń gruntu - obszaru naturalnego zbierania się wód opadowych, w celu zapewnienia prawidłowego odprowadzania wód opadowych i roztopowych.

Regulacje związane z ochroną roślin i zwierząt:

- na terenach inwestycyjnych ustala się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej niezajętej przez budynki i budowle, umożliwiającej swobodną vegetację roślin,
- na terenach nieinwestycyjnych – lasy, zieleń naturalna, wody ustala się wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej (odpowiednio 90, 80, 70%),

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko

- utrzymuje się tereny o charakterze leśnym, zadrzewionym, czy zakrzewionym, śródpolne obniżenia terenowe, z występującymi naturalnymi miejscami zbierania się wód opadowych, gdzie jednocześnie są chronione występujące siedliska przyrodnicze, czy stanowiska roślin chronionych oraz fauny.

Regulacje związane z ochroną przed polami elektromagnetycznymi:

- dopuszcza się zasilanie w energię elektryczną z istniejących stacji transformatorowych poprzez sieć elektroenergetyczną z zewnętrznych źródeł energii lub z energii wytworzonej na terenach elektrowni słonecznych położonych w obszarze Planu, a także budowy oraz przebudowy sieci elektroenergetycznych, zgodnie z przepisami odrębnymi, z dopuszczeniem lokalizowania stacji transformatorowych konsumenckich oraz stacji transformatorowych gestora sieci;
- dopuszcza się wyznaczanie lokalizacji urządzeń elektroenergetycznych bez obowiązku zachowania linii zabudowy, z uwzględnieniem odległości określonych w przepisach odrębnych,
- dopuszcza się wyznaczanie wraz z ciągami infrastruktury technicznej odpowiadających im stref ochrony, zgodnie z aktualnymi przepisami.

Regulacje związane z ochroną dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej:

- dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego, w granicach wskazanych na Rysunku Planu stanowisk archeologicznych, nakazuje się ochronę konserwatorską, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Regulacje związane z ochroną środowiska przed innego rodzaju szkodliwymi wpływami działalności człowieka:

- dopuszcza się gospodarowanie odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz zgodnie z przepisami odrębnymi.

KOMPENSACJA PRZYRODNICZA

Na etapie oceny projektu planu nie jest możliwe oszacowanie koniecznych do wykonania prac kompensacyjnych. Dokładne ustalenia w tym zakresie powinny zostać wykonane na etapie sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko (w przypadku konieczności jego wykonania) lub w przypadku wystąpienia szkody w środowisku w rozumieniu ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie wraz z aktami wykonawczymi tej ustawy, określającymi dokładne kryteria oceny wystąpienia szkody w środowisku oraz prowadzenia działań naprawczych.

Ponadto, w celu ograniczenia możliwości wystąpienia potencjalnych niekorzystnych zmian w środowisku, które wymagałyby przeprowadzenia prac kompensacyjnych, konieczne jest podjęcie przez władze samorządowe działań zmierzających do:

- stosowania najlepszych dostępnych technik, technologii i metod prowadzenia działalności ograniczających emisję i wpływ na środowisko,
- sukcesywnego ograniczania lub likwidacji źródeł zagrożeń środowiska,

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko

- podejmowania działań zmierzających do podnoszenia standardów zainwestowania w dostosowaniu do współczesnych wymagań środowiska przyrodniczego i krajobrazowego,
- przeprowadzania regularnych wizji i kontroli obszaru opracowania w celu wykrycia i wyeliminowania nieprawidłowości w realizacji ustaleń Planu oraz innych potencjalnych zagrożeń dla środowiska.

9.3. Ocena zgodności zapisów projektu Planu z zapisami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy oraz innymi dokumentami

Na przedmiotowym terenie aktualnie obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Krzęcin, przyjęte Uchwałą Rady Gminy Krzęcin Nr XVII/117/2008 z dnia 30 maja 2008 r., który w przeważającej części opracowania Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego przewiduje przeznaczenie terenu pod grunty orne, nieużytki oraz lasy nadleśnictwa Bierzwnik i Choszczno.

Jednocześnie obowiązujące Studium gminy Krzęcin za jeden z celów przestrzennych przyjmuje stworzenie warunków dla rozwoju energetyki odnawialnej i niekonwencjonalnej, co uzasadnia dopuszczenie lokalizacji farm fotowoltaicznych, na terenach do tego przydatnych. Ponadto, w przedmiotowym obszarze Studium uwzględnia także strefę potencjalnego zagrożenia wystąpieniem procesów masowych (osuwiska, spływy i zsuwy zboczowe), co jest związane z pofałdowaniem terenu, strefę „W.III” ograniczonej ochrony stanowisk archeologicznych, a także stanowiska chronionych gatunków.

Konsekwencją wyznaczenia kierunków zagospodarowania przestrzennego jest to, iż część obiektów dopuszczonych do realizacji ustaleniami projektu planu może być w myśl 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 kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Oznacza to, że dla nich, przed przystąpieniem do ich realizacji, istnieje obowiązek uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, o której mówi art. 71 ust. 2 ww. ustawy.

Sporządzenie planu zagospodarowania przestrzennego, dla terenów objętych opracowaniem należy uznać za zasadne, z uwagi na realizację (w zgodzie z obowiązującym studium oraz innymi gminnymi dokumentami planistycznymi) dotychczasowej, racjonalnej polityki przestrzennej Gminy.

9.4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

Określa się, że istniejącymi obecnie problemami, istotnymi z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, jest ochrona istniejących zasobów kulturowych i środowiskowych. W projekcie planu podjęto się prób wprowadzenia regulacji, które pozwoliłyby na koegzystencję dopuszczonych (w przypadku ich realizacji) inwestycji na przedmiotowych terenach z istniejącymi zasobami środowiska przyrodniczego. Wyznaczono zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego poprzez wprowadzenie szeregu regulacji związanych z ochroną powietrza, wód, powierzchni ziemi, przed polami elektromagnetycznymi oraz ochroną środowiska przed innego rodzaju szkodliwymi wpływami działalności człowieka.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko

Przeprowadzona analiza uwarunkowań środowiska przyrodniczego pozwala na sformułowanie pozostałych głównych problemów istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu. Najistotniejsze z punktu widzenia projektowanego planu są:

- zły stan jednolitych Części Wód Powierzchniowych i uwzględnienie wymogów ochrony wód przed zanieczyszczeniem; ochrona ta musi być realizowana poprzez maksymalne ograniczenie zanieczyszczeń do gruntu i wód powierzchniowych,
- zachowanie terenów o najwyższych walorach przyrodniczych i ich ochrona przed zabudową,
- konflikty przestrzenne.

Tereny objęte opracowaniem położone są poza systemem form ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody, do których to form zalicza się: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo – krajobrazowe oraz ochronę gatunkową roślin, zwierząt i grzybów. Niemniej jednak w związku z przeprowadzoną „Waloryzacją przyrodniczą województwa zachodniopomorskiego” w granicach planu odnotowane zostały stanowiska fauny i flory, stanowiska roślin ochronnych oraz obszarowe siedliska poza lasami. W związku z powyższym, podczas zagospodarowywania obszaru należy mieć na uwadze cenne przyrodniczo formy znajdujące się w granicach planu.

10. PRZEWIDYWANE SKUTKI WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

Skutki dla środowiska, jakie będą wynikały z realizacji ustaleń projektu Planu zależą od wielu czynników, m.in. od funkcji, jaka została dla danego terenu przypisana w projekcie, w tym również od rodzaju działalności jaka będzie wykonywana na terenach przypisanych danej funkcji.

Wprowadzana projektem Planu funkcja terenu elektrowni słonecznej, stwarza następujące, potencjalne zagrożenia dla środowiska:

- zmiany w wierzchniej warstwie pokrywy glebowej, powstałe w wyniku prowadzenia prac budowlanych (zasadniczo dotyczy terenów zabudowy i terenów dróg),
- zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej,
- niszczenie szaty roślinnej poprzez jej usuwanie, a także poprzez zmianę stosunków glebowych i wodnych,
- możliwość zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego ściekami i zmniejszenie infiltracji wód opadowych do wód podziemnych,
- zanieczyszczenie gleb i wód substancjami powstałymi podczas emisji ze środków transportu.

10.1. Wpływ ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska

10.1.1. Obszar przewidywanego zajęcia terenu

Realizacja zapisu Planu związana będzie częściowo ze zmianą przeznaczenia terenu na funkcje ustalone w uchwale. W związku z powyższym nastąpi zajęcie terenu zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (tereny elektrowni słonecznej). Należy jednak zwrócić uwagę, że ustalenia Planu częściowo nie wprowadzają nowych funkcji terenów poprzez wyznaczanie funkcji chroniących cenne elementy przyrodnicze. W tym zakresie Plan ma na celu utrzymanie istniejącego stanu oraz ochronę terenów o wysokich walorach przyrodniczych gdzie ingerencje będą marginalne, bądź w ogóle nie nastąpią.

10.1.2. Grunty i gleby

Ze względu na dopuszczenie na niniejszym terenie możliwości realizacji elektrowni słonecznej, naruszeniu i trwałym przekształceniom ulegnie warstwa gruntu do głębokości wykonania wykopów pod infrastrukturę techniczną, dopuszczone budynki oraz pod przeprowadzane zabiegi makroniwelacyjne. Zmiany te należy uznać za nieuniknione z racji wprowadzanych Planem funkcji. W tych przypadkach zmianie ulegnie powierzchnia budowa geologiczna poprzez tworzenie nasypów z gruntów przekształconych antropogenicznie.

10.1.3. Wody podziemne

W wyniku realizacji ustaleń Planu może wystąpić negatywne oddziaływanie na wody podziemne, jednak nie można jednoznacznie określić, czy i w jakim stopniu nastąpi takie oddziaływanie. Działania na tym obszarze należy podejmować jedynie w ramach kompleksowego planu dla całości. Dostosowywać należy rozwiązania techniczne (np. sposób prowadzenia budowy, w tym placów budowy), technologiczne i infrastrukturalne w ramach standardów proekologicznych.

10.1.4. Wody powierzchniowe

W wyniku realizacji ustaleń projektu Planu może wystąpić negatywne oddziaływanie na wody powierzchniowe w zakresie zmian jakościowych i ilościowych. Jednak, nie można jednoznacznie stwierdzić, w jakim stopniu i czy w ogóle nastąpi takie oddziaływanie.

Działania na tym obszarze należy podejmować jedynie w ramach kompleksowego planu dla całości. Dostosowywać należy rozwiązania techniczne (np. sposób prowadzenia budowy, w tym placów budowy), technologiczne i infrastrukturalne w ramach standardów proekologicznych. Ustalenia Planu zawierają szczegółowe rozwiązania w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych, a ich zastosowanie powinno przyczynić się do zwiększenia ochrony wód przez negatywnymi skutkami oddziaływania.

Jednocześnie wskazać należy, że realizacja inwestycji przewidzianych w Planie nie powinna spowodować niespełnienia celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”. Wymagany jest jednak monitoring skutków realizacji postanowień Planu tak, aby dokonywać okresowej ewaluacji zmian w stanie fizyko-chemicznym wód.

10.1.5. Powietrze atmosferyczne i klimat

O stanie powietrza decyduje wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł, z uwzględnieniem przepływów transgranicznych i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze.

Projekt Planu dopuszcza zasilanie w ciepło z zastosowaniem do wytwarzania energii cieplnej paliw płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się wskaźnikami emisji określonymi w przepisach odrębnych, ze szczególnym uwzględnieniem paliw niskoemisyjnych, a także zasilanie w ciepło z zastosowaniem alternatywnych, w szczególności odnawialnych źródeł energii, traktowanych jako źródło zapewniające całkowite lub częściowe zapotrzebowanie w ciepło.

W związku z ruchem komunikacyjnym (drogowym) do atmosfery emitowane będą następujące związki: węglowodory aromatyczne i alifatyczne (benzen, toluen i ksylen), SO₂, NO_x, CO oraz pyły zawieszone o frakcji ≤10 µm. Ilość tych związków będzie uzależniona od natężenia ruchu oraz rodzaju pojazdów poruszających się po drogach.

Wprowadzana projektem Planu tereny przeznaczone pod elektrownie słoneczne oraz tereny dróg mogą przyczynić się do uszczelnienia gruntu i zwiększenia parowania z obszaru objętego opracowaniem. Ponadto wprowadzenie wspomnianych funkcji może spowodować wzrost temperatury na analizowanym obszarze. Zmianie nie powinny ulec warunki anemometryczne. Biorąc pod uwagę planowaną maksymalną intensywność przeznaczenia terenów pod zainwestowanie, nie przewiduje się znaczących, zauważalnych zmian wspomnianych parametrów klimatycznych. W związku z ustaleniami MPZP wskazuje się na działania naprawcze zawarte w „Programie ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej” a wśród nich rekomendacje: stosowania w indywidualnych systemach grzewczych nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń, takich jak: gaz, olej opałowy, a także stosowania do celów grzewczych energii elektrycznej oraz odnawialnych źródeł energii; w przypadku stosowania indywidualnych systemów grzewczych opalanych paliwami stałymi wskazane jest stosowanie wysokosprawnych kotłów; zaleca się projektowanie linii zabudowy uwzględniając zapewnienie „przewietrzania” terenów, a także zwiększenie powierzchni terenów zielonych (nasadzenia drzew i krzewów) oraz wdrożenie energooszczędnych i niskoemisyjnych rozwiązań w transporcie publicznym

10.1.6. Przyroda ożywiona

Zmiana sposobu użytkowania terenu pociągnie za sobą zmiany w strukturze gatunkowej fauny i flory omawianego obszaru i otoczenia. Tereny niezagospodarowane zostaną zagospodarowane w ramach skoordynowanych działań porządkujących, co oznaczać będzie wpływ na skład gatunkowy zieleni na tym terenie, a także pośredni wpływ na faunę.

Projekt zmiany Planu przewiduje uwarunkowania nakazujące zachowanie proporcji terenów zainwestowanych do terenów biologicznie czynnych poprzez ustalenia minimalnych limitów wprowadzania powierzchni biologicznie czynnej. Projekt zmiany planu zakłada te wartości jako wartości pozwalające na utrzymanie co najmniej minimalnych racjonalnych warunków egzystowania gatunków roślin i zwierząt.

10.1.7. Obszary i obiekty chronione z mocy ustawy o ochronie przyrody

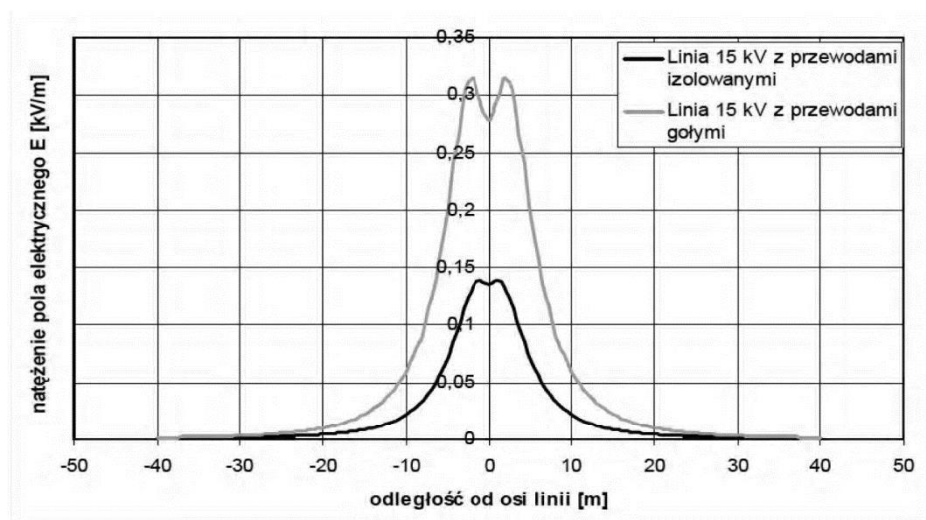
Obszar zmiany Planu położony jest w całości poza granicami obszarów chronionych z mocy ustawy o ochronie przyrody oraz nie znajdują się w jego granicach obiekty chronione z mocy przywołanej ustawy. W związku z czym nie przewiduje się występowania zagrożeń na ww. obszary chronione.

10.1.8. Pola elektromagnetyczne

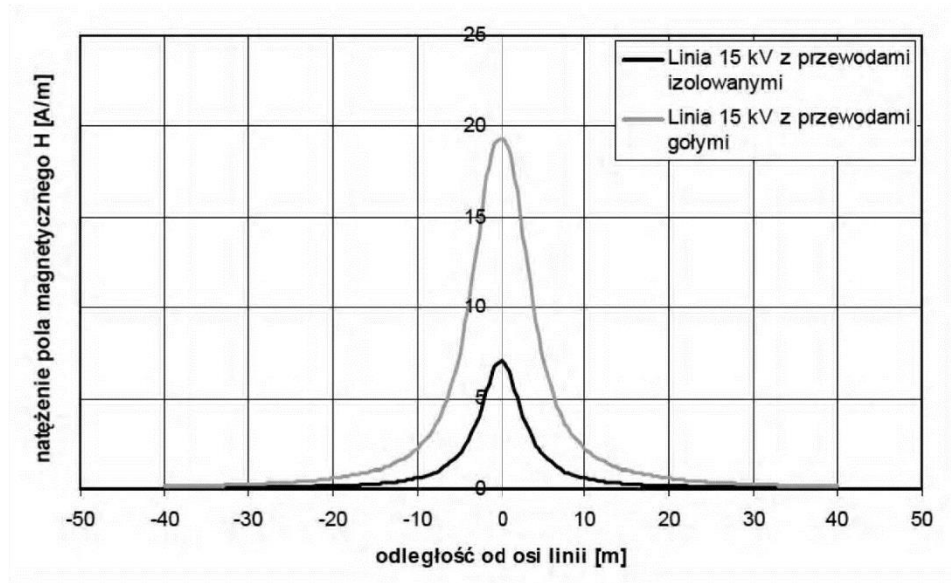
Na obszarze objętym opracowaniem nie przebiegają obecnie linie elektroenergetyczne. Zgodnie z ustaleniami Planu przewiduje się zasilanie w energię elektryczną z istniejących w bliskim sąsiedztwie Planu stacji transformatorowych poprzez sieć elektroenergetyczną, a także budowę oraz (w późniejszych etapach) przebudowę sieci elektroenergetycznych, zgodnie z przepisami odrębnymi, z dopuszczeniem lokalizowania stacji transformatorowych konsumenckich oraz stacji transformatorowych gestora sieci. W tym zakresie należy również spodziewać się rozwoju sieci przesyłowej związanej z pozyskiwaną energią elektryczną w związku z dopuszczonymi instalacjami fotowoltaicznymi.

Zwraca się jednak uwagę na fakt, że z obecnością infrastruktury elektroenergetycznej związane są konkretne uciążliwości wynikające z wytwarzanego pola elektromagnetycznego oraz emitowanego szumu akustycznego. Na wartość maksymalną i rozkład pola magnetycznego w otoczeniu linii przesyłowej wpływają przede wszystkim następujące parametry:

- natężenie prądu linii,
- odległość przewodów fazowych od ziemi,
- odstęp między przewodami różnych faz,
- geometryczny układ przewodów fazowych.



Ryc. 16. Rozkłady pola elektrycznego w otoczeniu linii napowietrznych średniego napięcia z przewodami izolowanymi i gołymi wyznaczone w miejscu największego zwisu przewodów, przy minimalnej dopuszczalnej przepisami wysokości zawieszenia nad ziemią $h=5$ m. Źródło: Jaworski M., Wróblewski Z. „Pole elektromagnetyczne w otoczeniu napowietrznych linii elektroenergetycznych”



Ryc. 17. Rozkłady pola magnetycznego w otoczeniu linii napowietrznych średniego napięcia z przewodami izolowanymi i gołymi wyznaczone w miejscu największego zwisu przewodów przy minimalnej dopuszczalnej wysokości zawieszenia przewodów nad ziemią $h=5$ m (prąd linii $I=475$ A). Źródło: Jaworski M., Wróblewski Z. „Pole elektromagnetyczne w otoczeniu napowietrznych linii elektroenergetycznych”

Źródłem hałasu (szumu akustycznego) wytwarzanego przez linie elektroenergetyczne jest ulot oraz wyładowania powierzchniowe na izolatorach.

Poziom hałasu wytwarzanego przez linie zależy od ich konstrukcji, w szczególności zaś od rodzaju zastosowanych przewodów roboczych oraz warunków pogodowych. Poziom szumu akustycznego wyraźnie wzrasta w czasie opadów atmosferycznych, powodujących wzmożone wyładowania na izolatorach. Zazwyczaj w warunkach dobrej pogody natężenie pola elektrycznego na powierzchni przewodów jest mniejsze niż natężenie, przy którym występuje ulot, stanowiący główną przyczynę hałasu. Poziom hałasu nawet w najgorszych warunkach pogodowych nie przekracza wartości 30 dB (A) w odległości kilkunastu metrów od linii 15 kV. Oddziaływanie napowietrznych linii energetycznych 15 kV na ludzi jest znikome. Jedyną uciążliwość stanowić może szum akustyczny, obniżający komfort akustyczny środowiska przebywania człowieka. Bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia ludzi może być związane z sytuacjami awaryjnymi (np. przerwanie przewodu).

10.1.9. Klimat akustyczny

Wprowadzone projektem Planu zagospodarowanie może powodować wzrost natężenia hałasu na etapie prac budowlanych, niemniej jednak na etapie eksploatacji nie powinno wpłynąć na klimat akustyczny środowiska, na terenie opracowania i w jego otoczeniu.

Główne działania na terenie objętym projektem oraz w jego pobliżu powinny polegać na ograniczeniu akustycznego oddziaływania szlaków komunikacyjnych. W pierwszej kolejności należy ograniczać hałas „u źródła”, a dopiero w dalszej kolejności ograniczać rozprzestrzenianie hałasu.

10.1.10.Dziedzictwo kulturowe

W granicach opracowania projektu Planu występują elementy dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej w postaci ujętych w ewidencji zabytków stanowisk archeologicznych, będących terenowymi pozostałościami pradziejowego i historycznego osadnictwa, które podlegają ochronie i opiece konserwatorskiej bez względu na stan zachowania. Dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego w granicach stref ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych oraz zespołów stanowisk archeologicznych dopuszcza się działalność inwestycyjną i określa się wymóg ochrony konserwatorskiej, zgodnie z przepisami odrębnymi. Ochrona i prowadzenie prac zgodnie z przepisami odrębnymi nie powinna powodować zagrożenia dla tego zasobu.

10.1.11.Krajobraz

Jednym z podstawowych uwarunkowań rozwoju gminy powinno być utrzymanie istniejących walorów krajobrazu (krajobraz wiejski, krajobraz obszarów zieleni, krajobraz obszarów chronionych) i kształtowanie ładu przestrzennego poprzez ograniczenie oddziaływania niekorzystnych zjawisk zachodzących w przestrzeni i ochronę prawną jego zasobów. Realizacja ustaleń projektu Planu skutkować będzie nieuchronnie przeobrażeniami w krajobrazie, w tym przede wszystkim:

- obniżenie walorów przyrodniczych i krajobrazowych poprzez zainwestowanie terenów dotychczas niezabudowanych;
- przekształceniem powierzchni ziemi – niwelacja powierzchni związana z wyrównywaniem terenu, wykopami pod budowle oraz infrastrukturę techniczną, przykrycie powierzchni nieprzepuszczalnym materiałami, likwidacją pokrywy glebowej pod realizowanymi obiektami, ubytek terenów biologicznie czynnych.

Mając jednak na uwadze potrzebę ochrony tego komponentu oraz konieczność prowadzenia działań na rzecz zachowania i utrzymania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów gospodarczych, społecznych i środowiskowych zgodnie z Europejską Konwencją Krajobrazową sporządzoną we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98) poprzez realizację projektu Planu zakłada się:

- optymalne zbilansowanie obszarów przeznaczonych pod instalacje fotowoltaiczne w stosunku do obszaru całego Planu, w tym przede wszystkim wyklarowania kierunków dominującego przeznaczenia i przynależnych do niej stref krajobrazowych, które charakteryzują się tożsamymi, bądź zbliżonymi uwarunkowaniami i predyspozycją przestrzenną,
- optymalizację wykorzystania istniejącej infrastruktury, a także racjonalizację kierunków rozwoju sieci uzbrojenia oraz układu drogowego,
- zachowanie funkcji terenu istotnych z punktu widzenia walorów krajobrazowych: zieleni naturalnej i izolacyjnej.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko

10.1.12. Rodzaje oddziaływań ustaleń projektu planu na cele i przedmiot obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, w tym na poszczególne komponenty środowiska

Oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego powstałe w związku z realizacją ustaleń projektu Planu mogą mieć charakter:

- bezpośredni – powstający bezpośrednio w związku z realizacją oraz funkcjonowaniem inwestycji,
- pośredni lub wtórny – występujący jako wpływ innego bezpośredniego oddziaływania (wpływ drugiego, trzeciego stopnia w zależności od tego jaka jest przyczyna powstania),
- skumulowany – przejawiający się jako suma skutków realizacji różnych rodzajów inwestycji rozpatrywanych łącznie, także sumarycznie z oddziaływaniem istniejących już wcześniej przedsięwzięć,
- krótkoterminowy i chwilowy – najczęściej powstający w związku z bezpośrednim momentem realizacji przedsięwzięcia, niekiedy także w krótkim okresie jego późniejszego funkcjonowania,
- średnioterminowy – wiążący się z okresem realizacji inwestycji, jej rozruchem oraz z chwilą jej całkowitego wdrożenia,
- długoterminowy i stały – którego konsekwencje są widoczne lub odczuwalne bezpośrednio lub pośrednio, trwale i nieprzerwanie, bezustannie po wystąpieniu oddziaływania,
- pozytywny i negatywny.

Zagospodarowanie terenów objętych projektami Planu zgodnie z jego ustaleniami może przyczynić się do opisanych poniżej oddziaływań na poszczególne elementy środowiska. Oddziaływania te mogą pochodzić od terenów elektrowni słonecznej.

W poniższej tabeli przedstawiono możliwe oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego powstałe w związku z realizacją ustaleń projektu Planu i z podziałem na ich charakter.

ODDZIAŁYWANIE	RODZAJE ODDZIAŁYWANIA
RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA	
powstanie lokalnych barier przyrodniczych z uwagi na wprowadzenie nowych inwestycji czy terenów dróg	bezpośrednie, długoterminowe, stałe, negatywne
zmniejszenie naturalnej różnorodności biologicznej na skutek przekształcenia pierwotnych warunków siedliskowych	bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, negatywne
LUDZIE	
zwiększona emisja hałasu, powstała w wyniku prac budowlanych	bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe, negatywne
powstanie nowych miejsc pracy związanej z realizacją i obsługą elektrowni słonecznej	bezpośrednie, pośrednie, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, pozytywne
zachowanie istniejących terenów zieleni wpływającej pozytywnie na jakość powietrza atmosferycznego	pośrednie, wtórne, długoterminowe, stałe, pozytywne
ZWIERZĘTA	
presja antropogeniczna związana z penetracją siedlisk, niszczeniem gniazd i płoszeniem ptaków	bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, stałe, negatywne
powstanie lokalnych barier dla migracji zwierząt (realizacja inwestycji, zwiększenie emisji zanieczyszczeń, możliwość wystąpienia awarii, budowa nowych ciągów komunikacyjnych)	bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe, negatywne

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko

zachowanie istniejących terenów zieleni pozwalających na prawidłową i nieprzerwaną egzystencję zwierząt żyjących w środowisku leśnym i na obszarach śródpolnych	bezpośrednie, pośrednie, wtórne, długoterminowe, stałe, pozytywne
ROŚLINY	
uszczuplanie terenów siedliskowych na skutek dopuszczenia lokalizacji elektrowni słonecznej	bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, negatywne
zachowanie istniejących terenów zieleni pozwalających na prawidłową i nieprzerwaną egzystencję roślin w środowisku leśnym i na obszarach śródpolnych	bezpośrednie, pośrednie, wtórne, długoterminowe, stałe, pozytywne
WODA	
zwiększenie zagrożenia zanieczyszczeniami – przenikanie ścieków i zanieczyszczeń z terenów budowy do wód, eutrofizacja antropogeniczna	bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, chwilowe, negatywne
POWIETRZE	
zanieczyszczenie powietrza w postaci pyłów, powstałe w wyniku prowadzenia prac budowlanych	bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe, negatywne
zwiększenie się emisji spalin z ruchu komunikacyjnego, powstawanie odorów	bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, długoterminowe, chwilowe, negatywne
POWIERZCHNIA ZIEMI	
zmiany w wierzchniej warstwie pokrywy glebowej, powstałe w wyniku prowadzenia prac budowlanych	bezpośrednie, skumulowane, krótkoterminowe, długoterminowe, stałe, negatywne
braki w kanalizacji zwiększają zagrożenie przenikania zanieczyszczeń do gruntu, jednak zagrożenie zmaleje po realizacji kanalizacji	pośrednie, wtórne, skumulowane, średnioterminowe, długoterminowe, chwilowe, pozytywne
zwiększone zagrożenie zanieczyszczenia gleb - posypywanie zimą nawierzchni dróg solami	pośrednie, wtórne, skumulowane, średnioterminowe, chwilowe, negatywne
KRAJOBRAZ	
zmiana i degradacja wartości estetycznych krajobrazu – wprowadzenie elektrowni słonecznej na terenach dotychczas niezainwestowanych	bezpośrednie, skumulowane, długoterminowe, stałe, negatywne
zmniejszenie udziału zieleni, w tym terenów zieleni nieurządzonej, w stanie naturalnym oraz zieleni ukształtowanej przez człowieka – tereny rolnicze poprzez zagospodarowywanie nowych, dotychczas niezainwestowanych terenów	bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, krótkoterminowe, długoterminowe, stałe, negatywne
KLIMAT	
zmiana cech klimatu i mikroklimatu w skali lokalnej na skutek wypierania terenów aktywnych biologicznie	pośrednie, wtórne, skumulowane, długoterminowe, stałe, negatywne
zwiększenie natężenia hałasu i wibracji oraz zanieczyszczeń środowiska szczególnie na skutek budowy nowych instalacji fotowoltaicznych i ciągów komunikacyjnych	pośrednie, wtórne, skumulowane, średnioterminowe, stałe, chwilowe, negatywne
ZASOBY NATURALNE	
zmiana warunków środowiskowych (powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat lokalny, poziom wód gruntowych)	bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, negatywne
pozyskiwanie energii z odnawialnych źródeł energii – instalacje fotowoltaiczne	bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, długoterminowe, stałe, pozytywne
ZABYTKI	
w obrębie obszarów Planów występują archeologiczne strefy ochrony konserwatorskiej – zagrożeniem jest naruszenie zasobów dziedzictwa kulturowego – teren podlega jednak szczególnej ochronie konserwatorskiej (zgodnie z ustaleniami Planu i przepisami odrębnymi).	pośrednie, chwilowe, negatywne

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko

DOBRA MATERIALNE	
wzrost wartości działek w związku z wprowadzeniem w życie uchwały Planu – umożliwienie realizacji inwestycji w postaci elektrowni słonecznej	bezpośrednie, skumulowane, długoterminowe, stałe, pozytywne
ZALEŻNOŚCI POMIĘDZY POWYŻSZYMI ELEMENTAMI ŚRODOWISKA I MIĘDZYODDZIAŁYWANIA NA TE ELEMENTY	
wprowadzenie zagospodarowania terenów może mieć wpływ na relacje między środowiskiem wodnym a lądowym, w tym na występujące w tych środowiskach w granicach obszaru Planu i ich bezpośrednim otoczeniu rośliny i zwierzęta	bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, negatywne
skumulowane oddziaływanie akustyczne odnosi się do sumarycznego oddziaływania wszystkich źródeł hałasu w tym głównie inwestycji komunikacyjnych	bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe, negatywne

Tab. 5 Wpływ realizacji ustaleń projektu Planu na poszczególne komponenty środowiska, oprac. 2024, Armageddon

Decydujący wpływ na charakter oddziaływań, w tym trwałość i natężenie będzie zależeć od wielu czynników, do których należy zaliczyć m.in. stopień realizacji ustaleń Planu, stopień utrzymania i sposób wykorzystania istniejących zasobów, charakter przyszłych inwestycji, czy też szczegółowe rozwiązania techniczne i technologiczne.

W związku z powyższym wskazuje się jakie rodzaje oddziaływań mogą, ale nie muszą wystąpić w związku z realizacją ustaleń projektu Planu.

komponenty środowiska biotycznego i abiotycznego	przewidywane oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska										
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywne	negatywne
różnorodność biologiczna	X	X	X	X		X	X	X			X
ludzie	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
zwierzęta	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
rośliny	X	X	X	X		X	X	X		X	X
woda	X	X		X	X	X			X		X
powietrze	X	X		X	X		X		X		X
powierzchnia ziemi	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
krajobraz	X	X	X	X	X		X	X			X
klimat		X	X	X		X	X	X	X		X
zasoby naturalne	X	X	X	X		X	X	X		X	X
zabytki		X							X		X
dobra materialne	X			X			X	X		X	

Tab. 6 Rodzaje i czas trwania przewidywanych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska, oprac. 2024, Armageddon

11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Odnosząc się do art. 51 ust. 2 pkt 3 lit. b ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko należy stwierdzić, że funkcje zaplanowane w projekcie Planu nie będą wpływać negatywnie na cel ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność, z uwagi na fakt, iż tereny objęte opracowaniami znajdują się poza obszarami Natura 2000.

Nie przewiduje się zatem konieczności szczegółowego analizowania rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie Planu biorąc pod uwagę przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. Jednak w ramach rozważań nad innymi, alternatywnymi w stosunku do ustalonych w projekcie Planu rozwiązaniami zagospodarowania, wskazuje się możliwość funkcjonowania obszaru opracowania w trzech różnych wariantach:

Wariant „0” – w którym brak jest realizacji jakichkolwiek innych form zagospodarowania, niż dotychczas funkcjonujących, na zasadach określonych w obecnie obowiązującym Studium. Wariant ten, wskazujący jako główny dokument kształtujący politykę przestrzenną gminy obecne Studium, które w swych założeniach nie zawiera wielu istotnych, a wprowadzonych w ostatnich latach w polskim prawie zmian, w tym istotnych zmian w prawie spowodowanych rosnącym poziomem wymagań środowiskowych. Brak umożliwiania realizacji zmian, tj. brak podjęcia ustaleń projektu Planu, może powodować powstawanie nieładu urbanistycznego i architektonicznego, powodując naruszenie walorów krajobrazu przyrodniczego, kulturowego oraz architektonicznego.

Wariant „1” – który odnosi się do wprowadzenia innych opcji zagospodarowania terenów dla założeń Planu, niż ostatecznie przyjęte. Opcje te nie były programowo traktowane jako realna alternatywa dla zamierzenia, jednak posłużyły do prześledzenia skutków przyrodniczych na tym obszarze – wprowadzenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, jako kontynuacja sąsiednich struktur urbanizacyjnych Żeńska. W takim przypadku występowałaby przede wszystkim niezgodność z założeniami Studium gminy, a samo wprowadzenie zabudowy mieszkaniowej na powierzchni wynoszącej ponad 100 ha znacznie przekracza potencjał inwestycyjny tego obszaru w tym zakresie, co może powodować chaotyczne i spontaniczne zainwestowanie tych terenów, a ponadto występujące ryzyko związane z nieuporządkowaną zabudową może powodować brak możliwości zorganizowania racjonalnego uzbrojenia terenu. Wariant ten oceniono jako najmniej korzystny.

Wariant „2” – w którym zakłada się realizację inwestycji w sposób określony w projekcie Planu, to jest z realizacją obszaru elektrowni słonecznej, zgodnie z założeniami Studium oraz polityką przestrzenną gminy.

Ostatecznie uznano, że projekt Planu w swej ostatecznej formie prezentuje wariant najkorzystniejszy – **Wariant „2”**, zwłaszcza w odniesieniu do przedstawionych alternatywnych wariantów zagospodarowania, zarówno pod względem społecznym, ekonomicznym jak i ekologicznym.

12. ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE

Projekt Planu dotyczy terenu leżącego na obszarze Gminy Krzęcin, która zlokalizowana jest w znacznej odległości od granicy państwa. Emisja zanieczyszczeń do powietrza oraz hałas nie będą miały transgranicznego zasięgu oddziaływania. W podobny sposób na środowisko nie wpłynie również prowadzona przez gminę gospodarka wodno-ściekowa oraz gospodarka odpadami.

Nie jest zasadne rozpatrywanie oddziaływania transgranicznego ustaleń analizowanego dokumentu na środowisko krajów sąsiednich.

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

Analiza skutków realizacji ustaleń Planu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać na analizie wyników pomiarów i ocen uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Należy jednak podkreślić, że analiza wyników pomiarów, uzyskanych w ramach Monitoringu, musi dotyczyć obszaru objętego samym obszarem Planu.

Inspektorat Ochrony Środowiska, Wydział Monitoringu Środowiska, Instytut Geologiczny, Wójt, prowadzą monitoring poszczególnych komponentów środowiska, w tym jakości powietrza, jakości wód, jakości gleby i ziemi, hałasu i pól elektromagnetycznych, w zakresie określonym w ustawie Prawo ochrony środowiska oraz ustawie Prawo wodne.

Niemniej zgodnie z uregulowaniami wynikającymi z zapisów 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 rozpatrzono i przeanalizowano formy oddziaływania planowanych sposobów zagospodarowania na terenie gminy.

Stwierdzono, iż projekt zmiany Planu obejmuje swym zasięgiem teren, który z uwagi na swój charakter i skalę zmian, jaka może wyniknąć z realizacji jego ustaleń, może w różny sposób oddziaływać na środowisko, ze względu na możliwie różną w czasie intensyfikację i stopień wykorzystania terenów inwestycyjnych, a także ze względu na dynamikę zachodzących zmian. Konieczne jest więc wprowadzenie na różnych etapach zmian zachodzących w przestrzeni, nowych narzędzi i metod obserwacji środowiska.

W związku z powyższym proponuje się wprowadzenie niezależnych analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu poprzez zastosowanie metod wskaźnikowych z podziałem na trzy grupy:

- 1) wskaźniki dotyczące zmian w powierzchni zajętej przez formy zagospodarowania przestrzeni;
- 2) wskaźniki dotyczące postępów w skuteczności działań z zakresu ochrony środowiska;
- 3) wskaźniki zmian stanu biotycznego składowych środowiska, szczególnie na obszarach chronionych.

Wartości podane w tabeli odnoszą się do częstotliwości analiz, jakimi musi być objęty obszar dla którego sporządzono projekt Planu. Częstotliwość ta, może być zwiększona przez Gminę ze względu na fakt funkcjonowania danego obszaru objętego Planem jako składnika większego kompleksu.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żerńsko

Nazwa wskaźnika	Jednostki	Pożądane zmiany	Źródła danych	Cykliczność gromadzenia danych
wskaźniki dotyczące zmian w powierzchni zajętej przez formy zagospodarowania przestrzeni				
udział użytków rolnych	% lub ha	↓	GUS, Ochrona Środ.	raz na 2 lata
udział terenów zainwestowanych	% lub ha	↑	GUS, Ochrona Środ.	raz na 2 lata
powierzchnie gruntów które zmieniły właściciela	% lub ha	-	PODGIK	raz na 2 lata
liczba obiektów, których budowa wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach	szt.	-	Ochrona Środ.	raz na 4 lata
liczba obiektów objętych ochroną przyrody	szt.	-	GUS, Ochrona Środ.	raz na 4 lata
wskaźniki dotyczące postępów w skuteczności działań z zakresu ochrony środowiska				
ilość ścieków wprowadzanych do wód powierzchniowych	m ³	↓	ZGK	raz na 1 rok
jakość wód powierzchniowych	parametry fizyczne i chemiczne	↑	ZGK	raz na 2 lata
wskaźniki zmian stanu biotycznego składowych środowiska, szczególnie na obszarach chronionych				
% pokrycia klasy siedliska (bagna, grunty orne, lasy iglaste, lasy liściaste, lasy mieszane, łąki i pastwiska, zbiorniki wodne, złożone systemy upraw i działek, inne)	% pokrycia obszarów	↔	SDF, DT, IP	co 3 lata
liczba gatunków zagrożona wyginięciem	ilość na obszarach chronionych	↑	SDF, IP	co 3 lata

GUS – Główny Urząd Statystyczny, Ochrona Środ. – Referat Zagospodarowania Przestrzennego, Ochrony Środowiska i Gospodarki Komunalnej Urzędu Gminy, PODGIK – Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, ZGK – Zespół Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska, SDF – Standardowy Formularz Danych, DT – dane teledetekcyjne, IP – inwentaryzacje przyrodnicze

Tab. 7 Rodzaje i częstotliwość analiz rekomendowanych do sporządzania dla obszaru objętego Planem, oprac. 2024, Armageddon

Informacje niezbędne do prowadzenia szczegółowego monitoringu w wymienionym wyżej zakresie można częściowo uzyskać poprzez analizę danych teledetekcyjnych, aktualnych map. Niektóre dane można uzyskać w starostwie powiatowym, w jednostkach zajmujących się gospodarką gruntami oraz w powiatowym ośrodku dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej, nadleśnictwach i innych urzędach administracji publicznej.

Rozpoznanie niektórych procesów wymaga jednak prowadzenia prac i analiz terenowych. Wydaje się, że dopiero tak szczegółowe podejście do monitorowania procesów przestrzennych, może dać obraz rzeczywistych skutków wdrażania ustaleń dokumentów planistycznych.

Obowiązek prowadzenia monitoringu zagospodarowania i gospodarki przestrzennej spoczywa na administracji samorządowej szczebla gminnego (art. 55 ust. 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko).

14. WNIOSKI

1. Prognoza jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń przewidzianych ustaleniami Planu i przedstawia prawdopodobne skutki, jakie niesie za sobą realizacja ustaleń projektu

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko

Planu na poszczególne komponenty środowiska z ich wzajemnym powiązaniem, w szczególności na ekosystemy, krajobraz a także na ludzi, dobra materialne oraz dobra kultury.

2. Podstawowym celem prognozy jest wykazanie, czy i jak określone w Planie kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy wpłyną na środowisko, a jeśli tak, to w jakim stopniu naruszają zasady prawidłowej gospodarki zasobami naturalnymi.
3. Realizacja zapisów Planu może wpłynąć na niektóre elementy środowiska przyrodniczego. Oddziaływanie to można ograniczyć lub wyeliminować poprzez realizację zapisów zastosowanych w ustaleniu Planu dotyczących zabezpieczeń technicznych lub organizacyjnych realizacji tych ustaleń.
4. Z ustalonymi funkcjami związane są konkretne obowiązki nakładane zarówno na gminę, jak i na właścicieli lub użytkowników terenu objętego Planem. Obowiązki te dotyczą przede wszystkim gospodarki wodno-ściekowej, emisji do powietrza oraz zapewnienia komfortu akustycznego.

15. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza została opracowana na potrzeby projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko, a samo jej wykonanie wynika z wymogów stawianych przez ustawę 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.

Podstawowym celem prognozy jest wskazanie, jak określone w ustaleniach zmiany Planu kierunki zagospodarowania przestrzennego wpłyną na środowisko.

Teren objęty opracowaniem położony jest w obrębie ewidencyjnym Żeńsko, w północno-zachodniej części gminy Krzęcin, która to stanowi jednostkę terytorialną zlokalizowaną w południowej części powiatu choszczeńskiego.

Granice obszaru wyznaczają od północy: granica miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin (uchwała nr XXXIV/217/2010 Rady Gminy Krzęcin), od wschodu: zachodnia granica działki ewidencyjnej nr 40 w obrębie Żeńsko, od zachodu: granica gminy Krzęcin i gminy Choszczno, od południa: południowa granica działki ewidencyjnej nr 25 w obrębie Żeńsko.

Dokument szczegółowo analizuje uwarunkowania środowiska przyrodniczego obszarów objętych projektem zmiany Planu, w tym: położenie fizyczno-geograficzne, ukształtowanie terenu i krajobraz, budowę geologiczną podłoża, klasyfikację i jakość gleb, stan wód podziemnych i powierzchniowych, stan klimatu, jakość powietrza atmosferycznego, dziedzictwo kulturowe oraz wskazuje informacje o występującej roślinności.

W prognozie zawarto ocenę potencjalnych zmian stanu środowiska przy braku realizacji zmian kierunków przeznaczenia i zagospodarowania terenu projektu zmiany Planu. Przewiduje się, że brak podjęcia ustaleń planu, może powodować, w przypadku pojawienia się zagospodarowania, chaos przestrzenny oraz naruszenie walorów krajobrazowych, co w konsekwencji mogłoby przełożyć się na nadmierne negatywne oddziaływanie na środowisko.

Dla wyznaczonych w Planie terenów wskazano konkretny rodzaj zainwestowania oraz ustalono dopuszczalne przeznaczenie oraz zasady zagospodarowania. Na obszarze objętym miejscowym planem

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko

zagospodarowania przestrzennego ustala się następujące przeznaczenia terenów: teren elektrowni słonecznej, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód powierzchniowych śródlądowych, teren drogi dojazdowej i teren komunikacji drogowej wewnętrznej.

W prognozie przedstawiono powiązania Planu z innymi dokumentami, w tym ze Studium, z dokumentami wyższego rzędu oraz z dokumentami pomocniczymi, istotnymi z punktu widzenia opracowywanego dokumentu. Poddano analizie dopuszczone w Planie funkcje przeznaczenia terenu i oceniono je pod kątem potencjalnych skutków oddziaływania na środowisko. Rozpatrzono rozwiązania, jakie przedmiotowy Plan wyznacza, zarówno w oparciu o dopuszczalne formy zabudowy i zagospodarowania jak i wyznaczone w dokumencie warunki korzystania ze środowiska, w tym regulacje związane z ochroną powietrza, wód, powierzchni ziemi, regulacje związane z ochroną przed hałasem, polami elektromagnetycznymi oraz z ochroną środowiska przed innego rodzaju szkodliwymi wpływami działalności człowieka. Odniesiono się również do kierunków rozwoju infrastruktury technicznej.

Prognoza przedstawia także istniejące problemy ochrony środowiska z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, ale i także ocenia potencjalne zmiany w środowisku w przypadku gdyby realizacja wyznaczonych w Planie kierunków zagospodarowania nie doszła do skutku.

W dokumencie opisując skutki dla środowiska, które mogą wynikać z planowanej zmiany przeznaczenia terenów i związaną z nią zmianą funkcjonowania tych obszarów ocenia się skutki związane z przewidzianym zajęciem terenu, oddziaływaniem na wody podziemne i powierzchniowe, na budowę geologiczną, powietrze atmosferyczne, wpływ związany z wytwarzanymi polami elektromagnetycznymi oraz hałasem, wpływ na przyrodę ożywioną, krajobraz oraz obszary i obiekty chronione, w tym obszar Natura 2000 i Obszar Chronionego Krajobrazu.

Rozpatrzono możliwość wystąpienia oddziaływań o charakterze transgranicznym i stwierdzono, że rodzaj istniejących i planowanych na terenie gminy inwestycji, a także położenie gminy względem granic państwa wyklucza taką możliwość.

Wskazano propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu, przedstawiające sposoby i częstotliwość badań w zakresie zmian w formie zagospodarowania przestrzeni, postępów w skuteczności działań z zakresu ochrony środowiska czy też zmian w środowisku na terenach chronionych.

W przyszłości, w przypadku podjęcia działań, o których mówi zmiana Planu, może nastąpić trwała zmiana przeznaczenia terenu, z funkcji dotychczasowej (rolniczej) na funkcje proponowane dla terenów objętych dokumentem, tj. funkcje związane z wytwarzaniem energii za pomocą paneli fotowoltaicznych. W związku z tym nastąpi trwale zajęcie terenu pod funkcje określone w Planie. Jednocześnie Plan częściowo chroni tereny o wysokich walorach przyrodniczych i w ich granicach, jak i w granicach terenów o znikomej przydatności inwestycyjnej pozostawia obszary zieleni naturalnej.

Poznań, dn. 11.07.2024 r.

**OŚWIADCZENIE AUTORA KIERUJĄCEGO ZESPOŁEM AUTORÓW
WYKONUJĄCYCH OPRACOWANIE PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
gminy Krzęcin obejmującego część obrębu Żeńsko**

Niniejszym, na podstawie art. 51, ust. 2 pkt 1) lit. f) ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r. poz. 1890, ze zmianami), oświadczam, że spełniam wymagania określone w art. 74a ust. 2 (pkt 2) tej ustawy.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Robert Barelkowski
prof. ZUT dr hab. inż. arch., PAN P.n. WOIA, ICOMOS PL
ul. Kmieca 10A, 61-654 Poznań
T.: +48 609 689 803
robert@armageddon.com.pl

Armageddon Biuro Projektowe
ul. Kmieca 10A, 61-654 Poznań
T.: +48 605 513 111, E.: biuro@armageddon.com.pl
NIP: PL 7781023010
Nr rach.: 73 1090 1362 0000 0000 3602 1855

Aktualizacja POŚ nr 1: 27.09.2024 r.

Poznań, dn. 11.07.2024 r.

SKŁAD ZESPOŁU AUTORSKIEGO
prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego gminy Krzęcin obejmującego część obrębów Zeńsko

1.	prof. nadzw. dr hab. inż. arch. Robert Barełkowski	Generalny Projektant	Robert Barełkowski prof. ZUT dr hab. inż. arch., PAN P-ri, WOIŁ, ICOMOS PL ul. Kmiecia 10A / 61-654 Poznań T.: +48 609 689 803 robert@armageddon.com.pl
2.	mgr inż. Łukasz Wardęski	Zagadnienia przestrzenne i środowiskowe, koordynacja	

Aktualizacja POŚ nr 1: 27.09.2024 r.