

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki



Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

SPIS TREŚCI

1. CEL OPRACOWANIA.....	4
2. ZAKRES PROGNOZY.....	4
3. WYKORZYSTANE AKTY PRAWNE I OPRACOWANIA.....	5
4. ZAKRES WYKONYWANYCH PRAC.....	10
5. POŁOŻENIE OBSZARÓW OBJĘTYCH OPRACOWANIEM WRAZ Z ICH DOTYCHCZASOWYM UŻYTKOWANIEM.....	11
6. GŁÓWNE CELE ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY OBORNKI ORAZ POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	12
7. ANALIZA I OCENA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO OBSZARU OBJĘTEGO PROJEKTEM ZMIANY STUDIUM I TERENÓW SĄSIADUJĄCYCH.....	17
7.1. Położenie fizyczno-geograficzne i morfologia.....	17
7.2. Budowa geologiczna podłoża.....	19
7.3. Złoża surowców.....	20
7.4. Grunty i gleby.....	20
7.5. Wody podziemne.....	21
7.6. Wody powierzchniowe.....	40
7.7. Flora i fauna.....	44
7.8. Klimat.....	47
7.9. Jakość powietrza atmosferycznego.....	47
7.10. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych.....	49
7.10.1. Rezerваты przyrody.....	50
7.10.2. Obszary Natura 2000.....	51
7.10.3. Pomniki przyrody.....	61
7.10.4. Obszary cenne dla ptaków w okresie lęgowym i podczas wędrówki.....	63
7.10.5. Leśny Kompleks Promocyjny Puszcza Notecka.....	63
8. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI ZMIAN KIERUNKÓW PRZEZNACZENIA I ZAGOSPODAROWANIA TERENU PROJEKTU ZMIANY STUDIUM.....	64
9. OCENA I ANALIZA ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM.....	65
9.1. Ustalenia projektu studium.....	65
9.2. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnego oddziaływania na środowisko Ustalenia projektu studium.....	68
9.3. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.....	80
10. PRZEWIDYWANE SKUTKI WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM NA ŚRODOWISKO.....	81
10.1. Wpływ ustaleń studium na poszczególne komponenty środowiska.....	90
10.1.1. Obszar przewidywanego zajęcia terenu.....	90
10.1.2. Wody podziemne.....	91
10.1.3. Wody powierzchniowe.....	92
10.1.4. Powietrze atmosferyczne.....	93
10.1.5. Klimat.....	94
10.1.6. Przyroda ożywiona.....	95
10.1.7. Obszary i obiekty chronione z mocy ustawy o ochronie przyrody.....	105
10.1.8. Pole elektromagnetyczne.....	131
10.1.9. Wpływ na klimat akustyczny.....	133
10.1.10. Dziedzictwo kulturowe.....	138
10.1.11. Krajobraz.....	142
10.1.12. Prognozowane oddziaływania związane z planowaną rozbiórką istniejącej linii 220 kV.....	145
10.1.13. Rodzaje oddziaływań ustaleń projektu zmiany studium na poszczególne komponenty środowiska, na cele i przedmiot obszarów Natura 2000 ich integralność i spójność sieci.....	147
11. POTENCJALNE ZMIANY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU STUDIUM.....	151
12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE.....	152
13. ODZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE.....	159

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

14. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	160
15. WNIOSKI	163
16. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	164

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1405).

Prognoza została sporządzona dla projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki, do którego opracowania przystąpiono na podstawie uchwały Rady Gminy Oborniki nr XXXIV/403/13 z dnia 27 maja 2013 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki.

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

Prognoza będzie przedmiotem opiniowania wraz z projektem zmiany studium przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego oraz zostanie przedłożona do publicznego wglądu wraz z projektem zmiany studium.

2. ZAKRES PROGNOZY

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki został określony w pismach:

1. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu:
 - z dnia 29 lipca 2013 roku, nr WOO-III.411.307.2013.AK
2. Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Obornikach
 - z dnia 30 lipca 2013 roku, nr ON.NS-72-53/2013

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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1405).

W związku z powyższym prognoza oddziaływania na środowisko:

1. Zawiera:
 - a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu 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 jej przeprowadzania,
 - d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
 - e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

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 (Dz. U z. 2018 r. poz. 142),
 - d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
 - e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, 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 oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

3. WYKORZYSTANE AKTY PRAWNE I OPRACOWANIA

1. Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2017 roku poz. 1073, ze zmianami).
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 519, ze zmianami).
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 142, ze zmianami).
4. 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 2017 r., poz. 1405, ze zmianami).

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

5. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 566, ze zmianami).
6. Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1023, ze zmianami).
7. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 1161).
8. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 roku o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 1789, ze zmianami).
9. Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2017 r. poz. 1148, ze zmianami).
10. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 2187, ze zmianami).
11. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (Dz. U. z 2018 r. poz. 21, ze zmianami).
12. Ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1289, ze zmianami).
13. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 328, ze zmianami).
14. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 roku Prawo energetyczne (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 220, ze zmianami).
15. Ustawa z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1875, ze zmianami).
16. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 roku o gospodarce nieruchomościami (tekst jednolity: Dz. U. z 2018, poz. 121, ze zmianami).
17. Ustawa z dnia 26 marca 1982 roku o scalaniu i wymianie gruntów (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 700, ze zmianami).
18. Ustawa z dnia 17 maja 1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 2101, ze zmianami).
19. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 roku poz. 2126, ze zmianami).
20. Ustawa z dnia 31 stycznia 1959 roku o cmentarzach i chowaniu zmarłych (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 912, ze zmianami).
21. Ustawa z dnia 28 września 1991 roku o lasach (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 roku, poz. 788, ze zmianami).
22. Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 159, ze zmianami).
23. Ustawa z dnia 28 marca 2003 roku o transporcie kolejowym (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 2117, ze zmianami).

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

24. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, ze zmianami).
25. Ustawa z dnia 3 lipca 2002 roku Prawo lotnicze (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 959, ze zmianami).
26. Ustawa z dnia 7 maja 2010 roku o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 2062, ze zmianami).
27. 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).
28. 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).
29. 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).
30. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031).
31. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r. poz. 1713).
32. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183).
33. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 roku poz. 1409).
34. 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).
35. Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2006 roku Nr 58, poz. 405, ze zmianami).
36. Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014, poz. 1800).
37. 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).
38. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 roku, poz. 112)
39. Rozporządzenie Ministra Kultury z dnia 14 maja 2004 r. w sprawie prowadzenia rejestru zabytków, krajowej, wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków oraz krajowego wykazu zabytków skradzionych lub wywiezionych za granicę niezgodnie z prawem (Dz. U. z 2011 roku Nr 113, poz. 661).

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

40. Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 22 czerwca 2017 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 (Dz. U. 2017 poz. 1265)
41. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 4 maja 2005 r. w sprawie scalania i podziału nieruchomości (Dz. U. z 2005 roku Nr 86, poz. 736).
42. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r., poz. 124).
43. 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 (Dz. U. z 2014 r., poz. 1227, ze zmianami).
44. 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).
45. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 roku, poz. 1422, ze zmianami).
46. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2003 r. w sprawie warunków, jakie powinny spełniać objekty budowlane oraz naturalne w otoczeniu lotniska (Dz. U. z 2003 roku Nr 130, poz. 1192, ze zmianami).
47. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2007 roku Nr 86 poz. 579).
48. 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
49. 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
50. Borys, T. (red.): 2003, Zarządzanie zrównoważonym rozwojem. Agenda 21 w Polsce – 10 lat po Rio, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok.
51. Domański, R.: 2002, Gospodarka przestrzenna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
52. Dubel, K.: 2000, Uwarunkowania przyrodnicze w planowaniu przestrzennym, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok.
53. Galon, R. (red.): 1972, Geomorfologia Polski, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
54. Kondracki, J.: 1998, Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

55. Kondracki, J.: 2000, Geografia Polski. Mezoregiony fizycznogeograficzne, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
56. Lampert, W. i Sommer, U.: 2001, Ekologia wód śródlądowych, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
57. Ledwoń, K.: 1998, Ekologiczne podstawy kształtowania technosfery, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
58. Lenart, W.: 2002, Zakres informacji przyrodniczych na potrzeby Ocen Oddziaływania na Środowisko, Biblioteka Problemów Ocen Środowiskowych, Ekonkonsult, Gdańsk.
59. Matuszkiewicz, J. M.: 1993, Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski, Wydawnictwo Ossolineum, Wrocław-Warszawa-Kraków.
60. Ostaszewska, K.: 2002, Geografia krajobrazu, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
61. Mazur, E.: 2005, Środowisko przyrodnicze. Zagrożenie, ochrona i kształtowanie, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.
62. 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.
63. Richling, A. i Ostaszewska, K. (red.): 2005, Geografia fizyczna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
64. Richling, A. i Solon, J.: 2002, Ekologia krajobrazu, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
65. Sołowiej, D.: 1992, Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
66. Stupnicka, E.: 1997, Geologia regionalna Polski, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
67. Woś, A.: 1996, Zarys klimatu Polski, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
68. Praca zbiorowa: 1997, Oceny oddziaływania dróg na środowisko, Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych, Warszawa.
69. 2010, Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa.
70. 2003, Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z programem działań, Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
71. 2013, Klasyfikacja wskaźników jakości wód płynących w województwie wielkopolskim za rok 2014.
72. 2018, Stan środowiska w Wielkopolsce w roku 2017, WIOŚ w Poznaniu, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Poznań,
73. 2017, Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Wielkopolskim za 2016 rok, Poznań,
74. 2016, Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry,
75. Informacja o stanie środowiska i działalności kontrolnej wielkopolskiego wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska w powiecie obornickim w roku 2012.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

76. 2005, Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000-2004, Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Poznaniu, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Poznań,
77. 2008, Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego
78. 2010, Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego
79. 2010, Stan wód Warty na terenie województwa wielkopolskiego w latach 1999-2009
80. 2012, Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2012-2017
81. Mapy topograficzne w skali 1:10 000.
82. Mapy geologiczne w skali 1:50 000.
83. Mapy hydrogeologiczne w skali 1:50 000.
84. Mapy sozologiczne w skali 1:50 000.
85. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Oborniki, 2011
86. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Oborniki, 2011
87. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Oborniki Wielkopolskie, 2008
88. Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Oborniki, 2011
89. Lokalny program rewitalizacji dla miasta Oborniki na lata 2012-2020, 2012
90. Program ochrony środowiska dla miasta i gminy Oborniki na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019, 2012
91. Prognoza oddziaływania na środowisko programu ochrony środowiska dla miasta i gminy Oborniki na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019, 2012
92. Studium energii odnawialnych na terenie Gminy Oborniki, 2013
93. Inwentaryzacja ornitologiczna obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 PLB300015 Puszcza Notecka, 2010
94. Inwentaryzacja ornitologiczna obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 PLB300013 Dolina Samicy, 2014
95. Sprawozdanie z inwentaryzacji przyrodniczej terenu projektowanej dwutorowej linii elektroenergetycznej 400 kV Piła Krzewina – Plewiska”, Wilniewicz P. z zespołem, wrzesień 2017 r.

4. ZAKRES WYKONYWANYCH PRAC

W celu sporządzenia Prognozy przeprowadzono następujące prace:

- zaznajomiono się z projektem zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki,

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- zaznajomiono się z danymi fizjograficznymi oraz innymi dostępnymi opracowaniami sozologicznymi obejmującymi obszar objęty Prognozą,
- dokonano oceny projektu zmiany SUIKZP gminy Oborniki 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

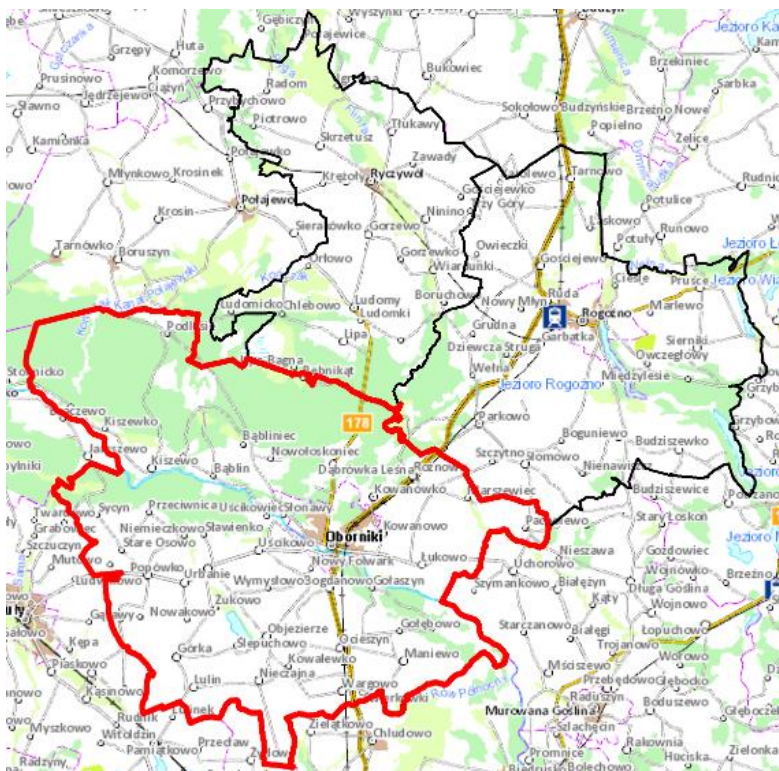
Obszar opracowania obejmuje zlokalizowany w województwie wielkopolskim teren gminy Oborniki, która jest jedną z trzech gmin powiatu obornickiego, a same Oborniki usytuowane są w jego południowej części, zajmując 340,16 km², co stanowi 47,73% powierzchni powiatu. Analizowany obszar graniczy od północy z gminami Ryczywół i Rogoźno, od wschodu z gminą Murowana Goślina (powiat poznański), od południa z gminami Suchy Las i Rokietnica (powiat poznański), od zachodu z gminą Szamotuły (powiat szamotulski) i od północnego zachodu z gminą Obrzycko (powiat szamotulski).

Pod względem geograficznym dominuje tu charakterystyczny krajobraz typowy przede wszystkim dla Kotliny Gorzowskiej i Pojezierza Poznańskiego. Gmina rozcięta jest trzema podstawowymi dla niej ciekami – rzeką Wartą oraz jej dopływami – Wełną (prawy dopływ) i Samicą Kierską (lewy dopływ). Obszar gminy należy uznać za zróżnicowany pod względem hipsometrycznym. Wysokości bezwzględne przyjmują lokalnie wartości przekraczające 90 m n.p.m., największe obniżenia występują w dolinach cieków wodnych gminy.

Gmina Oborniki podzielona jest na 43 sołectwa (Bąblin, Bąblinek, Bąbliniec, Bogdanowo, Chrustowo, Dąbrówka Leśna, Gołaszyn, Gołębowo, Górka, Kiszewko, Kiszewo, Kowalewko, Kowanowo, Kowanówko, Lulin, Łukowo, Maniewo, Nieczajna, Niemieczkowo, Nowołoskoniec, Objezierze, Ocieszyn, Osowo Nowe, Pacholewo, Podlesie, Popowo, Popówko, Przeciwnica, Rożnowo, Sławienko, Słonawy, Stobnica, Sycyn, Ślepuchowo, Świerkówki, Urbanie, Uścikowiec, Uścikowo, Wargowo, Wychowaniec, Wymysłowo, Żerniki, Żukowo) i do dnia 31 grudnia 2015 roku zamieszkiwana była przez 32862 osób, co dawało średnią gęstość zaludnienia na poziomie 97 osób/km². Ośrodkiem administracyjnym gminy jest miasto Oborniki, stanowiące centrum życia społeczno-gospodarczego i kulturalnego.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki



Ryc. 1. Gmina Oborniki na tle powiatu obornickiego, oprac. 2018, Armageddon

6. GŁÓWNE CELE ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY OBORNIKI ORAZ POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Dotychczas na obszarze gminy Oborniki obowiązuje studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki uchwalone uchwałą Nr XIV/141/11 Rady Miejskiej w Obornikach w sprawie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Oborniki.

Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki została sporządzona a mocy art. 9 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, po podjęciu uchwały Nr XXXIV/403/13 Rady Miejskiej w Obornikach z dnia 27 maja 2013 roku.

Zgodnie z brzmieniem uchwały o przystąpieniu do sporządzenia zmiany Studium, zmiana Studium obejmuje obszar w granicach administracyjnych Gminy Oborniki.

Uzasadnieniem podjęcia uchwały była konieczność dokonania aktualizacji i dostosowania struktury Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Oborniki do obowiązujących wymogów prawnych i standardów, a także określonych w „Ocenie aktualności studium i planów miejscowych w Gminie Oborniki” potrzeb bieżących, jak wynikało z przeprowadzonych przez Burmistrza Obornik analiz zmian w zagospodarowaniu przestrzennym (Uchwała Nr XXX/370/13 Rady Miejskiej w Obornikach w sprawie aktualności Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Oborniki i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego).

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Zgodnie z zarysem problematyki uwarunkowań przestrzennych terenu gminy Oborniki, autorzy studium oraz prognozy określili kierunki działań związanych ze stanowaniem ładu przestrzennego na terenie gminy:

- konieczność uporządkowania niespójnej typologii jednostek osadniczych - optymalne zbilansowanie obszarów, dla których umożliwia się realizację różnych form zabudowy i zagospodarowania terenów, w tym przede wszystkim wyklarowania kierunków dominującego przeznaczenia danych jednostek osadniczych i ich grup przynależnych do danych stref krajobrazowych, które charakteryzują się tożsamymi, bądź zbliżonymi uwarunkowaniami i predyspozycją przestrzenną,
- konieczność koncentracji procesów urbanizacji wokół ośrodków mogących docelowo pełnić rolę obszarów usługowych wobec obszarów urbanizacji,
- powstrzymywanie procesów niekontrolowanego rozproszenia terenów zurbanizowanych ze szczególnym uwzględnieniem przeciwdziałania deprecjonującym tendencjom suburbanizacyjnym, w tym eliminacja – całkowita lub częściowa – nadmiernej wyznaczonych w latach minionych obszarów urbanizacji, co pozwoliłoby na harmonizowanie struktury osadniczej i optymalizację wykorzystania istniejącej infrastruktury, a także racjonalizację kierunków rozwoju sieci uzbrojenia oraz układu drogowego,
- zachowanie ciągłości obszarów przyrodniczo aktywnych, w tym w szczególności terenów chronionych lub o wysokich walorach przyrodniczych,
- wskazanie obszarów kluczowych dla aktywizacji inwestycyjnej i gospodarczej na terenie gminy,
- kreowanie mechanizmów utrzymywania powiązań przyrodniczych w krajobrazie otwartym,
- zabezpieczenie elementów dziedzictwa kulturowego, w tym zabytków, obiektów cennych, elementów krajobrazowo cennych, jako składników niezbędnych do budowania i wzmacniania tożsamości lokalnej mieszkańców gminy.

Ustalenia zawarte w projekcie zmiany studium stanowią kontynuację zapisów, które znalazły się w poprzednio obowiązującym studium oraz są zgodne z wytycznymi dokumentów planistycznych wyższego rzędu, a także dokumentów towarzyszących, takimi jak:

1. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, 2012,
2. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Polski do roku 2025, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2001,
3. Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014-2020, Warszawa,
4. Krajowy Program Zwiększania Lesistości, 2003,
5. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego, 2010,
6. Stan środowiska w Wielkopolsce. Raport 2017, WIOŚ w Poznaniu, Poznań, 2018,

Ustalając kierunki zagospodarowania przestrzennego autorzy studium uwzględniali również zapisy innych dokumentów planistycznych, m.in.:

7. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Oborniki, 2011,
8. Lokalny program rewitalizacji dla miasta Oborniki na lata 2012-2020, 2012

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

9. Projekt Gminnego Programu Rewitalizacji Gminy Oborniki na lata 2016-2026, 2017
10. Program ochrony środowiska dla miasta i gminy Oborniki na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019, 2012,
11. Prognoza oddziaływania na środowisko programu ochrony środowiska dla miasta i gminy Oborniki na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019, 2012,
12. Studium energii odnawialnych na terenie Gminy Oborniki, 2013,
13. Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Oborniki, 2011,
14. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Oborniki Wielkopolskie, 2008,
15. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Oborniki, 2011.

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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1405) na której podstawie, sporządzona została niniejsza prognoza.

Należy mieć na uwadze, że w/w 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 odpowiednie 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 to wiązały się z koniecznością dostosowania polskiego prawa do regulacji unijnych. Traktat z Maastricht z 1991 roku włączył ochronę środowiska do spisu zadań stałych, w których to 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.

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,

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- 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. W granicach opracowywanego obszaru znajdują się obszary chronione Natura 2000 – obszar specjalnej ochrony ptaków PLB300013 Dolina Samicy, obszar specjalnej ochrony ptaków PLB300015 Puszcza Notecka, specjalny obszar ochrony siedlisk PLH300001 Biedrusko, specjalny obszar ochrony siedlisk PLH300037 Kiszewo i specjalny obszar ochrony siedlisk PLH300043 Dolina Wełny. Gmina graniczy ponadto ze specjalnym obszarem ochrony siedlisk PLH300003 Dąbrowy Obrzyckie, specjalnym obszarem ochrony siedlisk PLH300016 Bagno Chlebowo oraz ze specjalnym obszarem ochrony siedlisk PLH300056 Buczyzna w Długiej Goślinie.

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 studium wprowadzono m.in. takie zapisy które:

- zachowują i chronią istniejące tereny rolne i leśne,
- chronią wody podziemne oraz strefy rzek i cieków wodnych,
- wprowadzają zasady mające na celu zmniejszenie wprowadzenia zanieczyszczeń do powietrza,
- wprowadzają zasady dotyczące ochrony przed hałasem i określenia standardów akustycznych,
- uwzględniają powiązania przyrodnicze obszarów chronionych z mocy ustawy o ochronie przyrody w relacji do funkcji terenów leżących w tym obszarze.

Poniżej wskazano cele ochrony środowiska zawarte w następujących dokumentach: Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, Strategia Zrównoważonego Rozwoju Polski, Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z programem działań, Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego, 2010 oraz wskazano w jaki sposób ustalenia projektu studium realizują te cele.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030:

W ramach celu: Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski w KPZK wyznaczono m.in. takie wyzwania jakim powinna sprostać Polityka przestrzennego zagospodarowania kraju i jakie to wyzwania zostały w projekcie studium brane pod uwagę:

- zaspokojenie bieżących potrzeb rozwojowych społeczeństwa w drodze najmniejszych konfliktów ekologicznych i społecznych,

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- zabezpieczenie możliwości dalszego rozwoju społeczno-gospodarczego w oparciu o zachowane w dobrym stanie zasoby naturalne, kulturowe i lokalne walory środowiska,
- zapewnienie racjonalnego powiązania rozwoju społeczno-gospodarczego z ochroną zasobów wodnych i ich dostępnością,

Jednocześnie dla opisanych wyzwań KPZK wskazuje jakie działania winny być podjęte, a jakie to jednocześnie były brane pod uwagę przy tworzeniu projektu studium, w celu ich realizacji. Są to m.in. takie działania jak:

- integracja działań w zakresie funkcjonowania spójnej sieci ekologicznej kraju jako podstawa ochrony najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych,
- przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej,
- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów,
- zmniejszenie obciążenia środowiska powodowanego emisjami zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleby.

W/w działania, w swym zakresie znalazły swoje odzwierciedlenie w projekcie studium poprzez wskazanie stosownych zapisów, poprzez regulacje w szczególności w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego oraz w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej.

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" (mimo, że wielu wciąż jeszcze tak to rozumie). 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 studium i prognozy kierowali się właśnie tą definicją zrównoważonego rozwoju podczas przygotowywania projektu przedmiotowego dokumentu.

Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014-2020:

Projekt SUIKZP uwzględnia cel nadrzędny Programu, jakim jest poprawa stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społeczno-gospodarczym kraju. Ponadto, podczas

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

prac nad projektem planu wzięto pod uwagę cele strategiczne i operacyjne oraz zadania sformułowane w Programie, m.in.:

- wzmocnienie narzędzi planistycznych w działaniach na rzecz ochrony różnorodności biologicznej w ramach włączenia wybranych sektorów gospodarki w działania na rzecz różnorodności biologicznej;
- poprawa skuteczności działań na rzecz ochrony gatunkowej w ramach zachowania i przywracania populacji zagrożonych gatunków i siedlisk;
- poznanie stanu i tendencji zmian różnorodności biologicznej, w celu skutecznego i efektywnego zarządzania zasobami przyrodniczymi.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego, 2010

Strategicznym celem zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego jest: „zrównoważony rozwój przestrzenny regionu jako jedna z podstaw wzrostu poziomu życia mieszkańców”.

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

- poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi,
- wzrost spójności komunikacyjnej oraz powiązań z otoczeniem,
- poprawa jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
- przygotowanie i racjonalne wykorzystanie terenów inwestycyjnych,
- wielofunkcyjny rozwój ośrodków regionalnych i lokalnych,
- restrukturyzacja obszarów o ograniczonym potencjale rozwojowym.

7. ANALIZA I OCENA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO OBSZARU OBJĘTEGO PROJEKTEM ZMIANY STUDIUM I TERENÓW SĄSIADUJĄCYCH

7.1. Położenie fizyczno-geograficzne i morfologia

Zgodnie z systemem regionalizacji fizycznogeograficznej wprowadzonej przez Kondrackiego (2000), obszar gminy Oborniki przynależy hierarchicznie do następujących entycji:

- megaregion: Pozaalpejska Europa Środkowa [3],
- prowincja: Niż Środkowoeuropejski [31],
- podprowincja: Pojezierza Południowobałtyckie [315],
- makroregiony: Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka [315.3], Pojezierze Wielkopolskie [315.5],
- mezoregiony: Kotlina Gorzowska [315.32], Pojezierze Poznańskie [315.51], Poznański Przełom Warty [315.52], Pojezierze Gnieźnieńskie [315.54].

Pod względem morfologicznym obszar gminy Oborniki należy uznać za urozmaicony, zróżnicowany. Ukształtowanie terenu, rzeźba, gleby, wody oraz krajobraz gminy są pochodzenia polodowcowego i tworzą

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

krajobraz młodogłacjalny. Gmina znajduje się na obszarze dawnego zlodowacenia północnopolskiego, stadiału głównego, fazy poznańskiej. Krajobraz tworzą obszary płaskie z często występującymi lokalnymi wzniesieniami i terenami pagórkowatymi.

Północno-zachodnia i centralna część gminy, w tym znaczna część miasta Oborniki leży w obrębie Kotliny Gorzowskiej. Jest to największy mezoregion Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej oraz szlak odpływu na zachód wód lodowcowych rzecznych w subfazie krajeńsko-wąbrzeskiej oraz w fazie pomorskiej. Dominują tu terasy wysokie niższe, pośród których licznie występują pagórki wydmowe. W dolinie warty mamy do czynienia z terasą środkową o charakterze wydmowym, z którą graniczy wysoczyzna morenowa płaska zlodowacenia bałtyckiego. W tej części gminy dominują tereny leśne, będące częścią obszaru Natura 2000 – Puszcza Notecka.

Tereny położone na południe od rzeki Warty leżą na Pojezierzu Poznańskim, w mikroregionie Równiny Szamotulskiej [315.518]. Mikroregion ten rozciąga się na lewym brzegu Warty na zapleczu moren fazy poznańskiej (wysoczyzna morenowa płaska oraz falista). Występuje tu stosunkowo płaska powierzchnia moreny dennej z wysokościami nieprzekraczającymi 90 m n.p.m., sam teren jest zatem wyniesiony o około 40 m ponad dno doliny Warty. Ten fragment gminy i moreny rozcina lewy dopływ Warty-Samica Kierska, gdzie mamy do czynienia z terasą środkową o charakterze wydmowym. W użytkowaniu ziemi dominują pola uprawne na glebach brunatnoziemnych, miejscami czarnych bagiennych.

Tereny położone na południowy wschód od miasta Oborniki (dolina Warty), zlokalizowane są w mezoregionie Poznańskiego Przełomu Warty, czyli południowego odcinka doliny między Mosiną a Obornikami. Ponad aluwialne dno doliny, które na tym odcinku obniża się od 58 m do 46 m n.p.m. wznosi się piaszczysty taras z wydmami i tarasy wyższe, których ostatnio naliczono łącznie 8. Poznański Przełom Warty rozdziela Pojezierze Poznańskie i Pojezierze Gnieźnieńskie pasem o szerokości 3- 4 km. Jest to południkowy odcinek doliny Warty, łączący pradoliny Warciańsko- Odrzańską i Toruńsko- Eberswaldzką, wcinający się na 20-30 m w wysoczyznę. Przełom powstał w wyniku przekształcenia rynny polodowcowej w dolinę rzeczną z sześcioma terasami, z czego dwie przechodzą w sandry. W zachodniej części obszaru występują równiny zastoiskowe, a w części centralnej pojawiają się pagórki moreny czołowej o drobnym rytmie. Różnice wysokości względnych w tej części gminy wynoszą między 3 a 5 m, a w pasie Lulin- Nieczajna- Wargowo między 3 a 10 m.

Rejon miejscowości Rożnowo, Pacholewo, Łukowo i Żerniki leży w obrębie Pojezierza Gnieźnieńskiego. Jest to środkowa część Pojezierza Wielkopolsko-Kujawskiego. Występują tu formy terenu związane z poznańską fazą zlodowacenia wiślanego. Dominuje młodogłacjalna rzeźba terenu. Większą część zajmuje wysoczyzna morenowa płaska zlodowacenia bałtyckiego oraz wysoczyzna morenowa falista. Występują tu również stopnie terasowe, krawędzie, załomy i zbocza dolinne, pojawiają się także drobne doliny i parowy rozcinające wysoczyznę. Deniwelacje w tej części gminy wynoszą między 3 a 10 m. Powierzchnia Pojezierza pokryta jest głównie gliną morenową, a powstałe na niej gleby należą do brunatnoziemów. Lasów jest mało, występują miejscami na piaskach sandrowych.

Według podziału geomorfologicznego Niziny Wielkopolskiej B. Krygowskiego (1961) rozpatrywany obszar wchodzi w skład Regionu Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej (C) z subregionem Kotliny Gorzowska (C₁), Regionu Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej (B) z subregionem Poznański Przełom Warty (Bppw), Regionu

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Wysoczyzna Poznańska z subregionami Równina Szamotulska (VII₇), Pagórki Poznańskie (VIII₈) oraz Regionu Wysoczyzna Gnieźnieńska (IX) z subregionami Pagórki Poznańskie (IX₃) i Równina Wągrowiecka (IX₄).

7.2. Budowa geologiczna podłoża

Obszar gminy Oborniki jest stosunkowo dobrze rozpoznany pod względem warunków geologicznych i hydrogeologicznych. Występowanie i kształt osadów czwartorzędowych ma związek przede wszystkim z akumulacyjną działalnością lodolodów a także z akumulacyjną i erozyjną działalnością wód lodowcowych i rzecznych w interglacjalach. Miąższość utworów czwartorzędowych kształtuje się od 10-20 m w dolinie Warty, 25-70 m na większości obszaru gminy do 150-162 m p.p.t. w rejonie rynny Samicy, gdzie występuje głęboko wcięta dolina kopalna, którą budują głównie osady piaszczysto-żwirowe, piaski pylaste, mułki oraz ily zastoiskowe. Profil pionowy osadów czwartorzędowych zdominowany jest przez gliny zwałowe zlodowacenia bałtyckiego i środkowopolskiego, z przewarstwieniami w postaci osadów piaszczystych i żwirowych interglacjalu emskiego. Nad tymi osadami występują utwory zlodowacenia północnopolskiego, tj. gliny zwałowe, fluwioglacjalne piaski i żwiry oraz osady rynien lodowcowych reprezentowanych przez piaski, muły i gliny oraz wodnolodowcowe i rzeczne piaski i żwiry tarasów pradolinnych oraz sandrów. Doliny rzeczne, zagłębienia bezodpływowe oraz strefy przyjeziorne wypełnione są głównie utworami holoceniowymi takimi jak piaski drobnoziarniste, muły, torfy i namuły torfiaste.

Obszary korzystne do zabudowy to głównie miejsca występowania glin zwałowych, piasków wodnolodowcowych i rzecznych o miąższości w granicach 5-15 m (gliny) i 3-10 m (piasków ze żwirami). Przeważnie są to grunty spoiste, zwarte, półzwarte i twaroplastyczne, grunty sypkie średnio zagęszczone i zagęszczone, na których nie występują zjawiska geodynamiczne. Obszary takie występują w obrębie wysoczyzny moreny falistej i płaskiej oraz równin sandrowych. Tereny o dużej liczbie zagłębień terenu oraz o charakterze podmokłym, w tym miejsca występowania namułów i torfów, a także strefy przykrawędziowe stref rynnowych mogą powodować niedogodności związane z zabudową.

Obszary gruntów słabonośnych występują w obrębie dolin i rynien subglacjalnych oraz zagłębień bezodpływowych. Przede wszystkim są to grunty organiczne, spoiste plastycznie i miękoplastycznie a także grunty sypkie luźne. Zalicza się do nich torfy, gytie, kredę jeziorną, namuły, mułki oraz piaski jeziorne i eoliczne.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

7.3. Złóża surowców

Na obszarze gminy Oborniki występuje 19 złóż surowców. Mamy wśród nich do czynienia przede wszystkim z kopalinami kruszyw naturalnych, a ponadto z kopalinami kredy, węgla brunatnego, czy surowcami ilastymi ceramiki budowlanej.

Nr MIDAS	Nazwa złoża	Kopalina	Obszar górniczy	Teren górniczy	Stan zagospodarowania	Zasoby [tys. ton]		Wydobycie	Powierzchnia [ha]
						geologiczne bilansowe	przemysłowe		
156	Objezierze	kredy	-	-	eksploatacja złoża zaniechana	1328,69	-	-	50,88
767	Szamotyły	węgla brunatne	-	-	złożo rozpoznane wstępnie	746326	-	-	2360,61
1581	Kowanówko	kruszywa naturalne	-	-	eksploatacja złoża zaniechana	23722	-	-	238,83
1587	Oborniki Wlkp. II	kruszywa naturalne	-	-	eksploatacja złoża zaniechana	299	-	-	4,74
3165	Oborniki	surowce ilaste ceramiki budowlanej	-	-	eksploatacja złoża zaniechana	262	-	-	5,79
3752	Uścikówiec	kruszywa naturalne	-	-	eksploatacja złoża zaniechana	662	-	-	7,37
3755	Dąbrówka Leśna	kruszywa naturalne	-	-	eksploatacja złoża zaniechana	904	-	-	3,85
5528	Uścikówiec II	kruszywa naturalne	-	-	eksploatacja złoża zaniechana	17	-	-	3,51
6517	Sławienko	kruszywa naturalne	tak	tak	złożo eksploatowane okresowo	159	107	-	2,66
10797	Uścikowo BW	kruszywa naturalne	-	-	złożo rozpoznane szczegółowo	96	-	-	1,96
11020	Sławienko PS II	kruszywa naturalne	tak	tak	złożo eksploatowane okresowo	94	68	1	1,58
12054	Gołębowo MD	kruszywa naturalne	tak	tak	złożo zagospodarowane	11302	7140	100	41,01
13447	Niemieczkowo RG	kruszywa naturalne	tak	tak	złożo rozpoznane szczegółowo	14	-	-	0,58
13914	Uścikowo MŁ	kruszywa naturalne	tak	tak	złożo zagospodarowane	450	291	-	3,65
14058	Oborniki TK	kruszywa naturalne	tak	tak	złożo zagospodarowane	210	-	21	1,99
14585	Uścikowo BW-2	kruszywa naturalne	-	-	złożo rozpoznane szczegółowo	50	-	-	1,10
15393	Uścikówiec KR	kruszywa naturalne	-	-	złożo zagospodarowane	540	-	-	5,82
17358	Gołębowo AD	kruszywa naturalne	-	-	złożo rozpoznane szczegółowo	899,9	-	-	5,68
18493	Oborniki MD	kruszywa naturalne	-	-	złożo rozpoznane szczegółowo	542,54	-	-	3,50

Tab. 1. Wykaz złóż kopalin na terenie Gminy Oborniki wraz z bilansem zasobów, stan na: 31.12.2015, oprac. 2018, Armageddon na podstawie danych PIG, 2013

7.4. Grunty i gleby

Typy gleb na obszarze gminy Oborniki są ściśle związane z układem utworów powierzchniowych, czyli z procesami geologicznymi oraz z oddziaływaniem biotycznym. Przeważają tu gleby wysokich klas bonitacyjnych II, IIIa i IIIb (32%) a także gleby klasy średniej IVa i IVb (36%).

Większość gleb gminy Oborniki to gleby pseudobielicowe – A oraz brunatne wylugowane – Bw, stanowiące ponad 65% wszystkich gleb. Występują tu także czarne ziemie właściwe – D, których udział wynosi ok 17%. Dominują gleby wytworzone na glinie lekkiej, piaskach luźnych, piaskach słabogliniastych, piaskach gliniastych lekkich i piaskach gliniastych mocnych.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Obszar gminy Oborniki charakteryzują korzystne warunki przyrodnicze i wysokie walory rolnicze. 2/3 kompleksów glebowo-rolniczych gminy określa się mianem dobry bądź bardzo dobry. Są to przede wszystkim kompleksy żytni bardzo dobry, żytni dobry i pszeniczny dobry.

Na obszarze gminy mamy do czynienia ze znacznym udziałem gruntów III klasy bonitacyjnej. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1161) stanowi, że na cele nierolnicze i nieleśne można przeznaczać przede wszystkim grunty oznaczone w ewidencji gruntów jako nieużytki, a w razie ich braku inne grunty o najniższej przydatności produkcyjnej (art. 6 ust. 1). Kluczowy dla zagadnienia wprowadzania nowych funkcji jest art. 7 ww. ustawy, który stanowi, iż przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne dokonuje się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, przy czym przeznaczenie na cele nierolnicze i nieleśne:

- gruntów rolnych stanowiących użytki rolne klas I–III – wymaga uzyskania zgody ministra właściwego do spraw rozwoju wsi,
- gruntów leśnych stanowiących własność Skarbu Państwa – wymaga uzyskania zgody Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa (obecnie ministra właściwego do spraw środowiska) lub upoważnionej przez niego osoby,
- pozostałych gruntów leśnych – wymaga uzyskania zgody marszałka województwa wyrażanej po uzyskaniu opinii izby rolniczej.

Na mocy tej ustawy ochronie podlegają także torfowiska oraz oczka wodne jako naturalne zbiorniki wodne (art. 3 ust. 1 pkt 4).

7.5. Wody podziemne

Gmina Oborniki leży w regionie wodnym Warty, w regionie hydrogeologicznym VI – wielkopolskim, w obrębie trzech jednolitych części wód podziemnych: JCWPd 41, JCWPd 42 oraz JCWPd 60.

Numer JCWPd: 41	Powierzchnia JCWPd [km²]: 2107.1	
Identyfikator UE:	PLGW600041	
Położenie administracyjne		
Województwo	Powiat	Gminy
lubuskie	międzyrzecki	Bledzew, Skwierzyna (obszar wiejski), Skwierzyna (miasto), Przytoczna, Pszczew, Międzyrzec (obszar wiejski)
	gorzowski	Santok, Deszczno (gm. wiejska)
	strzelecko-drezdenecki	Drezdenko (gm. miejsko-wiejska)
wielkopolskie	międzychodzki	Międzychód (obszar wiejski), Międzychód (miasto), Sieraków (obszar wiejski), Sieraków (miasto), Kwilcz, Chrzypsko Wielkie
	szamotulski	Wronki (obszar wiejski), Wronki (miasto), Pniewy (obszar wiejski), Szamotuły (obszar wiejski), Ostroróg (obszar wiejski), Ostroróg (miasto), Obrzycko, Obrzycko (gm. miejska)

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

	czarnkowsko-trzcianecki	Połajewo, Czarnków, Lubasz, Wieleń (obszar wiejski)	
	obornicki	Oborniki (obszar wiejski), Ryczywół	
	nowotomyski	Miedzichowo, Lwówek (obszar wiejski)	
Współrzędne geograficzne	15°20'37.0263" - 16°50'55.0950" 52°26'16.5234" - 52°53'07.5155"		
Mapa z lokalizacją JCWPd			
Położenie geograficzne			
Region fizycznogeograficzny (Kondracki, 2009)	Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)		
	Podprowincja: Pojezierza Południowobałtyckie (314-316)		
	Makroregion: Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka (315.3)	Mezoregion: Kotlina Gorzowska (315.32)	
	Makroregion: Pojezierze Lubuskie (Brandenbursko-Lubuskie) (315.4)	Mezoregiony: Pojezierze Łagowskie (315.42) Bruzda Zbąszyńska (315.44)	
	Makroregion: Pojezierze Wielkopolskie (315.5)	Mezoregiony: Pojezierze Poznańskie (315.51), Pojezierze Chodzieskie (315.53)	
Położenie hydrologiczne i hydrogeologiczne			
Dorzecze	Odry		
Region wodny RZGW	Warty RZGW Poznań		
Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Warta (II)		
Obszar bilansowy	P-XII Warta od Obrzycka do Noteci		
Region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995)	VI –wielkopolski		
Zagospodarowanie terenu (źródło: warstwa Corin Land Cover)			
% obszarów antropogenicznych	1,27		
% obszarów rolnych	46,88		
% obszarów leśnych i zielonych	49,09		

Prognoza oddziaływania na środowisko

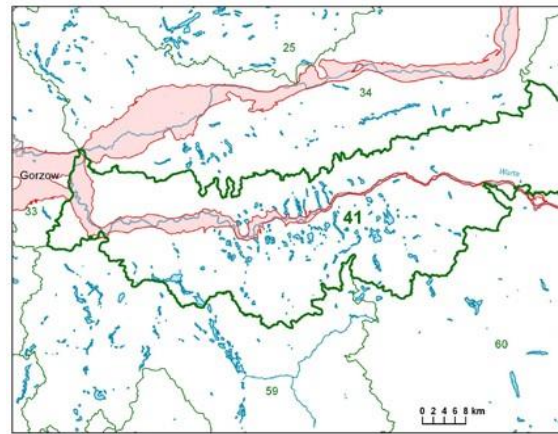
ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

% obszarów podmokłych		0,30			
% obszarów wodnych		2,46			
HYDROGEOLOGIA					
Liczba piętér wodonośnych		2			
Charakterystyka piętér wodonośnych (od powierzchni terenu)					
Piętéró czwartorzędowe	Pozióm Q	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośna	
		czwartorzęd	piaski, piaski+ żwiry	porowy	
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]		
		częściowo napięte	0.1-38		
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
		Miąższóć od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
		[m]	[m/h]	[m ² /h]	
	0.1-58.9	0.0007-8.604	0.0094-116.55	bd	
	Pozióm Q	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośna	
		czwartorzęd	piaski, piaski+ żwiry	porowy	
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]		
		napięte	2.5-154		
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
		Miąższóć od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
[m]		[m/h]	[m ² /h]		
0.3-105	0.0108-9.684	0.063-103.032	bd		
Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)					
<u>Typy naturalne:</u> HCO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe), HCO ₃ -SO ₄ -Ca (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowe)					
Piętéró neogeńskie	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośna		
	miocen	piaski	porowy		
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]			
	napięte	9.5-181			
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej				
	miąższóć od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia	
	[m]	[m/h]	[m ² /h]		
	0.8-114	0.0043-7.92	0.0994-190.08	bd	
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)				
	<u>Typy naturalne:</u> HCO ₃ -Ca(wody wodorowęglanowo-wapniowe)				
Zagrożenie suszą (źródło: IMGW)		Liczba niżówek (suszą hydrologicznych) w latach 1951-2000: 16-23 8-15 – tylko mały obszar w części północno-wschodniej			

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Zagrożenie podtopieniami
(źródło: Mapa obszarów zagrożonych podtopieniami, 2007)



Objaśnienia:

- jednostki części wód podziemnych
- obszar podtopień
- nazwy miast
- nazwy rzek
- czeki
- jeziora

Schemat krążenia wód

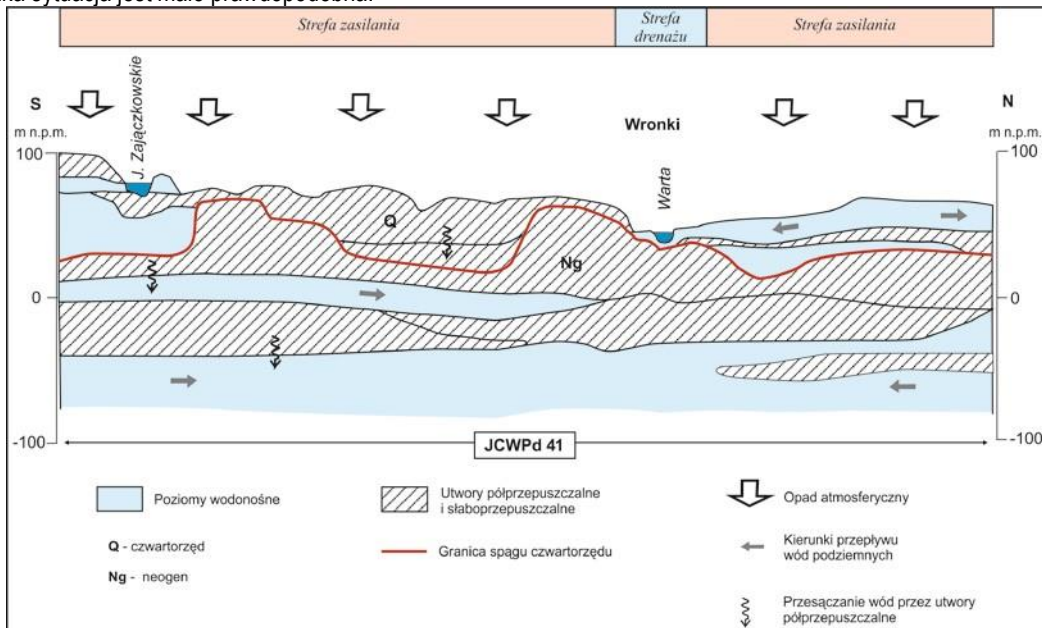
Cechą charakterystyczną modelu hydrogeologicznego jest 3 poziomowy czwartorzędowo - mioceniński, złożony system wodonośny, którego tworzą struktury hydrogeologiczne różnej genezy, o zróżnicowanej ciągłości. Jest to system wielowarstwowy wód podziemnych w utworach czwartorzędowych i miocenu, ściśle powiązanych z wodami Warty na odcinku od Obrzycka do Gorzowa Wlkp. i jej dopływów. Granicami systemu są działy wodne zlewni Warty na odcinku od Obrzycka do Gorzowa Wlkp.

Działy wód powierzchniowych, stanowiących granice omawianego systemu są w ogólnym zarysie zgodne z działami wód podziemnych, w przypadku płytszych poziomów. W przypadku poziomów głębszych, wododziały powierzchniowe nie pokrywają się z działami wód podziemnych.

Analiza systemu pod kątem obszarów alimentacji i drenażu poszczególnych poziomów wodonośnych pokazuje, że wody podziemne poziomu gruntowego i międzyglinowego na obszarze JCWPd zasilane są praktycznie na obszarach wysoczyznowych. Zasilanie poziomu miocenińskiego może odbywać się na obszarach oddalonych od granic samej JCWPd.

Poziomy najpłytsze zasilane są przez infiltrację z powierzchni terenu, lokalnie poprzez dopływ boczny oraz przy odpowiedniej różnicy ciśnień mogącej pokonać opór warstw izolujących, przez infiltrację z niżej leżących struktur hydrogeologicznych.

Zmiana granic przedmiotowego systemu może następować w przypadku lokalizacji dużych ujęć wód podziemnych w granicznych strefach wododziałowych. Z uwagi na istniejące zagospodarowanie przestrzenne obszaru i związane z tym rozmieszczenie potrzeb na wodę, taka sytuacja jest mało prawdopodobna.



Ekosystemy wód powierzchniowych i ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych

Udział zasilania podziemnego w odpływie całkowitym rzek w obrębie JCWPd

55%

Ekosystemy lądowe zależne od wód

Mokradła (34% powierzchni obszarów chronionych)

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Podziemnych (źródło: warstwa GIS)	
Ocena stanu JCWPd , w zależności od oddziaływań wód podziemnych na ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych, 2012 r.	Dobry DW (o dostatecznym stopniu wiarygodności)
Obszary chronione w granicach JCWPd	
<u>Rezerваты:</u> Dąbrowa na wyspie Santockie Zakole Bagno Leszczyny Czaple Wyspy Mszar nad Jeziorem Mnich Kolno Międzychodzkie Świetlista Dąbrowa Bagno Chlebowo Dolina Kamionki Buki nad jeziorem Lutomskim Bukowy Ostrów Cegliniec	
<u>Sieć Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk:</u> PLH080006 Ujście Noteci PLH300019 Torfowisko Rzezińskie PLH300003 Dąbrowy Obrzyckie PLH300006 Jezioro Kubek PLH300013 Sieraków PLH080002 Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLH300016 Bagno Chlebowo PLH300029 Jezioro Mnich PLH300037 Kiszewo PLH300031 Dolina Kamionki PLH080041 Skwierzyna PLH080032 Bory Chrobotkowe Puszczy Noteckiej PLH300032 Ostoja Międzychodzko-Sierakowska <u>Sieć Natura 2000 - obszary specjalnej ochrony ptaków:</u> PLB080002 Dolina Dolnej Noteci PLB080005 Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB300015 Puszcza Notecka	
Antropopresja	
Leje depresji (lej regionalny-lokalny) związane z poborem wód podziemnych, odwodnieniami kopalnianymi, wpływem aglomeracji itp. (źródło: Mapa hydrogeologiczna Polski 1:50 000, Aktualizacja warstw informacyjnych bazy danych GIS Mapy hydrogeologicznej Polski "hydrodynamika głównego użytkowego poziomu wodonośnego (GUPW) i pierwszego poziomu wodonośnego (PPW)", 2012.)	Nie występują
Ingresja lub ascenzja wód słonych do wód podziemnych	Brak
Sztuczne odnawianie zasobów	Brak
Pobór wód [tys. m³ rok] – pobór rejestrowany-2011 r.	
dla zaopatrzenia ludności w wodę, przemysłu i inne	6 321,26
z odwodnienia kopalnianego	-
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m³/d]	
zasoby	146977
% wykorzystania zasobów	11,8

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Obszarowe źródła zanieczyszczeń		
Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego	TAK - niewielki obszar w części centralnej	
(źródło: warstwa GIS – OSN (Obszary Szczególnie Narażone))		
Obszary zurbanizowane	Miasta o liczbie mieszkańców od 10 tys. do 50 tys.	Skwierzyna, Międzychód, Wronki
	Miasta o liczbie mieszkańców od 50 tys. do 200 tys.	-
	Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 200 tys.	-
Ocena stanu JCWPd, 2012r.		
Stan ilościowy	dobry	
Stan chemiczny	dobry	
Ogólna ocena stanu JCWPd	dobry	
Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	niezagrożona	
Przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych	-	

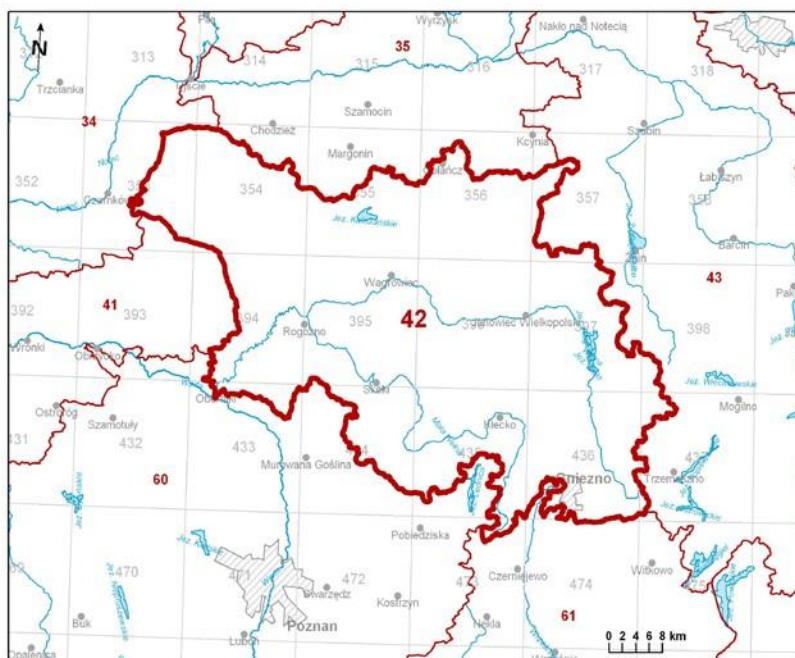
Tab. 2. Charakterystyka JCWPd numer 41, źródło Państwowy Instytut Geologiczny, 2017

Numer JCWPd: 42	Powierzchnia JCWPd [km²]: 2633.3	
Identyfikator UE:	PLGW600042	
Położenie administracyjne		
Województwo	Powiat	Gminy
Kujawsko-pomorskie	żniński	Janowiec Wielkopolski (obszar wiejski), Janowiec Wielkopolski (miasto), Rogowo, Żnin (obszar wiejski), Gąsawa
	nakielski	Kcynia (obszar wiejski), Szubin (obszar wiejski)
	mogileński	Mogilno (obszar wiejski)
wielkopolskie	czarnkowsko-trzcianecki	Czarnków, Połajewo (gm. wiejska)
	pilski	Ujście (obszar wiejski)
	obornicki	Ryczywół, Oborniki (obszar wiejski), Oborniki (miasto), Rogoźno (obszar wiejski), Rogoźno (miasto)
	chodzieski	Chodzież, Budzyń, Margonin (obszar wiejski)
	wągrowiecki	Wągrowiec, Wągrowiec (gm. miejska), Gołańcz (obszar wiejski), Gołańcz (miasto), Damasławek, Wapno, Mieścisko, Skoki (obszar wiejski), Skoki (miasto)
	poznański	Murowana Goślina (obszar wiejski), Pobiedziska (obszar wiejski)
	gnieźnieński	Kiszkowo, Kłecko (obszar wiejski), Kłecko (miasto), Mieleszyn, Gniezno, Gniezno (gm. miejska), Łubowo, Trzemeszno (obszar wiejski), Niechanowo (gm. wiejska), Witkowo (gm. miejsko-wiejska)
Współrzędne geograficzne	16°37'35.1601" - 17°49'02.1693" 52°27'20.1723" - 53°00'39.5202"	

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Mapa z lokalizacją JCWPd



Położenie geograficzne

Region fizycznogeograficzny (Kondracki, 2009)	Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)	
	Podprowincja: Pojezierza Południowobałtyckie (314-316)	
	Makroregion: Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka (315.3)	Mezoregiony: Kotlina Gorzowska (315.32)
	Makroregion: Pojezierze Wielkopolskie (315.5)	Mezoregiony: Poznański Przełom Warty (315.52) Pojezierze Chodzieskie (315.53) Pojezierze Gnieźnieńskie (315.54) Równina Wrzesińska (315.55)

Położenie hydrologiczne i hydrogeologiczne

Dorzecze	Odry
Region wodny RZGW	Warty RZGW Poznań
Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Welna (II)
Obszar bilansowy	P-XI Welna
Region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995)	VI - wielkopolski

Zagospodarowanie terenu (źródło: warstwa Corin Land Cover)

% obszarów antropogenicznych	2,01
% obszarów rolnych	73,91
% obszarów leśnych i zielonych	22,26
% obszarów podmokłych	0,09
% obszarów wodnych	1,74

HYDROGEOLOGIA

Liczba piętér wodonosnych	2
---------------------------	---

Prognoza oddziaływania na środowisko

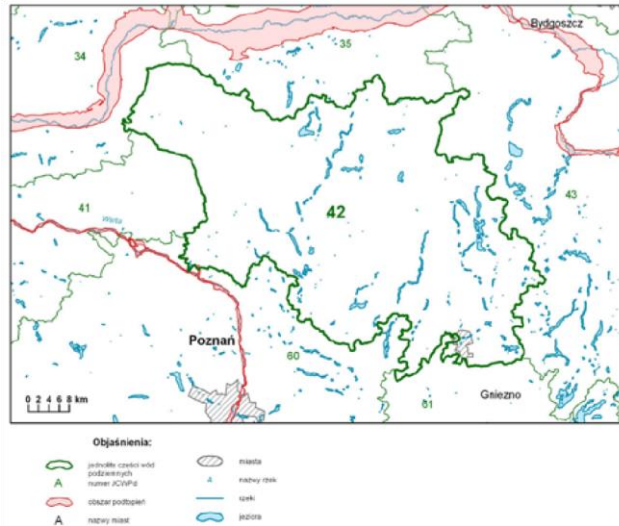
ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Charakterystyka piętrowości wodonośnych (od powierzchni terenu)				
Piętro neogeńskie	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośna	
	miocen	piaski	porowy	
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]		
	napięte	17.3-151		
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	
	0.7-106.2	0.004-7.92	0.099-190.08	bd
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
	<u>Typy naturalne:</u> HCO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe) HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe) HCO ₃ -SO ₄ -Ca (woda wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowa) <u>Typy wód odbiegające od typów naturalnych:</u> HCO ₃ -Cl-Ca-Na (woda wodorowęglanowo-chlorkowo-wapniowo-sodowa)			
Piętro kredowe	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośna	
	kreda	margle	szczelinowy	
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]		
	napięte	110-180.5		
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	
	25.2-77	0.009-0.45	0.531-3.57	bd
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
	<u>Typy naturalne:</u> HCO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe)			
Zagrożenie suszą (źródło: IMGW)	Liczba niżówek (suszy hydrologicznych) w latach 1951-2000: 8-15 – w części północnej 16-23 – w części północno-centralnej >24 – w części południowej			

Prognoza oddziaływania na środowisko

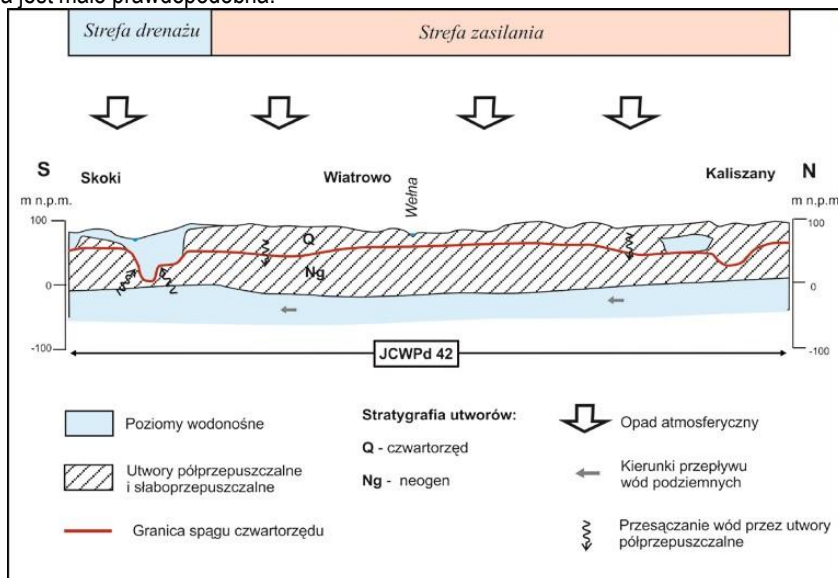
ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Zagrożenie podtopieniami
(źródło: Mapa obszarów zagrożonych podtopieniami, 2007)



Schemat krążenia wód

Cechą charakterystyczną modelu hydrogeologicznego jest jednopoziomowy mioceński, lokalnie 2 poziomowy mioceńsko - kredowy system wodonośny, który tworzą struktury hydrogeologiczne różnej genezy, o zróżnicowanej ciągłości. Warstwy wodonośne piętra czwartorzędowego wykształcone są lokalnie i nie odgrywają roli użytkowej. Jest to system powiązany w różnym stopniu z wodami Wełny Granicami systemu są działy wodne zlewni Warty na odcinku od Obrzycka do Gorzowa Wlkp. Działy wód powierzchniowych, stanowiących granice omawianego systemu są jedynie w niewielkim stopniu zgodne z działami wód podziemnych, w przypadku płytszych poziomów czwartorzędowych. W przypadku poziomów głębszych, wododziały powierzchniowe nie pokrywają się z działami wód podziemnych. Analiza systemu pod kątem obszarów alimentacji i drenażu poszczególnych poziomów wodonośnych pokazuje, że wody podziemne poziomu gruntowego i międzyglinowego na obszarze JCWPd zasilane są praktycznie na obszarach wysoczyznowych. Zasilanie poziomu mioceńskiego i kredowego odbywa się na obszarach oddalonych od granic samej JCWPd. Poziomy najpłytsze zasilane są przez infiltrację z powierzchni terenu, lokalnie poprzez dopływ boczny oraz przy odpowiedniej różnicy ciśnień mogącej pokonać opór warstw izolujących, przez infiltrację z niżej ległych struktur hydrogeologicznych. Zmiana granic przedmiotowego systemu może następować w przypadku lokalizacji dużych ujęć wód podziemnych w granicznych strefach wododziałowych. Z uwagi na istniejące zagospodarowanie przestrzenne obszaru i związane z tym rozmieszczenie potrzeb na wodę, taka sytuacja jest mało prawdopodobna.



Ekosystemy wód powierzchniowych i ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych

Udział zasilania podziemnego w odpływie całkowitym rzek w obrębie JCWPd

55%

Ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych (źródło: warstwa GIS)

Mokradła (7% powierzchni obszarów chronionych)

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Ocena stanu JCWPd , w zależności od oddziaływań wód podziemnych na ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych, 2012 r.	Dobry DW (o dostatecznym stopniu wiarygodności)	
Obszary chronione w granicach JCWPd		
<u>Rezerваты:</u> Mięcierzyn Długi Bród Słonawy Wełna Promenada Buczyna Dębina Źródłiska Flinty <u>Sieć Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk:</u> PLH300044 Jezioro Kaliszańskie PLH300056 Buczyna w Długiej Goślinie PLH300043 Dolina Wełny PLH300050 Stawy Kiszkowski PLH300001 Biedrusko PLH300026 Pojezierze Gnieźnieńskie <u>Sieć Natura 2000 - obszary specjalnej ochrony ptaków:</u> PLB300006 Dolina Małej Wełny pod Kiszkowem PLB300015 Puszcza Notecka		
Antropopresja		
Leje depresji (lej regionalny-lokalny) związane z poborem wód podziemnych, odwodnieniami kopalnianymi, wpływem aglomeracji itp. (źródło: Mapa hydrogeologiczna Polski 1:50 000, Aktualizacja warstw informacyjnych bazy danych GIS Mapy hydrogeologicznej Polski "hydrodynamika głównego użytkowego poziomu wodonośnego (GUPW) i pierwszego poziomu wodonośnego (PPW)", 2012.)	Nie występują	
Ingresja lub ascenzja wód słonych do wód podziemnych	Możliwość ascenzji wód zmineralizowanych z podłoża (występowanie soli)	
Sztuczne odnawianie zasobów	Brak	
Pobór wód [tys. m³ rok] – pobór rejestrowany-2011 r.		
dla zaopatrzenia ludności w wodę, przemysłu i inne	14 465,91	
z odwodnienia kopalnianego	-	
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m³/d]		
zasoby	132528	
% wykorzystania zasobów	29,9	
Obszarowe źródła zanieczyszczeń		
Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego (źródło: warstwa GIS – OSN (Obszary Szczególnie Narażone))	OSN w zlewni rzeki Dopływ z Gruntowic (rozp.dyr. RZGW z 12.07.12 i z 30.07.2012) OSN w zlewni jezior Biskupińskiego i Gąsawskiego (rozp. dyr. RZGW z 30.07.12) OSN w zlewni rzeki Struga Bawół (rozp. dyr. RZGW z 12.07.12)	
Obszary zurbanizowane	Miasta o liczbie mieszkańców od 10 tys. do 50 tys.	Rogoźno, Wągrowiec, Gniezno
	Miasta o liczbie mieszkańców od 50 tys. do 200 tys.	-

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

	Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 200 tys.	-
Ocena stanu JCWPd, 2012r.		
Stan ilościowy	dobry	
Stan chemiczny	dobry	
Ogólna ocena stanu JCWPd	dobry	
Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	niezagrożona	
Przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych	-	

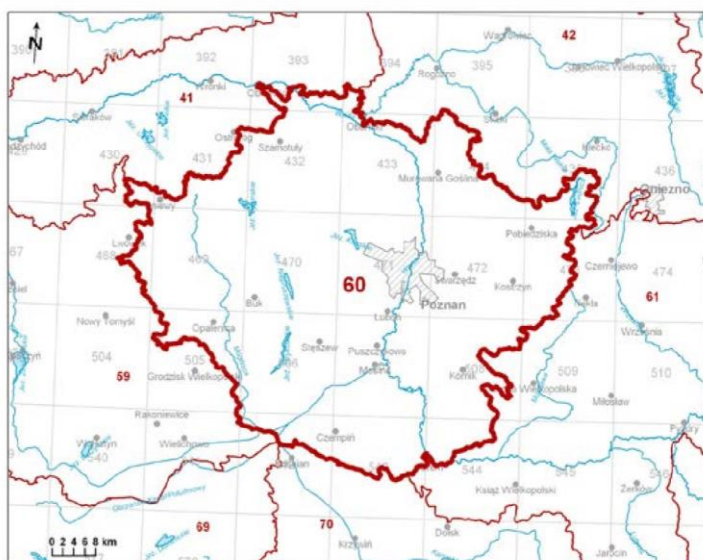
Tab. 3. Charakterystyka JCWPd numer 42, źródło Państwowy Instytut Geologiczny, 2018

Numer JCWPd: 60	Powierzchnia JCWPd [km²]: 3817.5	
Identyfikator UE:	PLGW600060	
Położenie administracyjne		
Województwo	Powiat	Gminy
wielkopolskie	gnieźnieński	Kiszkowo, Klecko (obszar wiejski), Łubowo
	grodziski	Grodzisk Wielkopolski (obszar wiejski), Granowo, Kamieniec
	kościański	Czempiń (miasto), Czemiń (obszar wiejski), Kościan, Krzywiń (obszar wiejski)
	M. Poznań	M. Poznań, Poznań-Stare Miasto, Poznań-Jeżyce, Poznań-Nowe Miasto, Poznań-Grunwald, Poznań-Wilda
	poznański	Buk (miasto), Buk (obszar wiejski), Czerwonak, Dopiewo, Kleszczewo, Komorniki, Kostrzyn (miasto), Kostrzyn (obszar wiejski), Kórnik (miasto), Kórnik (obszar wiejski), Luboń, Mosina (miasto), Mosina (obszar wiejski), Murowana Goślina (miasto), Murowana Goślina (obszar wiejski), Pobiedziska (miasto), Pobiedziska (obszar wiejski), Puszczykowo, Rokietnica, Stęszew (miasto), Stęszew (obszar wiejski), Suchy Las, Swarzędz (miasto), Swarzędz (obszar wiejski), Tarnowo Podgórne
	międzychodzki	Kwilcz
	nowotomyski	Kuślin, Lwówek (obszar wiejski), Miedzichowo, Nowy Tomyśl (obszar wiejski), Opalenica (miasto), Opalenica (obszar wiejski)
	obornicki	Oborniki (miasto), Oborniki (obszar wiejski), Rogoźno (gm. miejsko-wiejska)
	szamotulski	Duszniki, Kaźmierz, Obrzycko (gm. miejska), Obrzycko (gm. wiejska), Ostroróg (obszar wiejski), Pniewy (miasto), Pniewy (obszar wiejski), Szamotuły (miasto), Szamotuły (obszar wiejski)
	średzki	Dominowo, Środa Wielkopolska (obszar wiejski), Zaniemyśl
	wągrowiecki	Skoki (obszar wiejski)
	wrzesiński	Nekla (miasto), Nekla (obszar wiejski)
	śremski	Brodnica (gm. wiejska), Śrem (gm. miejsko-wiejska)
Współrzędne geograficzne	16°10'35.9032" - 17°26'22.4490" 52°02'50.0539" - 52°43'31.7408"	

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Mapa z lokalizacją JCWPd



Położenie geograficzne

Region fizycznogeograficzny (Kondracki, 2009)	Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)	
	Podprowincja: Pojezierza Południowobałtyckie (315)	
	Makroregion: Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka (315.3)	Mezoregiony: Kotlina Gorzowska (315.32)
	Makroregion: Pojezierze Wielkopolskie (315.5)	Mezoregiony: Pojezierze Poznańskie (315.51) Poznański Przełom Warty (315.52) Pojezierze Gnieźnieńskie (315.54) Równina Wrzesińska (315.56)
	Makroregion: Pradolina Warciańsko-Odrzańska (315.6)	Mezoregiony: Dolina Środkowej Obry (315.63) Kotlina Śremska (315.64)
	Makroregion: Pojezierze Leszczyńskie (315.8)	Mezoregiony: Pojezierze Krzywińskie (315.82) Równina Kościańska (315.83)

Położenie hydrologiczne i hydrogeologiczne

Dorzecze	Odry
Region wodny RZGW	Warty RZGW Poznań
Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Warta (II)
Obszar bilansowy	P- X Poznańska Zlewnia Warty
Region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995)	VI-wielkopolski

Zagospodarowanie terenu (źródło: warstwa Corin Land Cover)

% obszarów antropogenicznych	7,92
% obszarów rolnych	69,85
% obszarów leśnych i zielonych	20,94
% obszarów podmokłych	0,15
% obszarów wodnych	1,15

HYDROGEOLOGIA

Liczba pięt wodonosnych	2
-------------------------	---

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Charakterystyka pięter wodonośnych (od powierzchni terenu)						
Piętro czwartorzędowe	Poziom: gruntowy	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośna		
		czwartorzęd (holocen, plejstocen)	piaski, żwiry	porowy		
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]			
		swobodne	0.5-35			
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej				
		miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia	
		[m]	[m/h]	[m ² /h]		
		0.1-35 (3-15)	0.07-5.0	1-120 (1-15)	0.0014-0.24	
		Poziom: międzyglinowy górny	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośna	
	czwartorzęd (plejstocen)		piaski, żwiry	porowy		
	Charakter zwierciadła wody		Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]			
	swobodno-napięte		0.5-35			
	Para metry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej					
	miąższość od –do		wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia	
	[m]		[m/h]	[m ² /h]		
	0.1-35 (2-7)		0.07-3.5	0.5-50 (1-7)	0.0004-0.15	
	Poziom: międzyglinowy dolny		Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośna	
		czwartorzęd (plejstocen)	piaski, żwiry	po rowy		
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]			
		napięte	30-100			
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej				
miąższość od –do		wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia		
[m]		[m/h]	[m ² /h]			
5-60 (10-30)		0.2-3.0	3-90 (10-35)	0.00012-0.0015		
Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)						
<u>Typy naturalne:</u> HCO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe) HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe) HCO ₃ -SO ₄ -Ca (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowe)						
<u>Typy odbiegające od typów naturalnych:</u> HCO ₃ -Ca-Na-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-sodowo-magnezowe) HCO ₃ -Cl-Ca-Mg-Na (wody wodorowęglanowo-chlorkowo-wapniowo-magnezowo-sodowe) HCO ₃ -Ca-Na (wody wodorowęglanowo-wapniowo-sodowe) HCO ₃ -Ca-Mg-Na (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowo-sodowe)						

Prognoza oddziaływania na środowisko

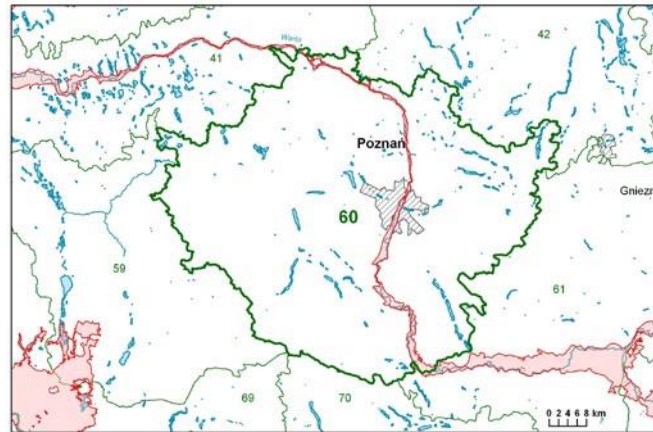
ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Piętro neogeńsko paleogeńskie	Poziom mioceniński	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośna			
		neogen (miocen)	piaski, piaski pylaste, żwiry	porowy			
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]				
		napięte	45-180				
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej					
		miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia		
		[m]	[m/h]	[m ² /h]			
		10-130 (50-70)	0.05-0.9	0.8-35 (4-12)	0.0001-0.0005		
		Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)					
	<u>Typy naturalne:</u> HCO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe) HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe) HCO ₃ -Ca-Na-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-sodowo-magnezowe) HCO ₃ -Na-Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-sodowo-wapniowo-magnezowe) HCO ₃ -Na (wody wodorowęglanowo-sodowe) HCO ₃ -Ca- Mg-Na (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowo-sodowe)						
	<u>Typy odbiegające od naturalnych:</u> Cl-Na (wody chlorkowo-sodowe)						
	Poziom oligoceniński	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośna			
		paleogen (oligocen)	piaski	porowy			
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]				
		napięte	150-200				
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej					
		miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia		
		[m]	[m/h]	[m ² /h]			
2-30		0.06-0.4	1-8 (2-5)	0.00001-0.0003			
Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)							
<u>Typy naturalne:</u> HCO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe), HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe) HCO ₃ -Cl-Na (wody wodorowęglanowo-chlorkowo-sodowe)							
Zagrożenie suszą (źródło: IMGW)		Liczba niżówek (susze hydrologiczne) w latach 1951-2000: 16-23 8-15 w części południowej >24 – środkowy obszar w części północnej					

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

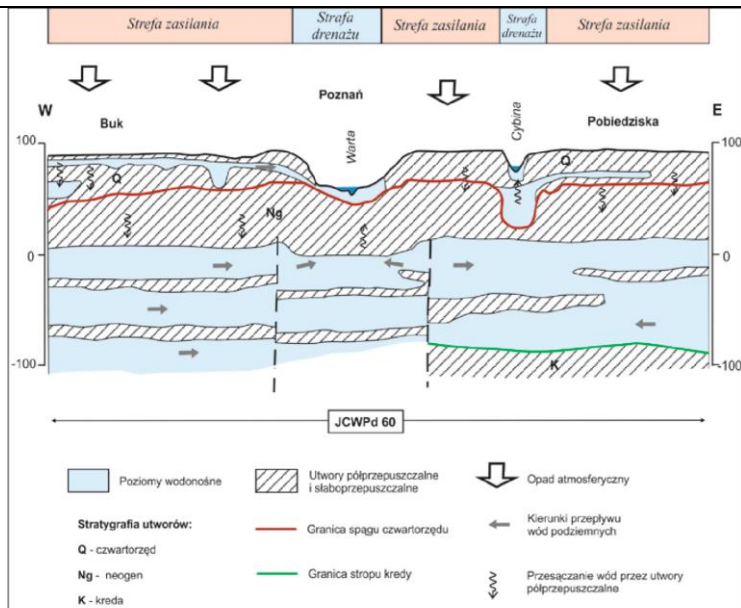
Zagrożenie podtopieniami
(źródło: Mapa obszarów zagrożonych podtopieniami, 2007)



- Objasnienia:**
- A podział części wód podziemnych na części JCWPd
 - A obszar podtopień
 - A nazwy miast
 - miasto
 - nazwy rzek
 - rzeki
 - jeziora

Schemat krążenia wód

Rozpoznanie hydrogeologiczne jednostki wykazało, że stanowi ona wielopoziomowy, niezwykle złożony system wodonośny, którego tworzą struktury hydrogeologiczne różnej genezy i fragment basenu (niecki) neogeńsko-paleogeńskiej o różnej rozciągłości przestrzennej oraz związkach hydraulicznych między sobą i wodami powierzchniowymi. Generalnie należy przyjąć, że w strukturach hydrogeologicznych czwartorzędu tworzących poziomy gruntowy i międzyglinowy górny do głębokości ok. 30-50 m mamy do czynienia z układami lokalnymi krążenia tj. powiązania ich układów krążenia ze wszystkimi wodami powierzchniowymi. Natomiast układy krążenia wód w strukturach poziomu międzyglinowego dolnego o charakterze przejściowym wiążą się z głównymi dolinami cieków dopływowych Warty i rzeki Warty. Te układy krążenia wód są powiązane ściśle poprzez przesączanie (zasilania i drenaż) z niżej zalegającym zbiornikiem wód neogeńsko-paleogeńskim, głównie miocenijskim o rozciągłości regionalnej. Uformowane układy krążenia wód drenowane są w dolinie Warty i pradolinach dokąd kierują się strumienie wód z obszarów wysoczyzn, będący strefami zasilenia z nadległych poziomów wodonośnych lub bezpośrednio przez nadkłady gliniasto – ilaste o miąższości 60-120 m z powierzchni terenu przez opady. Generalnie należy przyjąć, że granice JCWPd nr 60 w większości na działach hydrograficznych, które w dużej części pokrywają się z działami poziomów górnych czwartorzędu nie stanowią działów wód podziemnych dla układów krążenia przejściowego i regionalnego poziomów międzyglinowego dolnego czwartorzędu i poziomów neogeńskich.



Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Ekosystemy wód powierzchniowych i ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych	
Udział zasilania podziemnego w odpływie całkowitym rzek w obrębie JCWPd	59%
Ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych (źródło: warstwa GIS)	Mokrań (8% powierzchni obszarów chronionych)
Ocena stanu JCWPd, w zależności od oddziaływań wód podziemnych na ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych, 2012 r.	dobry NW (niska wiarygodność)
Obszary chronione w granicach JCWPd	
<p>Parki narodowe: Wielkopolski Park Narodowy <u>Rezerwat</u>: Jezioro Drażynek Klasztorne Modrzewie koło Dąbrowki Kościelnej Dołęga Duszniczki Słonawy Jezioro Pławno Jezioro Czarne Las Mieszany w Nadleśnictwie Łopuchówko Żywiec dziewięciolistny Huby Grzebieniskie Urbanowo Brzęki przy Starej Gajówce Jakubowo Jezioro Dębiniec Meteoryt Morasko Las Liściasty w Promnie Gogulec Goździk Siny w Grzybnie Żurawiniec Wyspy na Jeziorze Bytyńskim Rezerwat na Jeziorze Zgierzynieckim im. Bolesława* Bytyńskie Brzęki Okraglak Śnieżycowy Jar Czmoń Krajkowo Wielki Las Las Grądowy nad Mogilnicą</p>	
<u>Sieć Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk:</u>	
PLH300003	Dąbrowy Obrzyckie
PLH300007	Ostoja Zgierzyniecka
PLH300012	Rogalińska Dolina Warty
PLH300008	Kopanki
PLH300005	Fortyfikacje w Poznaniu
PLH300010	Ostoja Wielkopolska
PLH300036	Zamorze Pniewskie
PLH300056	Buczyna w Długiej Goślinie
PLH300057	Dolina Średzkiej Strugi
PLH300037	Kiszewo
PLH300058	Uroczyska Puszczy Zielonki
PLH300033	Dolina Mogielnicy
PLH300001	Biedrusko
PLH300039	Będlewo-Bieczyny
PLH300038	Dolina Cybiny
PLH300030	Ostoja koło Promna
PLH300051	Grądy Bytyńskie
<u>Sieć Natura 2000 - obszary specjalnej ochrony ptaków:</u>	
PLB300013	Dolina Samicy
PLB300009	Jezioro Zgierzynieckie

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

PLB300017	Ostoja Rogalińska	
PLB300004	Wielki Łęg Obrzański	
PLB300015	Puszcza Notecka	
Antropopresja		
Leje depresji (lej regionalny-lokalny) związane z poborem wód podziemnych, odwodnieniami kopalnianymi, wpływem aglomeracji itp. (źródło: Mapa hydrogeologiczna Polski 1:50 000, Aktualizacja warstw informacyjnych bazy danych GIS Mapy hydrogeologicznej Polski "hydrodynamika głównego użytkowego poziomu wodonośnego (GUPW) i pierwszego poziomu wodonośnego (PPW)", 2012.)	Leje depresji związane z poborem wód podziemnych oraz obniżenia zwierciadła wody wywołane melioracją	
Ingresja lub ascenzja wód słonych do wód podziemnych	Brak	
Sztuczne odnawianie zasobów	Brak	
Pobór wód [tys. m³ rok] – pobór rejestrowany – 2011 r.		
dla zaopatrzenia ludności w wodę, przemysłu i inne	35 801,78	
z odwodnienia kopalnianego	-	
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m³/d]		
zasoby	531728	
% wykorzystania zasobów	18,5	
Obszarowe źródła zanieczyszczeń		
Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego (źródło: warstwa GIS – OSN (Obszary Szczególnie Narażone))	OSN w zlewni rzeki Kopel (rozp. dyr. RZGW z 12.07.12) OSN w zlewni rzeki Mogilnica i Kanału Grabarskiego (rozp. dyr. RZGW z 12.07.12) OSN w zlewni rzek Olszynka, Racocki Rów i Żydowski Rów (rozp. dyr. RZGW z 12.07.12)	
Obszary zurbanizowane	Miasta o liczbie mieszkańców od 10 tys. do 50 tys.	Mosina, Oborniki, Szamotuły, Luboń, Swarzędz
	Miasta o liczbie mieszkańców od 50 tys. do 200 tys.	-
	Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 200 tys.	Poznań
Ocena stanu JCWPd, 2012 r.		
Stan ilościowy	dobry	
Stan chemiczny	dobry	
Ogólna ocena stanu JCWPd	dobry	
Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	niezagrożona	
Przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych	-	

Tab. 4. Charakterystyka JCWPd numer 60, źródło Państwowy Instytut Geologiczny, 2018

Poziom wód gruntowych występuje głównie w utworach piaszczystych i żwirowych, w rejonie dolin rzecznych, pradolin, teras zalewowych czy torfowisk. Charakteryzuje się on swobodnym zwierciadłem wody występującym na głębokości zależnej od warunków atmosferycznych oraz stanu wód w ciekach i zbiornikach wodnych jak również od przeprowadzanych zabiegów melioracyjnych i drenarskich.

Poziom międzyglinowy, o ciśnieniu subartezyjskim, tworzą serie piaszczyste średnio- i gruboziarniste i żwirowe pomiędzy glinami zlodowacenia środkowo- i południowopolskiego. Występuje głównie w dolinie kopalnej Samicy Kierskiej, na głębokości od 20 – 60 m p.p.t., a także Welny. Warstwa wodonośna charakteryzuje się miąższością dochodzącą do 30 m. Zasilanie odbywa się na drodze przesączania się wód z wyższych

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

poziomów wodonośnych, jak również poprzez bezpośrednią infiltrację wód opadowych i roztopowych. W dolinie kopalnej Samicy wydajność kształtuje się od 10 – 70 m³/h.

Piętro trzeciorzędowe charakteryzuje się obecnością jedynie poziomu mioceńskiego, choć miejscami występuje pod nim jeszcze poziom oligoceński. Warstwą wodonośną piętra trzeciorzędowego są piaski pylaste i drobnoziarniste o średniej głębokości zalegania wynoszącej 80 – 110 m p.p.t., a w przypadku ujęcia na terenie mleczarni w Obornikach głębokość ta sięga 188 m p.p.t. Woda występuje pod ciśnieniem hydrostatycznym. Piętro trzeciorzędowe charakteryzuje się wysoką wydajnością. Wody charakteryzują się okresowym zabarwieniem, kiedy nie nadają się do eksploatacji.

Udokumentowane zasoby posiadają 72 ujęcia: 33 z utworów czwartorzędowych, 39 z utworów trzeciorzędowych. Zasoby eksploatacyjne wszystkich ujęć wynoszą 2866,6 m³/h, w tym 1752,7 m³/h dla utworów czwartorzędowych i 1113,9 m³/h dla utworów trzeciorzędowych. Szacunkowe zasoby odnawialne dla Miasta i Gminy Oborniki wynoszą 2 287,0 m³/h, a szacunkowe zasoby dyspozycyjne 1 189,0 m³/h, zatwierdzone zasoby eksploatacyjne dla ujęcia miejskiego w Obornikach Kowanówku wynoszą 1245 m³/h (w tym ujęcie infiltracyjne 789 m³/h i infiltracja sztuczna 456 m³/h.), przy depresji rejonowej 1- 5 m i depresji regionalnej 4 m.

Miejscowość	Użytkownik	Nr ujęcia	Nr studni	Głębokość studni reprezentatywnej [m]	Wydajność eksploatacyjna [m ³ /h]	Pobór wody w roku 2001 [m ³ /rok]	Ważność pozwolenia
Bogdanowo	PWiK Sp. z o.o. Oborniki	192	1	26,0	26,0	180,0	b.d.
Chrustowo	RKS Ocieszyn – Gosp. Chrustowo	-	1	190,5	18,0	16425,0	b.d.
Chrustowo	PWiK Sp. z o.o. Oborniki	248	2	40,5	30,0	34492,0	31.12.2005
			3	40,0	30,0		
Dąbrówka Leśna	Nadleśnictwo Oborniki	-	1	8,5	1,5	23400,0	b.d.
Golaszyn	Rolniczy Kombinat Spółdzielczy „Jedność” Świerkówki	274	1	98,0	15,0	11000,0	31.12.2010
Gołębowo	Rolniczy Kombinat Spółdzielczy „Jedność” Świerkówki	33	1	104,0	6,7	36400,0	31.12.2009
			2	105,0	21,0		
Kowalewko	RKS Ocieszyn – Gosp. Kowalewko	247	2	16,5	40,0	13000,0	b.d.
Kowanówko	Szpital Rehabilit. – Kardiologicz.	13	1	62,0	18,0	58000,0	b.d.
		14	2	64,0	7,0		
Kowanówko	PWiK Sp. z o.o. Oborniki	281	12	14,5	35,0	1064318,0	31.12.2005
			12 bis	17,6	68,0		
			13	13,3	30,0		
			14	20,5	50,0		
			18	b.d.	50,0		
			H-19	11,5	b.d.		
			20	b.d.	60,0		
			21	21,0	50,0		
			22	22,0	60,0		
			24	23,0	60,0		
			25	21,0	50,0		

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Miejscowość	Użytkownik	Nr ujęcia	Nr studni	Głębokość studni reprezentatywnej [m]	Wydajność eksploatacyjna [m ³ /h]	Pobór wody w roku 2001 [m ³ /rok]	Ważność pozwolenia
Lulin	Rolniczy Kombinat Spółdzielczy „Jedność” Świerkówki	222	1	145,0	24,0	13600,0	31.12.2010
Łukowo	RSP	26	1a	120,0	37,0	30781,0	b.d.
Maniewo	PWiK Sp. z o.o. Oborniki	-	1	114,0	18,0	19421,0	31.12.2008
Miłowody	Szpital Lecznico - Rehabilit.	20	2	85,0	b.d.	1288,0	b.d.
			4		4,8		
Nieczajna	PWiK Sp. z o.o. Oborniki	250	1	76,0	31,0	26819,0	31.12.2010
			2	82,0	31,0		
Oborniki – ul. Mostowa	Wyposażenie wewnątrz „LANTA”	245	1	8,0	4,5	400,0	b.d.
Oborniki – ul. Kowanowska	„BAUMAT” Betoniamnia	209	1	24,0	b.d.	1281,0	b.d.
		-	1	24,0	b.d.	6000,0	b.d.
Oborniki – ul. Czarnkowska	Pracownicze Ogródki Działkowe	244	1	87,0	53,0	400,0	b.d.
Oborniki – ul. Piłsudskiego	OSM Oborniki	2	3	67,0	15,0	23900,0	b.d.
Oborniki – ul. Obrzycka 23	„Guma Wicherek” Sp. J. Oborniki	202	1	75,5	5,0	4120,0	b.d.
Oborniki – ul. Łukowska 2	Huta Szkła „LUCYNA”	-	1	7,0	b.d.	5250,0	31.12.2010
Ocieszyn	Rolniczy Kombinat Spółdzielczy	219	2	120,0	16,4	17500,0	31.08.2006
Pacholewo	PWiK Sp. z o.o. Oborniki	19	2	122,0	26,0	25607,0	31.12.2008
Popówko	Urząd Miasta i Gminy	249	1	18,8	b.d.	9000,0	b.d.
Popówko	“Rolprod” Sp. z o.o.	210 265	3a	99,5	9,4	24000,0	b.d.
Popowo – Górka - Baborowo	Urząd Miasta i Gminy	246	2(OP1)	23,0	25,0	b.d.	b.d.
Rożnowo	PWiK Sp. z o.o. Oborniki	17	2	76,0	18,3	72546,0	31.12.2010
			3	74,5	18,0		
Świerkówki	Rolniczy Kombinat Spółdzielczy „Jedność” Świerkówki	302	2a	120,0	27,0	28600,0	31.12.2005
			3	122,0	27,0		
Urbanie	“Rolprod” Sp. z o.o.	191	1	17,0	11,0	b.d.	b.d.
Wypalanki	Leśniczówka	178	3	14,8	6,0	1500,0	b.d.

Tab. 5. Wykaz czynnych ujęć na terenie miasta i gminy Oborniki

Poniżej przedstawiono wyniki badania jakości wód podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, które prowadzone były przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, dla jednego z punktu który dla znaczenia niniejszego dokumentu stanowi istotne odniesienie gdyż znajduje się na terenie gminy Oborniki – punkt Nieczajna.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Nr MONBADA	PUWG 1992 X	PUWG 1992 Y	Miejscowość	Stratygrafia	JCWPD 172	Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m]	Zwierciadło wody	Użytkowanie terenu	Klasa jakości - wskaźniki fizyczno-chemiczne 2016	Końcowa klasa jakości 2016
2572	348487,52	526536,17	Nieczajna	Q	60	51,00	napięte	7. Grunty orne	III	III

Tab. 6. Klasy jakości w punkcie pomiarowym w miejscowości Nieczajna

7.6. Wody powierzchniowe

Prawo wodne jednolite części wód dzieli na jednolite części wód powierzchniowych – JCWP (wśród nich wyodrębniając również jednolite części wód przybrzeżnych lub przejściowych oraz jednolite części wód sztucznych lub silnie zmienionych) i jednolite części wód podziemnych – JCWPd. Jednolitą częścią wód powierzchniowych jest oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych: jezioro (włączając w to inne naturalne zbiorniki, np. naturalne stawy), sztuczny zbiornik wodny, ciek (struga, strumień, potok, rzeka, kanał), a także fragment morskich wód wewnętrznych, przejściowych lub przybrzeżnych. Większe cieki dzielone są na mniejsze odcinki stanowiące JCWP. Za JCWPd uznaje się określoną objętość wód podziemnych znajdującą się wewnątrz warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych.

Jednolite części wód powierzchniowych dzieli się na naturalne, dla których określa się stan ekologiczny i stan chemiczny oraz na sztuczne (powstałe w wyniku działalności człowieka) i silnie zmienione (ich charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka), dla których określa się potencjał ekologiczny i stan chemiczny.

Szczegółowe zasady dotyczące planowania i realizacji programów badań monitoringowych jednolitych części wód powierzchniowych zawarte zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1178). Natomiast zasady dotyczące klasyfikacji i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych zawarte zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2016 r., poz. 1187) i rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2011 r., Nr 258, poz. 1549).

Gmina Oborniki położona jest w obejmującym 38% powierzchni kraju (118015 km²) dorzeczu Odry. Na obszarze dorzecza Odry rozróżnia się regiony wodne Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego, Środkowej Odry, Górnej Odry oraz Warty. Teren gminy zlokalizowany jest w regionie wodnym Warty, wyznaczone zostały tu działy wodne III i IV rzędu, których kształt odzwierciedla się w rzeźbie terenu. Obszar gminy leży w obrębie 7 zlewni przyrzeczna i 7 zlewni cząstkowych rzeki Warty.

Rzeka Warta jest podstawowym i najważniejszym ciekim wodnym w gminie. W granicach gminy jej długość wynosi ok 26,5 km (długość całkowita wynosi 808 km). Rzekę charakteryzuje, podobnie jak pozostałe rzeki regionu, śnieżno-deszczowy reżim zasilania, duża zmienność odpływu średniego i rocznego a także duża

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

rozpiętość przepływów między minimalnym a maksymalnym. W granicach administracyjnych gminy, Warta podzielona jest na 3 Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP). Ich typ określa się jako wielka rzeka nizinna, silnie zmieniona i w złym stanie. W poniższej tabeli przedstawiono wyniki badań potencjału ekologicznego i stanu chemicznego w punkcie pomiarowo-kontrolnym Warta-Kiszewo na podstawie wyników Klasyfikacji wskaźników jakości wód płynących w województwie wielkopolskim za rok 2016 (WIOŚ, Poznań).

KATEGORIA WÓD: CIEKI

Wody silnie zmienione

– typ 21 (wielka rzeka nizinna)

Jednolita część wód (JCW):

– nazwa – Warta od Wełny do Samy

– kod – PLRW60002118719

Realizowany monitoring:

– operacyjny (MO):

- w zakresie substancji szkodliwych dla środowiska wodnego, dla których odnotowano przekroczenia norm w latach wcześniejszych lub które są odprowadzane w zlewni
- na obszarach siedlisk lub gatunków, dla których stan wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie dla JCW wyznaczonych jako zagrożone niespełnieniem celów środowiskowych (MOna),
- monitoring badawczy z uwagi na odnotowane w latach wcześniejszych wyniki znaczące (wyniki powyżej granicy oznaczalności, mieszczące się w normie stanu dobrego) dla elementów z grupy wskaźników charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

Lokalizacja punktu pomiarowo-kontrolnego (ppk):

nazwa ppk – Warta - Kiszewo

kod ppk – PL02S0501_3283

kilometr biegu cieku – 196,0

współrzędne geograficzne ppk: 16°40'36", 52°40'36"; 16,676925, 52,676875

Gmina: Oborniki

Powiat: obornicki

Województwo: wielkopolskie

Dorzecze: Odry

RZGW: Poznań

WYNIKI BADAŃ PROWADZONYCH W ROKU 2016

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności ¹⁾	Niepewność pomiaru %	Klasa wskaźnika jakości wód
Elementy fizykochemiczne											
1.	Alddehyd mrówkowy	mg/l	8	0,264	2016-10-03	0,105	2016-07-04	0,05	0,015	28	II
2.	Arsen	mg As/l	8	0,0005	2016-03-07 2016-04-04 2016-05-04	0,00169	2016-08-01	0,001	0,001	28	I
3.	Chrom ogólny	mg Cr/l	8	0,00153	2016-09-05	0,00246	2016-03-07	0,002	0,0005	28	I
4.	Cynk	mg Zn/l	8	0,005	wszystkie próbki	0,005	wszystkie próbki	<0,005	0,02	-	I
5.	Miedź	mg Cu/l	8	0,00144	2016-09-05	0,00298	2016-03-07	0,002	0,001	30	I
6.	Fenole lotne – indeks fenolowy	mg/l	8	0,001	wszystkie próbki	0,001	wszystkie próbki	<0,001	0,002	-	I
7.	Węglowodory ropopochodne – indeks oleju mineralnego	mg/l	8	0,005	5 próbek	0,0282	2016-08-01	0,01	0,007	28,2	I
8.	Srebro	mg Ag/l	8	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	<0,0005	0,001	-	I
9.	Wanad	mg V/l	8	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	<0,0025	0,005	-	I
Elementy chemiczne											
10.	Kadm i jego związki	µg/l	12	0,02	wszystkie próbki	0,02	wszystkie próbki	<0,02	0,04	-	stan dobry ²⁾
11.	C ₁₀₋₁₃ Chloroalkany	µg/l	12	0,06	wszystkie próbki	0,06	wszystkie próbki	<0,06	0,12	-	stan dobry
12.	Chlorfenwinfos	µg/l	12	0,0035	wszystkie próbki	0,0035	wszystkie próbki	<0,0035	0,007	-	stan dobry
13.	Chloropiryfos	µg/l	12	0,005	wszystkie próbki	0,005	wszystkie próbki	<0,005	0,01	-	stan dobry
14.	Ftalan di(2-etyloheksylu) (DEHP)	µg/l	12	0,65	wszystkie próbki	0,65	wszystkie próbki	<0,65	1,3	-	stan dobry
15.	Heksachlorocykloheksan (HCH)	µg/l	12	0,003	wszystkie próbki	0,003	wszystkie próbki	<0,003	0,006	-	stan dobry
16.	Olów i jego związki	µg/l	12	0,15	wszystkie próbki	0,15	wszystkie próbki	<0,15	0,3	30	stan dobry
17.	Rtęć i jej związki	µg/l	12	0,004	5 próbek	0,0268	2016-11-07	0,011	0,008	31	stan dobry
18.	Nikiel i jego związki	µg/l	12	30,2	2016-11-07	4,8	2016-01-04 2016-04-04	3,8	1	31	stan dobry
19.	Nonylofenole	µg/l	12	0,15	wszystkie próbki	0,15	wszystkie próbki	<0,15	0,3	-	stan dobry
20.	Oktylofenol	µg/l	12	0,05	wszystkie próbki	0,05	wszystkie próbki	<0,05	0,1	-	stan dobry
21.	Benzo(b)fluoranten	µg/l	12	0,002	2016-10-03	0,0056	2016-06-06	0,0045*	0,004	31,5	stan dobry
22.	Benzo(k)fluoranten	µg/l	12	0,0021	2016-02-01	0,0048	2016-07-04	0,0032*	0,002	32,7	stan dobry
23.	Benzo(g,h,i)perylen	µg/l	12	0,00025	4 próbki	0,0005	8 próbek	0,0004*	0,0005	31,5	stan dobry

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

24.	Indeno(1,2,3-cd)piren	µg/l	12	0,00025	4 próbki	0,0006	6 próbek	0,0005*	0,0005	32,8	brak środowiskowych norm jakości
25.	Związki tributylocyny	µg/l	12	0,0001	wszystkie próbki	0,0001	wszystkie próbki	<0,0001	0,0002	-	stan dobry
26.	Trifluralina	µg/l	12	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	<0,0025	0,005	-	stan dobry

Wypełnienie kolorem żółtym – wartość na podstawie której klasyfikowano wskaźnik.

¹⁾ Podana wartość dotyczy granicy oznaczalności, która obowiązywała dla największej liczby próbek w roku.

²⁾ Środowiskowa norma jakości dla kadmu uwzględnia twardość wody, która mieści się w 5 klasie twardości (≥ 200 mg CaCO₃/l)

< – obliczona wartość średnia znajduje się poniżej granicy oznaczalności.

* średnioroczne środowiskowe normy jakości odnoszą się do stężenia benzo(a)pirenu i są oparte na jego toksyczności.

Klasyfikacja elementów fizykochemicznych i chemicznych w punkcie pomiarowo-kontrolnym i w jednolitej części wód

Klasa elementów fizykochemicznych – II

Klasa elementów chemicznych – stan dobry

Tab. 7. Wyniki badań potencjału ekologicznego i stanu chemicznego w punkcie pomiarowo-kontrolnym Warta-Kiszewo na podstawie wyników badań z roku 2016 (WIOŚ Poznań)

Wełna jako bezpośredni prawobrzeżny dopływ Warty zbiera wody z północnej i północno-wschodniej części gminy. Rzeka bierze swój początek nieopodal jeziora Wierzbiczańskiego (gmina Gniezno). W poniższej tabeli przedstawiono wyniki badań potencjału ekologicznego i stanu chemicznego w punkcie pomiarowo-kontrolnym Wełna-Oborniki na podstawie wyników badań z roku 2016 (WIOŚ, Poznań).

KATEGORIA WÓD: CIEKI

Wody silnie zmienione

– typ 24 (mała i średnia rzeka będąca pod wpływem procesów torfotwórczych)

Jednolita część wód (JCW):

– nazwa – Wełna od Dopływu poniżej Jez. Łęgowo do ujścia

– kod – PLRW60002418699

Realizowany monitoring:

– operacyjny (MO):

– w zakresie substancji szkodliwych dla środowiska wodnego, dla których odnotowano przekroczenia norm w latach wcześniejszych lub które są odprowadzane w zlewni

– obszarów chronionych (MOC):

– na obszarach siedlisk lub gatunków, dla których stan wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie dla JCW wyznaczonych jako zagrożone niespełnieniem celów środowiskowych (MOna),

Lokalizacja punktu pomiarowo-kontrolnego (ppk):

nazwa ppk – Wełna - Oborniki

kod ppk – PL02S0501_0911

kilometr biegu cieku – 0,3

współrzędne geograficzne ppk: 16°48'34,75"; 52°39'08,84"; 16,809653, 52,652456

Gmina: Oborniki

Powiat: obornicki

Województwo: wielkopolskie

Dorzecze: Odry

RZGW: Poznań

WYNIKI BADAŃ PROWADZONYCH W ROKU 2016

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności ¹⁾	Niepewność pomiaru %	Klasa wskaźnika jakości wód
Elementy fizykochemiczne											
1.	Chrom ogólny	mg Cr/l	8	0,0016	2016-08-01	0,00271	2016-10-03	0,0019	0,0005	30	I
2.	Cynk	mg Zn/l	8	0,005	wszystkie próbki	0,005	wszystkie próbki	<0,005	0,01	30	I
3.	Miedź	mg Cu/l	8	0,00154	2016-09-05	0,0065	2016-07-04	0,0028	0,001	30	I
Elementy chemiczne											
4.	Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	12	0,00025	4 próbki	0,0006	2016-06-06 2016-07-04 2016-09-05	<0,0004*	0,0005	31,5	stan dobry
5.	Indeno(1,2,3-cd)piren	µg/l	12	0,00025	4 próbki	0,0006	2016-04-04 2016-05-04	<0,0004*	0,0005	32,8	brak środowiskowych norm jakości

Wypełnienie kolorem żółtym – wartość na podstawie której klasyfikowano wskaźnik.

¹⁾ Podana wartość dotyczy granicy oznaczalności, która obowiązywała dla największej liczby próbek w roku.

< – obliczona wartość średnia znajduje się poniżej granicy oznaczalności.

* średnioroczne środowiskowe normy jakości odnoszą się do stężenia benzo(a)pirenu i są oparte na jego toksyczności.

Klasyfikacja elementów fizykochemicznych i chemicznych w punkcie pomiarowo-kontrolnym i w jednolitej części wód

Klasa elementów fizykochemicznych – I

Klasa elementów chemicznych – stan dobry

Wartość na podstawie której klasyfikowano wskaźnik zaznaczono **pogrubioną czcionką**

* Do obliczeń średniej rocznej przyjęto granicę oznaczalności, która obowiązywała przez większość okresu badawczego

** Podana wartość dotyczy granicy oznaczalności, która obowiązywała dla największej liczby próbek w roku.

< – obliczona wartość średnia znajduje się poniżej granicy oznaczalności.

Tab. 8. Wyniki badań potencjału ekologicznego i stanu chemicznego w punkcie pomiarowo-kontrolnym Wełna-Oborniki na podstawie wyników badań z roku 2016 (WIOŚ Poznań)

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

W gminie mogą występować zjawiska powodzi. W sporządzonych dla obszaru Gminy mapach zagrożenia powodziowego (MZP) wskazano obszary szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie wystąpienia $p=10\%$ (średnio raz na dziesięć lat) oraz $p=1\%$ (średnio raz na sto lat), które obejmują obszary przyległe do rzeki Warty oraz rzeki Welny (w całości w granicach Gminy).

Przez obszary szczególnego zagrożenia powodzią rozumie się:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat,
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat,
- obszary, między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano trasę wału przeciwpowodziowego, a także wyspy i przymuliska, o których mowa w art. 18 ww. ustawy (tj. wyspy oraz przymuliska powstałe w sposób naturalny na gruntach pokrytych wodami powierzchniowymi stanowią własność właściciela tych gruntów), stanowiące działki ewidencyjne.
- pas techniczny w rozumieniu art. 36 ustawy z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej.

Obszary położone w granicach obszaru szczególnego zagrożenia powodzią rz. Warty muszą spełniać warunki określone w ustawie Prawo wodne. Na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią Prawo wodne może dopuszczać realizację zabudowy, po uzyskaniu pozwolenia wodnoprawnego, o którym jest mowa w art. 390 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r. poz. 1121, ze zm.).

W obrębie Gminy Oborniki gospodarczo wykorzystywane są wody pitne w utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych. Do wód podziemnych zaliczane są także wody gruntowe, które charakterem i głębokością występowania odzwierciedlają cechy konfiguracyjne terenu oraz budowę geologiczną jego podłoża. Poziom wód gruntowych występuje w utworach piaszczysto – żwirowych tarasów współczesnych dolin rzecznych i pradolin na głębokości ok. 1-20 m. Jego miąższość jest zmienna i wynosi od kilku do 7 m, sporadycznie do 18 m. Charakteryzują się swobodnym zwierciadłem występującym na zmiennej głębokości 1-9 m p.p.t. i podlegającym wahaniom sezonowym wynikającym z opadów i stanów wód w ciekach.

Na obszarze Gminy Oborniki znajduje się jeden punkt pomiarowo-kontrolny w miejscowości Nieczajna. Badania prowadzono dwa razy w roku – wiosną i jesienią. W punkcie badawczym jakość wód mieściła się w granicach III klasy (zadowalającej jakości) – dane według badań PIG na rok 2016. Badania jakości wód podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na terenie powiatu obornickiego prowadzone były przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie w ramach monitoringu operacyjnego, którym objęto jednolite części wód podziemnych zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Nr MONBADA	PUWG 1992 X	PUWG 1992 Y	Powiat	Gmina	Miejscowość	Stratygrafia	JCWPd 172	Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m]
2572	348487,52	526536,17	obornicki	Oborniki (gm. miejsko-wiejska)	Nieczajna	Q	60	51,00
Nr MONBADA	Zwierciadło wody	Użytkowanie terenu	Klasa jakości - wskaźniki fizyczno-chemiczne 2016	Klasa jakości - wskaźniki organiczne 2016	Końcowa klasa jakości 2016	Przyczyna zmiany klasy jakości		
2572	napięte	7. Grunty orne	III		III			

Tab. 9. Badania jakości wód podziemnych prowadzonych w sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego w 2016 r.

Celem monitoringu lokalnego jest badanie potencjalnych ognisk zanieczyszczeń i ich wpływu na jakość wód podziemnych. Tworzony jest on wokół największych źródeł zanieczyszczeń, takich jak: składowiska odpadów i mogilniki, stacje paliw, duże zakłady przemysłowe oraz wokół dużych ujęć wody w formie sieci osłonowej.

Na podstawie wyników pochodzących z punktów badawczych monitoringu państwowego można stwierdzić, że wody podziemne regionu charakteryzują się wysoką jakością. Natomiast w punktach badawczych w sieci monitoringu regionalnego wody cechowała średnia i niska jakość.

Lokalne zbiorniki wód podziemnych LZWP występujące na terenie gminy Oborniki są silnie narażone na zanieczyszczenia antropogeniczne ze względu na swój „odkryty” charakter – intensywna wymiana pomiędzy wodami infiltracyjnymi a podziemnymi. Niezadowolająca okresowo jakość wód na terenie gminy wynika z częściowej izolacji pokrywy w stropie warstw wodonośnych. Umożliwia to łatwe przenikanie do wód zanieczyszczeń z powierzchni. Głównie przez infiltrację wód deszczowych wraz z którymi przedostają się do wód gruntowych środki ochrony roślin oraz zanieczyszczenia pochodzące z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych (szamb). Z tego względu należy zadbać o jak najszybszy rozwój sieci kanalizacyjnej na terenie Powiatu Obornickiego, a tym samym gminy. Ograniczy on w dużym stopniu zagrożenie obniżenia jakości wód podziemnych na skutek zanieczyszczeń pochodzących ze ścieków bytowo-gospodarczych.

7.7. Flora i fauna

Według klasyfikacji przyrodniczo-leśnej teren gminy Oborniki zaliczany jest do Krainy Wielkopolsko-Pomorskiej (III), Dzielnicy Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej (III.7), Mezoregionu Pojezierza Wielkopolskiego (III.7.b). Dominującą formacją roślinną na obszarze gminy stanowią lasy, które zajmują ponad 130 km², czyli 38,4% jej ogólnej powierzchni. Lesistość gminy Oborniki jest więc wyższa o ponad 7% w stosunku do powiatu obornickiego (31,1%) i o blisko 13% wyższa od lesistości województwa wielkopolskiego (25,7%).

Większość lasów w Gminie podlega Nadleśnictwu Oborniki (leśnictwa Bębniak, Rożnowo, Nowołoskoniec, Niemieczkowo, Podlesie, Maryłówka, Kiszewko). Pozostałe lasy podlegają Nadleśnictwu Łopuchówko (leśnictwa Gołaszyn i Maniewo) i Ministerstwu Obrony Narodowej, zaś lasy prywatne zajmują

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

powierzchnię ok. 609 ha. W Gminie znajdują się trzy duże kompleksy leśne – w części północnej jest to fragment Puszczy Noteckiej, w części centralnej i zachodniej las pokrywający nadwarciańskie tereny sołectw Niemieczkowo i Sycyn, oraz w części południowo-wschodniej kompleks leśny w sołectwie Maniewo, który jest częścią poligonu Biedrusko.

Ponadto, należy zwrócić szczególną uwagę na powiązania przyrodnicze między występującymi terenami lasów czy zieleni śródpolnych, stanowiących korytarze ekologiczne.

Przeważa drzewostan iglasty, głównie sosnowy (80%) w wieku 20 – 80 lat na siedlisku boru świeżego, boru mieszanego świeżego z domieszką brzozy, dębu szypułkowego i bezszypułkowego, buku, olszy, jesionu i grabu. Bardziej zróżnicowana jest warstwa roślin zielnych i mchów, gdzie wyróżnić można takie gatunki jak: wrzos, śmiełek pogięty, widłak spłaszczony, borówka, pomocnik baldaszkowaty, rókiet pospolity, gajnik lśniący i inne.

Lasy ochronne

Niektóre kompleksy leśne gminy zostały uznane jako lasy ochronne:

- lasy wodochronne,
- lasy glebochronne,
- lasy strefy ochrony uzdrowiska – sanatorium,
- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody,
- lasy w granicach administracyjnych miasta.

Powierzchnia lasów ochronnych na terenie gminy Oborniki wynosi około 45,8 km², co stanowi 35% ogólnej powierzchni lasów gminy. Badany obszar leży ponadto w obrębie Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Puszcza Notecka”, utworzonego 14 października 2004 r. Ogólna powierzchnia LKP wynosi blisko 1373 km², z czego w granicach gminy Oborniki znajduje się 283 km², co oznacza, że ponad 83% powierzchni gminy znajduje się w granicach LKP. Same granice LKP wyznaczone są ciekami wodnymi. Jest to obszar charakteryzujący się obfitością drzewostanów oraz stosunkowo niewielkim zaludnieniem. Kompleks ten obejmuje typowo monokulturowe drzewostany, jednogatunkowe i jednopiętrowe.

Ekosystemy nieleśne

Do ekosystemów nieleśnych gminy Oborniki należy zaliczyć zbiorowiska naturalne oraz zbiorowiska zieleni pochodzenia antropogenicznego, zajmujące powierzchnię 17,8 km². Do zbiorowisk naturalnych zalicza się zespoły roślinności wodnej, szuwarowej czy błotnej, które występują w obniżeniach terenów w sąsiedztwie cieków wodnych czy wyrobisk poeksploatacyjnych. W rynnach zbiorników wodnych a także w dolinach rzecznych Warty i Welny (oraz w dolinie strugi Samicy Kierskiej) występuje roślinność łąkowa jako trwałe użytki zielone. Charakterystyczne są tu gatunki sitowie, turzycowe oraz zbiorowiska darniowe z roślinnością trawiastą. Na torfach wykształciły się zbiorowiska turzyc wysokich. Największe powierzchnie zajmują siedliska łąkowe i grądowe. Przeważają tu gatunki: śmiełek darniowy, turzyca niska, kostrzewa czerwona i kłosówka wełnista. Roślinność wodna i bagienna pełni rolę regulacyjną oraz biotycznie-krajobrazową. Gatunki charakterystyczne dla

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

podmokłych łąk to kostrzewa trzcinowa, wiechlina zwyczajna, drzączka średnia, mietlica pospolita, mozga trzcinowata i tomka wonna. Roślinność wysoka reprezentowana jest przez olszę czarną, brzozę brodawkowatą, grab, świerk, lipę drobnolistną, osikę, klon pospolity, jawor, topolę (kanadyjską, włoską i czarną) i inne. Roślinność synantropijna i ruderalna występuje na powierzchniach przekształconych antropogenicznie. Dominują tu dominują zbiorowiska roślin niskopiennych, słonolubnych i nitrofilnych, głównie: łopian większy, pokrzywa zwyczajna, bylica pospolita, komosa biała, szarłat szorstki, pieprzyca gruzowa, żółtlica drobnokwiatowa czy pyleniec pospolity.

Gmina obfituje w zieleń urządzoną – parki i skwery, zieleń osiedlową oraz cmentarze, sady i ogrody. Istotną rolę pełnią też zadrzewienia śródpolne i przydrożne oraz zieleń przybrzeżna wód, które wpływają na kształtowanie klimatu lokalnego, pełnią rolę wiatrochronną i glebochronną, podnoszą walory krajobrazowe.

Do największych skupisk zieleni wysokiej w gminie, oprócz kompleksów leśnych, należy zieleń 22 parków zabytkowych, z czego 3 ujęte w ewidencji konserwatorskiej: w Bogdanowie, Gołaszynie i Przeciwnicy oraz 19 wpisanych do rejestru zabytków Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków: Bąblin, Gołębowo, Górka, Kowanowo, Kowanówko, Lulin, Łukowo, Miłowody (2), Nieczajna, Niemieczkowo, Objezierze, Ocieszyn, Popówko, Rożnowo, Rudki, Stare Osowo, Urbanie, Wargowo.

Korytarze ekologiczne

Korytarze ekologiczne stanowią drogę przepływu materii i energii oraz migracji organizmów. Mogą mieć one charakter lokalny, regionalny i ponadregionalny.

Przyjmuje się, że korytarzem ekologicznym jest każdy ciek wodny, pasma dzikiej roślinności, zadarnione pasy wzdłuż dróg czy nieuprawiane obrzeża pól.

W obrębie gminy Oborniki wyróżnić należy międzynarodową drogę migracji roślin i zwierząt przebiegającą przez tereny Puszczy Noteckiej oraz krajową drogę migracji, rozprzestrzeniania i wymiany genetycznej organizmów żywych obejmującą znaczną część środkowej i północnej części gminy. Istotnym korytarzem ekologicznym o charakterze ponadregionalnym jest również rzeka Warta i Welna.

Na obszarach korytarzy ekologicznych zaleca się zakazanie wycinania zadrzewień i zakrzaczeń wzdłuż brzegów cieków wodnych i uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej miejscowości leżących w ich pobliżu

Fauna

Zgodnie z podziałem zoograficznym Polskim Kostrowickiego, obszar gminy Oborniki należy do Podokręgu Wielkopolsko – Podlaskiego w Okręgu Środkowopolskim w Podregionie Środkowym w Regionie Środkowoeuropejskim.

Pod względem faunistycznym obszar gminy należy uznać za urozmaicony, bogaty. Wyróżnić można takie gatunki jak dzik, sarna, zając, lis, borsuk, królik czy kuna. Ponadto występują tu gatunki chronione: ropucha szara (*Bufo bufo*), żaba moczarowa (*Rana arvalis*), żmija zygzakowata (*Vipera Berus*), nietoperz (9 gatunków). Ponadto ślimak winniczek, błotniarka stawowa. Spośród owadów wyróżnić można: mrówkę rudnicę, mrówkę ćmawą, miedziaka sosnowca, bogatkę, chrabąszcza majowego, żuka, biegacza, turkucia podjadka, rohatyńca

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

nosorożca, kałużnicę czarnoziemną, biedronkę siedmiokropkę, komarnicę, szrotówka kasztanowcowiaczka, trzmiela, szerszenia, osę zwyczajną, pszczołę oraz z grupy motyli latolistka cytrynka, rusalkę pokrzywnika oraz pazia królowej i wiele innych. Spośród gatunków pospolitych, przystosowanych do warunków życia w sąsiedztwie terenów zabudowanych, należą ptaki, drobne ssaki, gryzonie, płazy i owady.

7.8. Klimat

Gmina Oborniki leży w obrębie Regionu Środkowowielkopolskiego. Klimat obszaru kształtowany jest masami powietrza morskiego oraz kontynentalnego i charakteryzuje go niewielka zmienność.

Charakterystyczne cechy klimatu gminy Oborniki:

- średnia temperatura roczna: 6,9 – 10,0 °C,
- liczba dni słonecznych: > 50,
- liczba dni pochmurnych: < 130,
- liczba dni mroźnych: 30 – 50,
- liczba dni z przymrozkami: 100 – 110,
- średnia liczba dni z pokrywą śniegu: 50 – 80 dni.
- długość okresu wegetacyjnego: 210 – 220 dni,
- średnia suma opadów atmosferycznych w ciągu roku: 550 mm,

Obszar gminy charakteryzuje się stosunkowo słabą wietrznością. Blisko 43% wiatrów w skali rocznej to wiatry słabe, 26,8% to wiatry bardzo słabe, a 13,1% to wiatry umiarkowane. Jedynie 10% wszystkich wiejących wiatrów można uznać za dość silne, 0,8% za silne a 0,02% za bardzo silne. Przeważają wiatry zachodnie, południowo-zachodnie i północno-zachodnie. Cisze zdarzają się bardzo rzadko i stanowią niewiele ponad 6,6% dni w roku.

Tereny użytkowane rolniczo, leżące na wysoczyźnie morenowej charakteryzują się dobrymi warunkami termicznymi i stosunkowo równomiernym nasłonecznieniem, małą wilgotnością powietrza i odpowiednim przewietrzeniem. W obniżeniach dolinnych a także na terenach wilgotnych i zajętych przez użytki zielone i zadrzewienia obserwuje się z kolei mniej korzystne warunki termiczno-wilgotnościowe. Częstym zjawiskiem w dolinach są mgły, enklawy chłodnego powietrza i ukierunkowane przewietrzanie. Osobnym zagadnieniem jest klimat terenów leśnych, które charakteryzują się dobrymi warunkami atmosferycznymi, mniejszym dobowym wahaniami temperatur.

7.9. Jakość powietrza atmosferycznego

Makroklimatyczne własności powietrza atmosferycznego, dzięki brakowi barier orograficznych, są w Wielkopolsce 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

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

nocnej, gdy ujawniają się różnice wynikające z różnej pojemności cieplnej powierzchni o różnych rodzajach pokrycia.

Zgodnie z Roczną oceną jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2016 (WIOŚ, 2017) 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).

Wskazuje się trzy następujące strefy:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa.

Z kolei zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 roku w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości środowiska (Dz. U. z 2012 r., poz. 914), powiat obornicki (zatem i leżące w jego granicach gminę Oborniki) został zaliczony do strefy stanowiącej pozostały obszar województwa.

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 „pozostały obszar województwa” (klasy wynikowe) uzyskane pod kątem rocznej oceny jakości powietrza:

Wyniki oceny według kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia:

- dwutlenek azotu NO₂ – klasa A,
- dwutlenek siarki SO₂ – klasa A,
- benzen C₆H₆ – klasa A,
- ozon O₃ – klasa C,
- tlenek węgla CO – klasa A,
- pył PM10 – klasa C,

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 C,
- pył PM2,5 – klasa C.

Wyniki oceny według kryteriów odniesionych do ochrony roślin:

- tlenki azotu NO_x – klasa A,
- dwutlenek siarki SO₂ – klasa A,

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

– ozon O₃ – klasa A.

Na podstawie oceny poziomu substancji w odniesieniu do ochrony zdrowia (za wyjątkiem ozonu O₃, poziomu pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz zawartego w nim benzo(a)pirenu B(a)P i pyłu PM_{2,5}) strefę wielkopolską (strefa: pozostały obszar województwa) zaliczono do klasy A. Oznacza to, że stężenia ww. substancji w powietrzu na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych. Dla poziomu ozonu O₃, pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu B(a)P i pyłu PM_{2,5} teren strefy, w tym teren gminy Oborniki zgodnie z wykonanymi pomiarami, na podstawie oceny poziomu w/w substancji zaliczono do klasy C. Oznacza to, że stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe.

Z kolei na podstawie oceny poziomu substancji w odniesieniu do ochrony roślin teren gminy Oborniki zaliczono do klasy A. Podobnie jak w przypadku kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia oznacza to, że stężenia ww. substancji w powietrzu na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych.

Z przebiegu rocznej serii pomiarów odczytać można wyraźną sezonową zmienność stężeń pyłu (wyższe w okresie zimnym, niższe w sezonie letnim) zasadne jest więc stwierdzenie, że powodem przekroczeń w sezonie grzewczym jest niska emisja z sektora komunalno-bytowego, wpływająca na wyraźne pogorszenie warunków aerosanitarnych.

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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 142, ze zmianami).

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 administracyjnych gminy Oborniki mamy do czynienia z następującymi formami ochrony przyrody:

- rezerwat przyrody Dołęga,

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- rezerwat przyrody Słonawy,
- obszar Natura 2000 Dolina Samicy – obszar specjalnej ochrony ptaków (PLB300013),
- obszar Natura 2000 Puszcza Notecka – obszar specjalnej ochrony ptaków (PLB300015),
- obszar Natura 2000 Biedrusko – specjalny obszar ochrony siedlisk (PLH300001),
- obszar Natura 2000 Dolina Wełny – specjalny obszar ochrony siedlisk (PLH300043),
- obszar Natura 2000 Kiszewo – specjalny obszar ochrony siedlisk (PLH300037)
- 84 pomniki przyrody (w tym grupy),
- oraz formy ochrony przyrody projektowane:
- rezerwat przyrody Dolina Kończaka,
- użytek ekologiczny Jezioro Sycyńskie,

Ponadto należy wskazać na istotne istniejące formy ochrony przyrody sąsiadujące z terenami gminy:

- obszar Natura 2000 Dąbrowy Obrzyckie – specjalny obszar ochrony siedlisk (PLH300003),
- obszar Natura 2000 Bagno Chlebowo – specjalny obszar ochrony siedlisk (PLH300016),
- obszar Natura 2000 Buczyzna w Długiej Goślinie – specjalny obszar ochrony siedlisk (PLH300056).

7.10.1. Rezerваты przyrody

Zgodnie z zarządzeniem Nr 4/11 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z 8 marca 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Dołęga” (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego nr 105, poz. 1757) rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.

Na terenie gminy Oborniki mamy do czynienia z dwoma rezerwatami przyrody oraz z dwoma obszarami wyznaczonymi jako projektowany rezerwat przyrody. Rezerwat przyrody Dołęga jest rezerwatem florystycznym o powierzchni 1,17 ha, leżącym około 11 km na zachód od miasta Oborniki. Utworzony został na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 30 lipca 1958 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1958 r. Nr 69, Poz. 406) celem ochrony stanowiska skrzypu olbrzymiego (*Equisetum maximum*) na stromym brzegu Warty porośniętym sosną (*Pinus sp.*), olszą (*Alnus sp.*) i leszczyną (*Corylus avellana*) oraz roślinności kserotermicznej. Rezerwat rozciąga się nad Wartą przy ujściu Samicy Kierskiej. Specyficzna lokalizacja rezerwatu przy zakolu rzeki spowodowała występowanie tu zjawiska erozji brzegowej i podmywania wysokiego. Powstała w ten sposób skarpa nadbrzeżna o nachyleniu około 45°.

Ze względu na nadmierną ekspansję leszczyny i bzu czarnego, dla rezerwatu Dołęga Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu zarządzeniem nr 20/2014 z dnia 19 sierpnia 2014 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla Rezerwatu „Dołęga” ustanowił zadanie ochronne polegające na usuwaniu leszczyny i bzu czarnego w okresie zimowym. Usuwane mają być wszystkie wycięte osobniki obu gatunków, oceniające stanowiska skrzypu olbrzymiego. Zadanie to ma być wykonywane na całym obszarze rezerwatu.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Jednocześnie nie przewiduje się ochrony czynnej gatunków zwierząt i grzybów występujących na terenie rezerwatu. Zadania ochronne zaplanowano na 5 lat.

Rezerwat przyrody Słonawy jest rezerwatem faunistycznym (ichtiologicznym) utworzonym w 1957 r. Rezerwat ma powierzchnię 3,52 ha, z czego 2,92 ha zajmują wody. Rezerwat mieści się w granicach administracyjnych miasta Oborniki, obejmuje odcinek rzeki Wełny o długości ponad 1 km. Utworzony został celem ochrony tarlisk łososia, troci wędrowniej, lipienia, certy i pstrąga potokowego. Dogodne warunki wodne i bogactwo pokarmu na obszarze rezerwatu przyczyniło się do powstania jednego z najważniejszych tarlisk ryb dorzecza Warty. Cennym gatunkiem występującym w rezerwacie jest głowacz białopłetwy, dla którego rzeka Wełna jest jednym niewielu znanych w Wielkopolsce miejsc występowania. Gatunek ten występuje ponadto na terenie obszarów Natura 2000: Dolina Bukówki PLH300046, Dolina Noteci PLH300004 i Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046.

Rezerwat należy pozostawić do naturalnej sukcesji. Należy zaznaczyć, że art. 15 ust. 1. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz U. z 2003 r., poz. 627 ze zm.) określa zakazy obowiązujące w rezerwach przyrody, w tym m.in. chwytania lub zabijania dziko występujących zwierząt, zbierania lub niszczenia jaj postaci młodocianych i form rozwojowych zwierząt, umyślnego płoszenia zwierząt, kręgowych, niszczenia nor, gniazd, legowisk i innych schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu; pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzenia roślin oraz grzybów, połowu ryb i innych organizmów wodnych. Ze względu na położenie rezerwatu w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Wełny, należy przyjąć, że przedmiotowy teren narażony jest na podobne presje i zagrożenia, co obszar Natura 2000 Dolina Wełny.

W gminie Oborniki wyznaczono także projektowany rezerwat Dolina Kończaka. Ma być to rezerwat o charakterze faunistyczno-florystycznym. Rezerwat jest częścią ekosystemu Puszczy Noteckiej, a swym zasięgiem obejmuje tereny na północ od wsi Stobnica ciągnąc się wzdłuż kanału Kończak. Teren rezerwatu zamieszkiwany jest przez bobry, wydry, zaskrońce, nietoperze oraz liczne ptactwo. Bogata flora reprezentowana jest między innymi przez liczne pomniki przyrody.

7.10.2. Obszary Natura 2000

Zgodnie z art. 33 ust. 1 i art. 34 ust. 1 i 2 ustawy z 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 142, ze zmianami) na obszarach Natura 2000 zabrania się podejmowania działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

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

Ponadto, jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym, i wobec braku rozwiązań alternatywnych, właściwy miejscowo regionalny dyrektor ochrony środowiska, a na obszarach morskich – dyrektor właściwego urzędu

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

morskiego, może zezwolić na realizację planu lub działań, mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000 zapewniając wykonanie kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000. W przypadku gdy znaczące negatywne oddziaływanie dotyczy siedlisk i gatunków priorytetowych, zezwolenie może zostać udzielone wyłącznie w celu:

- ochrony zdrowia i życia ludzi;
- zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego;
- uzyskania korzystnych następstw o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego;

wynikającym z koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, po uzyskaniu opinii Komisji Europejskiej.

Dolina Samicy

W granicach administracyjnych gminy Oborniki znajduje się obszar specjalnej ochrony ptaków *Dolina Samicy* (PLB300013). Wyznaczony został w październiku 2007 roku na podstawie Dyrektywy Ptasiej 2009/147/WE z 30 listopada 2009 roku. Obszar obejmuje górny i środkowy bieg Samicy. Ciek ten rozcina płaski obszar moreny dennej wynoszącej się na wysokość do 90 m n.p.m. Krajobraz zdominowany jest tu przez pola uprawne, a przy samej rzece znajdują się niewielkie kompleksy leśne (głównie bory mieszane), trzcinowiska i wilgotne łąki. Na obszarze tym stwierdzono występowanie przynajmniej lęgowych gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Liczebność 1 gatunku lęgowego (bączka) oraz dwóch migrujących (gęsi zbożowej i gęsi białoczelnej) mieszczą się w kryteriach wyznaczania ostoi ptaków wprowadzonych przez BirdLife International. Ponadto 5 gatunków zostało wymienionych w Polskiej czerwonej księdze zwierząt. Dolina samicy jest jedną z 10 najważniejszych w Polsce ostoi bączka.

Gatunek		Populacja na obszarze			
Kod	Nazwa gatunkowa (naukowa)	Typ	Wielkość		Jednostka
			Min.	Maks.	
A021	Bąk zwyczajny (<i>Botaurus stellaris</i>)	wydające potomstwo	9	11	osobniki pojedyncze
A022	Bączek zwyczajny (<i>Ixobrychus minutus</i>)	wydające potomstwo	7	10	osobniki pojedyncze
A031	Bocian biały (<i>Ciconia ciconia</i>)	wydające potomstwo	7	10	osobniki pojedyncze
A039	Gęś zbożowa (<i>Anser fabalis</i>)	przelotne	18	18	osobniki pojedyncze
A041	Gęś białoczelna (<i>Anser albifrons</i>)	przelotne	1000	6000	osobniki pojedyncze
A060	Podgorzałka zwyczajna (<i>Aythya nyroca</i>)	wydające potomstwo	-	1	osobniki pojedyncze
A074	Kania ruda (<i>Milvus milvus</i>)	wydające potomstwo	1	2	osobniki pojedyncze
A081	Błotniak stawowy (<i>Circus aeruginosus</i>)	wydające potomstwo	10	12	osobniki pojedyncze
A084	Błotniak łąkowy (<i>Circus pygargus</i>)	wydające potomstwo	1	1	osobniki pojedyncze
A127	Żuraw zwyczajny (<i>Grus grus</i>)	wydające potomstwo	8	10	osobniki pojedyncze
A131	Szczudlak zwyczajny (<i>Himantopus himantopus</i>)	wydające potomstwo	-	1	osobniki pojedyncze
A193	Rybitwa rzeczna (<i>Sterna hirundo</i>)	wydające potomstwo	2	8	osobniki pojedyncze
A197	Rybitwa czarna (<i>Chlidonias niger</i>)	wydające potomstwo	1	5	osobniki pojedyncze
A229	Zimorodek zwyczajny (<i>Alcedo atthis</i>)	wydające potomstwo	2	3	osobniki pojedyncze
A236	Dzięcioł czarny (<i>Dryocopus martius</i>)	osiadłe	5	7	osobniki pojedyncze

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Gatunek		Populacja na obszarze			
Kod	Nazwa gatunkowa (naukowa)	Typ	Wielkość		Jednostka
			Min.	Maks.	
A238	Dzięcioł średni (<i>Dendrocopos medius</i>)	osiadłe	3	4	osobniki pojedyncze
A246	Lerka (<i>Lullula arborea</i>)	wydające potomstwo	20	23	osobniki pojedyncze
A272	Podróżniczek (<i>Luscinia svecica</i>)	wydające potomstwo	8	12	osobniki pojedyncze
A307	Jarzębatka (<i>Sylvia nisoria</i>)	wydające potomstwo	1	2	osobniki pojedyncze
A338	Gąsiorek (<i>Lanius collurio</i>)	wydające potomstwo	15	20	osobniki pojedyncze
A379	Ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>)	wydające potomstwo	12	15	osobniki pojedyncze

Tab. 10. Gatunki występujące na obszarze Natura 2000 Dolina Samicy objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43

Puszcza Notecka

W granicach administracyjnych gminy Oborniki znajduje się obszar specjalnej ochrony ptaków *Puszcza Notecka* (PLB300015). Wyznaczony został w październiku 2007 roku na podstawie Dyrektywy Ptasiej 2009/147/WE z 30 listopada 2009 roku. Obszar ten stanowi zwarty, jednolity kompleks leśny, głównie sosnowy. Pozostałości drzewostanów naturalnych są chronione w rezerwach. Na terenie ostoi znajduje się ponad 50 jezior, raczej płytkich, pochodzenia wytopiskowego, zwykle z grubą warstwą mułu i zakwitami glonów. W zagłębieniach terenu lub na brzegach jezior utrzymują się torfowiska, na ogół w pewnym stopniu przekształcone. Występuje to co najmniej 30 lęgowych gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla powyżej 2% populacji krajowej (C6) bielika (PCK), kani czarnej (PCK) i kani rudej (PCK), co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: bąk (PCK), podgorzałka (PCK), puchacz (PCK), rybołów (PCK), trzmielojad, gągoł, nurogęś; w stosunkowo wysokiej liczebności (C7) występuje bocian czarny, błotniak stawowy, ortolan i żuraw. W okresie zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2) bielika.

Gatunek		Populacja na obszarze			
Kod	Nazwa gatunkowa (naukowa)	Typ	Wielkość		Jednostka
			Min.	Maks.	
A021	Bąk zwyczajny (<i>Botaurus stellaris</i>)	wydające potomstwo	39	40	osobniki pojedyncze
A022	Bączek zwyczajny (<i>Ixobrychus minutus</i>)	wydające potomstwo	-	3	osobniki pojedyncze
A028	Czapla siwa (<i>Ardea cinerea</i>)	przelotne	56	100	osobniki pojedyncze
A030	Bocian czarny (<i>Ciconia nigra</i>)	wydające potomstwo	6	10	osobniki pojedyncze
A031	Bocian biały (<i>Ciconia ciconia</i>)	wydające potomstwo	41	45	osobniki pojedyncze
A036	Łabędź niemy (<i>Cygnus olor</i>)	wydające potomstwo	85	100	osobniki pojedyncze
A036	Łabędź niemy (<i>Cygnus olor</i>)	zimujące	-	-	-
A038	Łabędź krzykliwy (<i>Cygnus cygnus</i>)	wydające potomstwo	2	2	osobniki pojedyncze
A039	Gęś zbożowa (<i>Anser fabalis</i>)	przelotne	9000	9000	osobniki pojedyncze
A041	Gęś białoczelna (<i>Anser albifrons</i>)	przelotne	12000	12000	osobniki pojedyncze
A051	Krakwa (<i>Anas strepera</i>)	wydające potomstwo	5	8	osobniki pojedyncze
A051	Krakwa (<i>Anas strepera</i>)	zimujące	-	-	-
A051	Krakwa (<i>Anas strepera</i>)	przelotne	-	-	-
A052	Cyraneczka zwyczajna (<i>Anas crecca</i>)	wydające potomstwo	15	20	osobniki pojedyncze
A053	Krzyżówka (<i>Anas platyrhynchos</i>)	wydające potomstwo	-	-	-
A053	Krzyżówka (<i>Anas platyrhynchos</i>)	przelotne	4500	8000	osobniki pojedyncze

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Gatunek		Populacja na obszarze			
Kod	Nazwa gatunkowa (naukowa)	Typ	Wielkość		Jednostka
			Min.	Maks.	
A055	Cyranka zwyczajna (<i>Anas querquedula</i>)	wydające potomstwo	5	10	osobniki pojedyncze
A059	Głowienka zwyczajna (<i>Aythya ferina</i>)	wydające potomstwo	20	30	osobniki pojedyncze
A060	Podgorzałka zwyczajna (<i>Aythya nyroca</i>)	wydające potomstwo	-	1	osobniki pojedyncze
A061	Czemica (<i>Aythya fuligula</i>)	wydające potomstwo	40	70	osobniki pojedyncze
A067	Gągoł (<i>Bucephala clangula</i>)	wydające potomstwo	220	260	osobniki pojedyncze
A070	Nurogęś (<i>Mergus merganser</i>)	wydające potomstwo	8	10	osobniki pojedyncze
A072	Trzmielojad zwyczajny (<i>Pernis apivorus</i>)	wydające potomstwo	25	35	osobniki pojedyncze
A073	Kania czarna (<i>Milvus migrans</i>)	wydające potomstwo	25	28	osobniki pojedyncze
A074	Kania ruda (<i>Milvus milvus</i>)	wydające potomstwo	20	25	osobniki pojedyncze
A075	Bielik zwyczajny (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	osiadłe	21	23	osobniki pojedyncze
A081	Błotniak stawowy (<i>Circus aeruginosus</i>)	wydające potomstwo	35	45	osobniki pojedyncze
A082	Błotniak zbożowy (<i>Circus cyaneus</i>)	wydające potomstwo	-	-	-
A084	Błotniak łąkowy (<i>Circus pygargus</i>)	wydające potomstwo	2	4	osobniki pojedyncze
A089	Orlik krzykliwy (<i>Aquila pomarina</i>)	wydające potomstwo	-	1	osobniki pojedyncze
A094	Rybołów zwyczajny (<i>Pandion haliaetus</i>)	wydające potomstwo	1	2	osobniki pojedyncze
A118	Wodnik zwyczajny (<i>Rallus aquaticus</i>)	wydające potomstwo	40	60	osobniki pojedyncze
A119	Kropiatka (<i>Porzana porzana</i>)	wydające potomstwo	5	10	osobniki pojedyncze
A120	Zielonka (<i>Porzana parva</i>)	wydające potomstwo	5	8	osobniki pojedyncze
A122	Derkacz zwyczajny (<i>Crex crex</i>)	wydające potomstwo	15	30	osobniki pojedyncze
A125	Łyska zwyczajna (<i>Fulica atra</i>)	wydające potomstwo	-	-	-
A125	Łyska zwyczajna (<i>Fulica atra</i>)	przelotne	5000	5500	osobniki pojedyncze
A127	Żuraw zwyczajny (<i>Grus grus</i>)	wydające potomstwo	130	140	osobniki pojedyncze
A136	Sieweczka rzeczna (<i>Charadrius dubius</i>)	wydające potomstwo	6	6	osobniki pojedyncze
A197	Rybitwa czarna (<i>Chlidonias niger</i>)	przelotne	10	20	osobniki pojedyncze
A197	Rybitwa czarna (<i>Chlidonias niger</i>)	wydające potomstwo	-	15	osobniki pojedyncze
A207	Siniak (<i>Columba oenas</i>)	wydające potomstwo	15	15	osobniki pojedyncze
A215	Puchacz zwyczajny (<i>Bubo bubo</i>)	osiadłe	6	8	osobniki pojedyncze
A217	Sóweczka zwyczajna (<i>Glaucidium passerinum</i>)	wydające potomstwo	1	5	osobniki pojedyncze
A223	Włochatka zwyczajna (<i>Aegolius funereus</i>)	osiadłe	10	20	osobniki pojedyncze
A224	Lelek zwyczajny (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	wydające potomstwo	240	820	osobniki pojedyncze
A229	Zimorodek zwyczajny (<i>Alcedo atthis</i>)	osiadłe	25	35	osobniki pojedyncze
A234	Dzięcioł zielonosiwy (<i>Picus canus</i>)	wydające potomstwo	10	15	osobniki pojedyncze
A236	Dzięcioł czarny (<i>Dryocopus martius</i>)	osiadłe	170	400	osobniki pojedyncze
A238	Dzięcioł średni (<i>Dendrocopos medius</i>)	osiadłe	150	200	osobniki pojedyncze
A246	Lerka (<i>Lullula arborea</i>)	wydające potomstwo	2180	3230	osobniki pojedyncze
A255	Świergotek polny (<i>Anthus campestris</i>)	wydające potomstwo	1	10	osobniki pojedyncze
A307	Jarzębatka (<i>Sylvia nisoria</i>)	wydające potomstwo	50	300	osobniki pojedyncze
A320	Mucholówka mała (<i>Ficedula parva</i>)	wydające potomstwo	20	40	osobniki pojedyncze
A321	Mucholówka białoszyja (<i>Ficedula albicollis</i>)	wydające potomstwo	30	5	osobniki pojedyncze
A338	Gąsiorek (<i>Lanius collurio</i>)	wydające potomstwo	490	1470	osobniki pojedyncze
A379	Ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>)	wydające potomstwo	50	100	osobniki pojedyncze

Tab. 11. Gatunki występujące na obszarze Natura 2000 Puszcza Notecka objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Biedrusko

W granicach administracyjnych gminy Oborniki znajduje się specjalny obszar ochrony siedlisk *Biedrusko* (PLH300001). Przedmiotami ochrony obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Biedrusko PLH300001 (zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych znajdującym się na stronie internetowej <http://www.natura2000.gdos.gov.pl-datadostepu28.11.2017> r.) jest 12 typów siedlisk przyrodniczych: 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*, 6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenio septentrionalis-Festucion pallentis*), 6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* - płaty bogate florystycznie), 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*), 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*), 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercetum robori-petraeae*), 91 EO Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-* (tragi/is, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe, 91 FO Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) i 9110 Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti-petraeae*) oraz sześć gatunków zwierząt: czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*, kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*, kumak nizinny *Bombina bombina*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, przeplatka aurinia *Euphydryas aurinia* i trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*.

Dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Biedrusko PLH300001 obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z 12 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Biedrusko PLH300001 (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2013 r. poz. 7291).

Kod	Nazwa siedliska	Pokrycie [ha]
2330	Wydmy śródładowe z murawami napiaskowymi	0,00
3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i>	65,59
3270	Zalewane muliste brzegi rzek	0,10
4030	Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion</i> , <i>Pohlio-Callunion</i> , <i>Calluno-Arctostaphylion</i>)	1,99
6120	Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)	0,0
6210	Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis-Festucion pallentis</i>)	1,99
6230	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> – płaty bogate florystycznie)	0,00
6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	6,96
6430	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	0,0
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	83,48
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	0,00
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	1070,33
9190	Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (<i>Betulo-Quercetum</i>)	427,34
91EO	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	150,07
91FO	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	250,44
9110	Dąbrowy ciepłolubne (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>)	1,99

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Tab. 12. Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru Natura 2000 Biedrusko

Gatunek		Populacja na obszarze			
Kod	Nazwa gatunkowa (naukowa)	Typ	Wielkość		Jednostka
			Min.	Maks.	
bezkęgowce					
1014	Poczwarówka zwężona (<i>Vertigo angustior</i>)	osiadłe	-	-	-
1037	Trzepla zielona (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	osiadłe	-	-	-
1060	Czerwończyk nieparek (<i>Lycaena dispar</i>)	osiadłe	-	-	-
1065	Przeplatka aurinia (<i>Euphydryas aurinia</i>)	osiadłe	-	-	-
084	Pachnica dębowa (<i>Osmoderma eremita</i>)	osiadłe	-	-	-
1088	Kozioróg dębosz (<i>Cerambyx cerdo</i>)	osiadłe	-	-	-
płazy					
1166	Traszka grzebieniasta (<i>Triturus cristatus</i>)	osiadłe	-	-	-
1188	Kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>)	osiadłe	-	-	-
ssaki					
1337	Bóbr europejski (<i>Castor fiber</i>)	osiadłe	20	30	osobniki pojedyncze
ptaki					
A021	Bąk zwyczajny (<i>Botaurus stellaris</i>)	osiadłe	-	-	-
A073	Kania czarna (<i>Milvus migrans</i>)	osiadłe	-	-	-
A074	Kania ruda (<i>Milvus milvus</i>)	osiadłe	-	-	-
A075	Bielik zwyczajny (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	osiadłe	-	-	-
A081	Błotniak stawowy (<i>Circus aeruginosus</i>)	osiadłe	-	-	-
A127	Żuraw zwyczajny (<i>Grus grus</i>)	osiadłe	-	-	-
A238	Dzięcioł średni (<i>Dendrocopos medius</i>)	osiadłe	-	-	-

Tab. 13. Gatunki występujące na obszarze Natura 2000 Biedrusko objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43

Na terenie gminy Oborniki na obszarze mającym znaczenie dla Wspólnoty Biedrusko PLH300001 zidentyfikowano 5 siedlisk przyrodniczych: Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum) , 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum) , 9190 Kwaśne dąbrowy (Quercion roboli-petraceae) , 91 EO Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae), 91 FO Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (Ficario-Ulmetum) oraz jeden gatunek będący przedmiotem ochrony: kumaka nizinnego *Bombina bombina*.

Zgodnie z planem zadań ochronnych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Biedrusko PLH300001 istniejącymi zagrożeniami dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych występujących na terenie gminy Oborniki są:

- dla siedliska przyrodniczego 6430 Ziołorośla górskie (*Adenosty/ion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) - wnikanie do płatów siedliska gatunków inwazyjnych: kolczurki klapowanej *Echinocystis lobata* i rdestowca ostrokończystego *Reynoutria japonica*, prowadzące do stopniowego pogarszania się stanu ochrony środowiska, a w efekcie końcowym zastępowania jego płatów,
- dla siedliska przyrodniczego 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum) - wieloletnia dawna gospodarka leśna, która doprowadziła do obecności sosny zwyczajnej *Pinus*

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- sylvestris w drzewostanie oraz do zaawansowanego procesu borowienia, a także do uproszczenia struktury gatunkowej drzewostanów, brak naturalnego odnowienia dębu szypułkowego *Quercus robur* i innych gatunków diagnostycznych siedliska, występowanie w płatach siedliska obcego gatunku inwazyjnego - czeremchy amerykańskiej *Padus seratina*, brak odpowiedniej ilości martwego drewna, zbyt liczna populacja kopytnych roślinożerców ograniczająca naturalne odnowienie drzewostanu,
- dla siedliska przyrodniczego 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion raboli-petraceae*) - wieloletnia, dawna gospodarka leśna, która doprowadziła do obecności sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris* w drzewostanie oraz do zaawansowanego procesu borowienia, brak naturalnego odnowienia dębu szypułkowego *Quercus robur* i dębu bezszypułkowego *Quercus petraea*, brak odpowiedniej ilości martwego drewna, występowanie w płatach siedliska obcego gatunku inwazyjnego czeremchy amerykańskiej *Padus seratina*, zbyt liczna populacja kopytnych roślinożerców ograniczająca naturalne odnowienie drzewostanu,
 - dla siedliska przyrodniczego 91 EO Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-tragilis*, *Populetum albae*, *A/nenion glutinoso-incanae*) - silna antropogeniczna fragmentacja siedliska przejawiająca się niewielkimi powierzchniami jego poszczególnych płatów prowadząca do nadmiernego ich prześwietlenia oraz zwiększonej podatności na wnikanie gatunków obcych, zwłaszcza uczezu amerykańskiego *Bidens trandosa* i klonu jesionolistnego *Acer negundo*, brak odpowiedniej ilości martwego drewna, nadmierna presja wędkarska: wydeptywanie ścieżek, niszczenie płatów siedliska, palenie ognisk i śmiecenie, brak regularnych zalewów, zamieranie jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior*,
 - dla siedliska przyrodniczego 91 FO Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) - wieloletnia gospodarka leśna prowadząca do zaburzenia struktury gatunkowej drzewostanów przejawiającej się obecnością gatunków obcych, brak naturalnego odnowienia dębu szypułkowego *Quercus robur*, nadmierna presja wędkarska: wydeptywanie ścieżek, niszczenie płatów siedliska, palenie ognisk i śmiecenie, brak regularnych zalewów, zamieranie jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior*, zbyt liczna populacja kopytnych roślinożerców ograniczająca naturalne odnowienie drzewostanu.

Dla kumaka nizinnego *Bombina bombina* nie zidentyfikowano istniejących zagrożeń.

Działanie ochronne	Obszary / miejsca wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
Ocena stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków z zastosowaniem metodyki monitoringu, o którym mowa w art. 112 ust. 2 i raportów, o których mowa w art. 38 ustawy z 2016 r. o ochronie przyrody. W piątym i dziesiątym roku obowiązywania planu zadań ochronnych (w ramach działań dotyczących monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów działań ochronnych)	Siedlisko przyrodnicze 6430 - siedliska badawcze zlokalizowanych na działkach ewidencyjnych: nr 91 obręb Gołaszyn, nr 236/1 obręb Łukowo-Żerniki, nr 211/1 obręb Maniewo	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000

Tab. 14. Działania ochronne dla siedlisk przyrodniczych obszaru Natura 2000 Biedrusko znajdujących się w granicach gminy Oborniki, oprac. 2018, Armageddon

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Dolina Wełny

W granicach administracyjnych gminy Oborniki znajduje się specjalny obszar ochrony siedlisk *Dolina Wełny* (PLH300043). Obszar został zaproponowany jako OZW w październiku 2009 roku, a zatwierdzony w marcu 2011 roku na podstawie Dyrektywy Siedliskowej (Habitatowej) 92/43/EWG decyzją Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. Obszar chroni dolny, silnie meandrujący odcinek rzeki Wełny o długości ponad 14 km, od ujścia Strugi Sokołowskiej do ujścia Wełny do Warty. Ostoja znajduje się pomiędzy miejscowościami Rogoźno a Oborniki, stanowiąc wschodnią granicę międzyrzecza Warty i Noteci. Dolina Wełny porośnięta jest lasami sosnowymi i zajęta jest częściowo przez użytki rolne. Wzdłuż samej rzeki znajdują się fragmenty łąk, łęgów i ekstensywnie użytkowanych łąk. W korycie rzeki występują głównie takie zbiorowiska jak: *Ceratophylletum demersi*, *Nupharo-Nymphetum albae* i *Potametum pectinati*. W częściach szybko płynących rzeki wykształcają się zbiorowiska ze związku *Ranunculion fluitantis*. Interesujące są zbiorowiska mchów wodnych głównie z dominacją *Fontinalis antipyretica* i *Leptodictyum riparium*. Miejsca piaszczyste i kamieniste porastają zieleńce nitkowate, licznie występuje *Hildebrandia rivularis*. W Dolinie występują niewielkie eutroficzne starorzecza. W granicach ostoi znajdują się również łąki olszowe i grądy. Obszar chroni także przyujściowe fragmenty rzek Strugi Sokołowskiej, Flinty i Zaganki. Powierzchnia zidentyfikowanych siedlisk wynosi 21,82 ha.

Kod	Nazwa siedliska	Pokrycie [ha]
3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	0,14
3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników <i>Ranunculion fluitantis</i>	6,66
6430	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	0,14
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	1,01
9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	0,14
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tillio-Carpinetum</i>)	2,89
9190	Pomorski kwaśny las brzozowo-dębowy (<i>Betulo-Quercetum</i>)	5,06
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	2,89
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	2,89

Tab. 15. Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru Natura 2000 Dolina Wełny

Gatunek		Populacja na obszarze			
Kod	Nazwa gatunkowa (naukowa)	Typ	Wielkość		Jednostka
			Min.	Maks.	
bezkęgowce					
1032	Skójka gruboskorupowa (<i>Unio crassus</i>)	osiadłe	-	-	-
1037	Trzepla zielona (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	osiadłe	-	-	-
płazy					
1166	Traszka grzebieniasta (<i>Triturus cristatus</i>)	osiadłe	-	-	-
ryby					
1096	Minóg strumieniowy (<i>Lampetra planeri</i>)	osiadłe	-	-	-
1145	Piskorz (<i>Misgurnus fossilis</i>)	osiadłe	-	-	-
1149	Koza pospolita (<i>Cobitis taenia</i>)	osiadłe	-	-	-
1163	Głowacz białopłetwy (<i>Cottus gobio</i>)	osiadłe	-	-	-
	Pstrąg potokowy (<i>Salmo trutta morpha fario</i>)	-	-	-	-
	Troć wędrowna (<i>Salmo trutta morpha trutta</i>)	-	-	-	-

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Gatunek		Populacja na obszarze			
Kod	Nazwa gatunkowa (naukowa)	Typ	Wielkość		Jednostka
			Min.	Maks.	
ssaki					
1337	Bóbr europejski (<i>Castor fiber</i>)	osiadłe	65	70	osobniki pojedyncze
1355	Wydra (<i>Lutra lutra</i>)	osiadłe	10	-	osobniki pojedyncze
ptaki					
A127	Żuraw zwyczajny (<i>Grus grus</i>)	osiadłe	-	-	-
A229	Żimorodek zwyczajny (<i>Alcedo atthis</i>)	osiadłe	-	-	-
A229	Żimorodek zwyczajny (<i>Alcedo atthis</i>)	przelotne	-	-	-

Tab. 16. Gatunki występujące na obszarze Natura 2000 Dolina Wełny objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43

Kiszewo

W granicach administracyjnych gminy Oborniki znajduje się specjalny obszar ochrony siedlisk *Kiszewo* (PLH300037). Obszar o powierzchni 2301,11 ha został zaproponowany jako OZW w październiku 2009 roku, a zatwierdzony w marcu 2011 roku na podstawie Dyrektywy Siedliskowej (Habitatowej) 92/43/EWG decyzją Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. Ostoja obejmuje kościół pw. Najświętszego Serca Jezusa i św. Anny w Kiszewie, na strychu którego znajduje się kolonia rozrodcza nocka dużego. Wyznaczone poza ostoją obszary potencjalnych żerowisk nietoperzy zdominowane są przez zbiorowiska borów sosnowych. Jedynie w zachodniej części kompleksu wzdłuż doliny Kończaka występują liniowo nieco większe fragmenty lasów liściastych - łągów. Jest to jedna z najliczniejszych znanych kolonii rozrodczych nocka dużego *Myotis myotis* - gatunku z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, na terenie Polski.

Na terenie obszaru Natura 2000 Kiszewo zidentyfikowano 6 siedlisk przyrodniczych o łącznej powierzchni 15,53 ha (0,67% całkowitej powierzchni obszaru). Siedlisko 91E0 jest siedliskiem o charakterze priorytetowym.

Kod	Nazwa siedliska	Pokrycie [ha]
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	1,06
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Gallio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	1,84
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	6,9
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	5,52
91T0	Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)	0,21

Tab. 17. Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru Natura 2000 Kiszewo

Gatunek		Populacja na obszarze			
Kod	Nazwa gatunkowa (naukowa)	Typ	Wielkość		Jednostka
			Min.	Maks.	
1324	Nocek duży (<i>Myotis myotis</i>)	wydające potomstwo	300	300	osobniki pojedyncze

Tab. 18. Gatunki występujące na obszarze Natura 2000 Kiszewo objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Gmina Oborniki sąsiaduje ponadto z trzeba obszarami Natura 2000: Dąbrowy Obrzyckie (obszar gminy Obrzycko), Bagno Chlebowo (obszar gminy Połajewo i Ryczywół), Buczyna w Długiej Goślinie (obszar gminy Murowana Goślina i Rogoźno).

Dąbrowy Obrzyckie (poza granicami gminy)

Specjalny obszar ochrony siedlisk *Dąbrowy Obrzyckie (PLH300003)* został zaproponowany jako OZW w kwietniu 2004 roku, a zatwierdzony w lutym 2008 roku na podstawie Dyrektywy Siedliskowej (Habitatowej) 92/43/EWG decyzją Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. Dominującym elementem krajobrazu są lasy. Jedynie w dolinach lokalnych cieków wodnych występują kompleksy roślinności łąkowo-szuwarowej oraz wodnej. Ostoja wyróżnia się dużym udziałem drzewostanów liściastych, głównie dębowych. Jak wynika z analizy dawnych map leśnych, wyrosły one pod osłoną nasadzeń sosnowych. Są to obecnie w większości płaty acydofilnej dąbrowy, a także szczególnie cenny, rozległy (ponad 60 ha) obszar świetlistych dąbrów. Mimo wyraźnie widocznych przejawów regeneracji naturalnej roślinności leśnej, nadal dość dużą powierzchnię zajmują leśne zbiorowiska zastępcze, powstałe w wyniku nasadzeń, przeważnie sosny. W częściowo zalesionych dolinach niewielkich cieków przecinających obszar występują łągi jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum*, a na ich obrzeżach lasy grądowe *Galio sylvatici-Carpinetum*. Dna dolin wokół zarastających torfianek i zbiorników wodnych porośnięte są zbiorowiskami szuwarowymi.

Bagno Chlebowo (poza granicami gminy)

Specjalny obszar ochrony siedlisk *Bagno Chlebowo (PLH300016)* został zaproponowany jako OZW w sierpniu 2007 roku, a zatwierdzony w marcu 2009 roku na podstawie Dyrektywy Siedliskowej (Habitatowej) 92/43/EWG decyzją Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. Bagno Chlebowo jest największym kompleksem torfowiskowym w Wielkopolsce. Należy podkreślić dużą różnorodność siedliskową obszaru - występuje tu ponad 45 zbiorowisk roślinnych, z których 19 posiada status zagrożonych w regionie, np. *Scorpidio-Utricularietum minoris*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Lemnetum gibbae* czy *Sphagno recurvi-Eriophoretum vaginati*. Stwierdzono tutaj obecność 10 typów siedlisk o znaczeniu europejskim, w tym priorytetowych kompleksów borów i lasów bagiennych *Vaccinio uliginosi-Pinetum* i *Betuletum pubescentis* w różnych stadiach rozwojowych. Ich arealy na terenie ostoi mogą w przyszłości znacznie się powiększyć w wyniku procesów regeneracyjno-sukcesyjnych. Obecnie siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG zajmują ok. 30% powierzchni obszaru. Bardzo bogata jest flora ostoi, obejmująca ponad 350 gatunków roślin naczyniowych (z tego 5 gatunków zagrożonych w Polsce i 29 znajdujących się na regionalnej czerwonej liście Wielkopolski) oraz 66 gatunków mszaków (z tego aż 11 mchów torfowców, w tym kilka rzadkich w kraju i regionie). Na obszarze Bagna Chlebowo występują 2 gatunki zwierząt o znaczeniu europejskim (Załącznik II Dyrektywy Rady 92/43/EWG), wśród nich ważka - zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*. Na podkreślenie zasługuje obecność najliczniejszej w regionie populacji żmii zygzakowatej *Vipera berus*.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Buczyna w Długiej Goślinie (poza granicami gminy)

Specjalny obszar ochrony siedlisk *Buczyna w Długiej Goślinie (PLH300056)* został zaproponowany jako OZW w październiku 2009 roku, a zatwierdzony w marcu 2011 roku na podstawie Dyrektywy Siedliskowej (Habitatowej) 92/43/EWG decyzją Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. Obiekt obejmuje najcenniejszą część buczyn występujących na odosobnionym stanowisku przy wschodniej granicy zasięgu buka w środkowej Wielkopolsce. W większości są to żyzne lasy bukowe występujące przeważnie na glebach brunatnych właściwych wylugowanych, płowych zbrunatniałych i płowych opadowo-glejowych. Mimo prowadzonej tu gospodarki leśnej struktura drzewostanów jest na ogół zbliżona do stanu naturalnego, a skład florystyczny - typowy dla żyznych buczyn nizinnych, niekiedy nawiązujących do grądów. Zbiorowiska lasów dębowo-grabowych zajmują podobne siedliska, zwykle na terenach o mało zróżnicowanej rzeźbie terenu. Na glebach mniej zasobnych występują kwaśne buczyny i acydofilne dąbrowy, a w lokalnych obniżeniach z ruchomą wodą powierzchniową, na przykład przy źródłiskach - łągi jesionowo-olszowe oraz wiązowo-jesionowe. Roślinność leśną reprezentują także fitocenozы olsów występujące na siedliskach zabagnionych.

7.10.3. Pomniki przyrody

Zgodnie z art. 40, ust.1 ustawy z dnia 14 grudnia 2016 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 142, ze zmianami) pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajoobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, glazy narzutowe oraz jaskinie.

Na obszarze Gminy Oborniki ustanowiono 87 pomniki przyrody.

Lp	Nazwa gatunkowa	Lokalizacja	Wymiary		Forma	Data utworzenia
			Obwód [cm]	Wysokość [m]		
1.	lipa szerokolistna	Rożnowo, na terenie przykościelnym Parafii Rzymskokatolickiej P.W. Sw. Katarzyny, dz. nr 177/1	480	18	poj.	30.11.2016
2.	dąb szypułkowy	Słonawy w pasie drogowym drogi powiatowej, dz. nr 76	346	17	poj.	30.11.2016
3.	dąb szypułkowy	Gołaszyn w pasie drogowym drogi gminnej, dz. nr 20/8	456	19	poj.	30.11.2016
4.	dąb szypułkowy	Objezierze w pasie drogowym drogi powiatowej, dz. nr 61/1	520	22	poj.	30.11.2016
5.	dąb szypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Kiszewko, Oddz. 502k; las	340	26	poj.	10.10.2000
6.	dąb szypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Kiszewko, Oddz. 502k; las	365	25	poj.	10.10.2000
7.	dąb szypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Kiszewko, Oddz. 502k; las	310	25	poj.	10.10.2000
8.	dąb szypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Kiszewko, Oddz. 502k; las	370	24	poj.	10.10.2000
9.	sosna pospolita	Nadl. Oborniki, L-ctwo Długibród, Oddz. 405c; las	270	25	poj.	10.10.2000
10.	dąb bezszypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Długibród, Oddz. 423b; las	310	23	poj.	10.10.2000
11.	dąb bezszypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Długibród, Oddz. 406h; las	300	24	poj.	10.10.2000
12.	dąb bezszypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Długibród, Oddz. 406h; las	300	25	poj.	10.10.2000
13.	buk zwyczajny	Nadl. Oborniki, L-ctwo Długibród, Oddz. 406h; las	300	23	poj.	10.10.2000
14.	olsza szara	Nadl. Oborniki, L-ctwo Kiszewko, Oddz. 471i; las	215	24	poj.	10.10.2000
15.	olsza szara	Nadl. Oborniki, L-ctwo Kiszewko, Oddz. 471i; las	235	26	poj.	10.10.2000
16.	olsza szara	Nadl. Oborniki, L-ctwo Kiszewko, Oddz. 471i; las	250	24	poj.	10.10.2000
17.	olsza szara	Nadl. Oborniki, L-ctwo Kiszewko, Oddz. 502d; las	225	21	poj.	10.10.2000
18.	olsza szara	adl. Oborniki, L-ctwo Kiszewko, Oddz. 502d; las	270	21	poj.	10.10.2000
19.	olsza szara	Nadl. Oborniki, L-ctwo Kiszewko, Oddz. 503a; las	215	25	poj.	10.10.2000

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Lp	Nazwa gatunkowa	Lokalizacja	Wymiary		Forma	Data utworzenia
			Obwód [cm]	Wysokość [m]		
20.	olsza szara	Nadl. Oborniki, L-ctwo Kiszewko, Oddz. 503a; las	260	24	poj.	10.10.2000
21.	olsza szara	Nadl. Oborniki, L-ctwo Kiszewko, Oddz. 503a; las	235	25	poj.	10.10.2000
22.	olsza szara	Nadl. Oborniki, L-ctwo Kiszewko, Oddz. 503a; las	250	25	poj.	10.10.2000
23.	olsza szara	Nadl. Oborniki, L-ctwo Kiszewko, Oddz. 503a; las	310	24	poj.	10.10.2000
24.	dąb bezszypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Długibród, Oddz. 446j; las	330	23	poj.	10.10.2000
25.	dąb bezszypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Długibród, Oddz. 423k; las	380	22	poj.	10.10.2000
26.	dąb bezszypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Długibród, Oddz. 423k; las	340	24	poj.	10.10.2000
27.	dąb bezszypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Długibród, Oddz. 423k; las	330	20	poj.	10.10.2000
28.	dąb bezszypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Długibród, Oddz. 423k; las	340	24	poj.	10.10.2000
29.	dąb bezszypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Długibród, Oddz. 423k; las	340	24	poj.	10.10.2000
30.	dąb bezszypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Długibród, Oddz. 422f; las	350	24	poj.	10.10.2000
31.	dąb bezszypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Długibród, Oddz. 422f; las	330	24	poj.	10.10.2000
32.	dąb bezszypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Długibród, Oddz. 423i; las	380	23	poj.	10.10.2000
33.	dąb bezszypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Długibród, Oddz. 423i; las	320	24	poj.	10.10.2000
34.	dąb bezszypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Długibród, Oddz. 406h; las	390	24	poj.	10.10.2000
35.	dąb bezszypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Długibród, Oddz. 406h; las	330	24	poj.	10.10.2000
36.	dąb bezszypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Długibród, Oddz. 406h; las	340	24	poj.	10.10.2000
37.	dąb bezszypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Długibród, Oddz. 406h; las	350	24	poj.	10.10.2000
38.	dąb bezszypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Długibród, Oddz. 406h; las	370	24	poj.	10.10.2000
39.	dąb bezszypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Długibród, Oddz. 406h; las	390	25	poj.	10.10.2000
40.	dąb bezszypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Długibród, Oddz. 406h; las	314	25	poj.	10.10.2000
41.	dąb bezszypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Długibród, Oddz. 406h; las	330	24	poj.	10.10.2000
42.	dąb bezszypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Długibród, Oddz. 406d; las	360	25	poj.	10.10.2000
43.	dąb szypułkowy	Nadl. Czerwonak, L-ctwo Maniewo, Oddz. 59d; las	650	27	poj.	10.10.2000
44.	dąb szypułkowy	Nadl. Czerwonak, L-ctwo Maniewo, Oddz. 59d; las	580	26	poj.	10.10.2000
45.	dąb szypułkowy	Nadl. Czerwonak, L-ctwo Maniewo, Oddz. 91i; las	430	26	poj.	10.10.2000
46.	dąb bezszypułkowy	Dąbrówka Leśna, na skraju lasu	380	20	poj.	17.12.1999
47.	topola biała	Niemieckowo, park	270-320	25	grupa	17.12.1999
48.	sosna pospolita	przy rzece Warcie	425	19	poj.	17.12.1999
49.	dąb szypułkowy	Nadl. Oborniki; rośnie przy rzece Warcie	425	21	poj.	17.12.1999
50.	dąb szypułkowy	Nadl. Łopuchówko, L-ctwo Uchorowo, Oddz. 178h; las, drzewostan jesionowo - grabowo - brzoźowy	384	25	poj.	17.02.1999
51.	dąb szypułkowy	Objezierze	413	33	poj.	17.02.1999
52.	sosna zwyczajna	Bąblin, brzeg rzeki Warty	b.d	b.d	b.d	b.d.
53.	sosna zwyczajna	Objezierze, park	350	18	poj.	9.05.1991
54.	kasztanowiec zwyczajny	Objezierze, park	350	20	poj.	9.05.1991
55.	platan klonolistny	Objezierze, park	320	20	poj.	9.05.1991
56.	topola biała	Objezierze, park	420	25	poj.	9.05.1991
57.	lipa drobnolistna	Objezierze, park	300	23	poj.	9.05.1991
58.	lipa drobnolistna	Objezierze, park	220, 297, 330, 350, 365	20	grupa	9.05.1991
59.	lipa drobnolistna	Objezierze, park	380	24	poj.	9.05.1991
60.	topola biała	Objezierze, park	530	28	poj.	9.05.1991
61.	buk zwyczajny	Objezierze, park	375	25	poj.	9.05.1991
62.	jesion wyniosły	Objezierze, park	290	22	poj.	9.05.1991
63.	dąb szypułkowy	Objezierze, park	335	20	poj.	9.05.1991
64.	lipa drobnolistna	Objezierze, park	370	25	poj.	9.05.1991
65.	lipa drobnolistna	Objezierze, park	160, 220, 280, 390	25	grupa	9.05.1991
66.	platan klonolistny	Objezierze, park	390	24	poj.	9.05.1991
67.	topola biała	Objezierze, park	560	28	poj.	9.05.1991
68.	Iglicznia trójciemiowa	Oborniki – Gołaszyn, przy drodze	45 – 130	6 – 12	grupa	15.08.1984
69.	lipa drobnolistna	Rożnowo, przy kościele	320, 290	18	grupa	10.02.1981
70.	dąb szypułkowy	Podlesie w pobliżu sklepu	360	25	poj.	10.02.1981
71.	buk zwyczajny	Łukowo, w pobliżu rowu i drogi do szklarni	160, 200, 215, 230, 290	28	grupa	26.08.1969
72.	jesion wyniosły	Łukowo, park	380, 390	27	grupa	26.08.1969

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Lp	Nazwa gatunkowa	Lokalizacja	Wymiary		Forma	Data utworzenia
			Obwód [cm]	Wysokość [m]		
73.	dąb szypułkowy	Rożnowo, park	470	24	poj.	26.08.1969
74.	lipa drobnolistna	Rożnowo, park	415	22	poj.	26.08.1969
75.	wiąz szypułkowy	Rożnowo, park	390	25	poj.	26.08.1969
76.	wiąz szypułkowy	Rożnowo, park	400	25	poj.	26.08.1969
77.	klon zwyczajny	Rożnowo, park	300	24	poj.	26.08.1969
78.	klon zwyczajny	Rożnowo, park	310	22	poj.	26.08.1969
79.	platan klonolistny	Rożnowo, park	580	25	poj.	26.08.1969
80.	dąb szypułkowy	Nadl. Borszynek, L-ctwo Maryłówka, Oddz. 284m; w pobliżu leśniczówki	430	24	poj.	26.08.1969
81.	dąb szypułkowy	Nadl. Borszynek, L-ctwo Papiernia, Oddz. 231f; w pobliżu mostku na rzece Kończak	400	24	poj.	26.08.1969
82.	akacja biała	park w Ocieszynie w pobliżu drogi do Objezierza	250	17	poj.	26.08.1969
83.	dąb szypułkowy	Nadl. Oborniki, L-ctwo Niemieczkowo, Oddz. 310m; w pobliżu osady leśniczego	400	24	poj.	26.08.1969
84.	dąb szypułkowy	Nadl. Borszynek, L-ctwo Papiernia, Oddz. 231	510	16	poj.	60.07.1967
85.	sosna zwyczajna	Nadl. Borszynek, L-ctwo Papiernia, Oddz. 231	160 - 300	23 - 25	grupa	6.07.1967
86.	dąb szypułkowy	park	795	23	poj.	7.03.1959
87.	wiąz górski	przy drodze do Kowanowa	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.

Tab. 19. Wykaz istniejących pomników przyrody w gminie Oborniki, źródło: Wojewódzki Konserwator Przyrody, Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego, 2016 r.

7.10.4. Obszary cenne dla ptaków w okresie lęgowym i podczas wędrówki

Obszar ten wyznaczony jest w obrębie obszaru Natura 2000 Dolina Samicy oraz Pawłowicko-Sobockiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Jest to ważne dla regionu lęgowisko ptaków wodnych. Gniazdują tu m.in. bąk (9–11 huczających samców), gęgawa (15–20 par), bielik (1 para), kania ruda (1 para), błotniak stawowy (11–12 pary), błotniak łąkowy (1–3 pary), żuraw (10–12 par), rybitwa rzeczna (2–8 par), rybitwa czarna (1–5 par). Jest to miejsce koncentracji ptaków wodnych (głównie różnych gatunków kaczek oraz łyski) podczas wędrówek. Noclegowisko gęsi zbożowych i białoczelnych (do 14 500 os.) oraz żurawi (do 112 os.). Regularne miejsce polowania bielików (do 8 os. jednocześnie).

Puszcza Notecka

Obszar ten jest fragmentem większej ostoi na terenie której gniazdują kania czarna (25–30 par), kania ruda (20–25 par), bielik (11–14 par) i rybołów (7–10 par). Ponadto sporadycznie gniazduje tu bardzo rzadki w Wielkopolsce orlik krzykliwy. Na terenie tym do lęgów przystępuje też 7–9 par puchacza oraz sporadycznie włochatka. Gniazdują tu także bąki (16–20 odzywających się samców), bociany czarne (10-12 par), łabędzie nieme (ok. 50 par), łabędzie krzykliwe (1 para), błotniaki stawowe (ponad 40 par) i żurawie (ponad 60 par).

7.10.5. Leśny Kompleks Promocyjny Puszcza Notecka

LKP Puszcza Notecka utworzono na mocy Zarządzenia nr 62 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14 października 2004 r. Swym zasięgiem LKP obejmuje obszar Puszczy Noteckiej o powierzchni 137273 ha. W jego skład wchodzi lasy nadleśnictw: Karwin i Międzychód (Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Szczecinie) o pow. 46046 ha; nadleśnictwa Potrzebowice, Wronki i Krucz (RDLP w Pile) o pow. 56185 ha oraz nadleśnictwa Sieraków i Oborniki (RDLP w Poznaniu) o pow. 35042 ha.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Skład gatunkowy Leśnego Kompleksu Promocyjnego należy uznać za bardzo ubogi. Dominującym gatunkiem jest sosna zwyczajna (95%). W dużo mniejszej liczebności występują tu inne gatunki lasotwórcze takie jak brzoza brodawkowata, dąb szypułkowy i bezszypułkowy, olsza czarna, świerk i buk. Występująca na wydmach śródłądowych sosna, o powolnym przyroście, znana jest z wysokiej jakości drobnosłoistego drewna.

Ubogi charakter siedlisk wpłynął na negatywne oddziaływania na puszczańskie bory. Okresowo pojawiają się tu w formie gradacyjnej owady z grupy szkodników pierwotnych (brudnica mniszka, strygonia choinówka, barczatka sosnowka, poproch cetyniak oraz boreczniki sosnowe), co należy uznać za największe zagrożenie dla obszaru. Dominujący udział borów sosnowych na ubogich siedliskach sprawia, że Puszcza Notecka jest szczególnie podatna na zagrożenia pożarowe a stosunkowo niska ilość opadów atmosferycznych przyczynia się do powstawania zjawiska suszy oraz związanych z nią szkód w uprawach leśnych.

Liczne gatunki roślin, grzybów i zwierząt występujące na terenie LKP objęte zostały prawną ochroną gatunkową. Powstałe formy prawnej ochrony przyrody reprezentują najcenniejsze fragmenty Puszczy Noteckiej z całym bogactwem flory, z licznymi gatunkami roślin prawnie chronionych oraz fauny z bielikiem i rybołowem, kanią rudą i czarną oraz innymi gatunkami ptaków prawnie chronionych. Z ssaków coraz liczniejszy jest bóbr, wydra, wilk. Z płazów i gadów można tutaj spotkać żmiję zygzakowatą i gniewosza plamistego, ropuchy i żaby a w wodach śródleśnych zbiorników traszkę grzebieniastą.

Przyjęte zasady prowadzenia gospodarki leśnej umożliwiają spełnianie przez lasy wielu funkcji określonych dla LKP Puszcza Notecka. Podstawowym celem jest wielogatunkowa hodowla różnowiekowych drzewostanów i dostosowanie ich do istniejących siedlisk leśnych, z zachowaniem istniejącej bioróżnorodności. Ważną kwestią jest podejmowanie działań zmierzających do odtwarzania naturalnych biocenoz leśnych i nieleśnych. Działania te określono szczegółowo w „Programie gospodarczo-ochronnym dla Leśnego Kompleksu Promocyjnego Puszcza Notecka”.

Przy LKP „Puszcza Notecka” działa Rada Naukowo-Społeczna, złożona z przedstawicieli środowisk naukowych, samorządów, instytucji i organizacji społecznych i ekologicznych. Jako organ doradczy Dyrektorów RDLP w Szczecinie, Poznaniu i w Pile służy pomocą w planowaniu i podejmowaniu działań mających istotne znaczenie dla funkcjonowania LKP.

8. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI ZMIAN KIERUNKÓW PRZEZNACZENIA I ZAGOSPODAROWANIA TERENU PROJEKTU ZMIANY STUDIUM

W przypadku niepodjęcia realizacji ustaleń zmiany kierunków zagospodarowania terenu przedstawionych w projekcie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki obowiązywałoby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki uchwalone uchwałą Nr XIV/141/11 Rady Miejskiej w Obornikach z dnia 24 października 2011 r.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Podkreśla się fakt, że studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy jest dokumentem kierunkowym określającym politykę przestrzenną gminy i jego ustalenia są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu planów miejscowych. Zatem, w przypadku braku realizacji zmian kierunków przeznaczenia i zagospodarowania terenu obowiązywałyby, jak wspomniano wcześniej, ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki uchwalonego uchwałą Nr XIV/141/11 Rady Miejskiej w Obornikach z dnia 24 października 2011 r., które to ustalenia obowiązywałyby organy gminne do realizacji wyznaczonych w tym studium kierunków, zatem realizacji kierunków nieaktualnych, niedostosowanych do obowiązującego prawa, w tym wymogów środowiskowych. Taka sytuacja mogłaby mieć potencjalnie negatywny wpływ na jakość i ochronę środowiska na terenie gminy Oborniki oraz jej otoczenia.

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

Znaczna część terenów objętych opracowaniem stanowi typowy, otwarty obszar o charakterze rolniczym, ponadto występują tu znaczne arealy terenów leśnych. Wprowadzenie na tych terenach zabudowy, bądź w szczególności w przypadku terenów leśnych przeprowadzenie jakiegokolwiek ingerencji przyrodniczej doprowadzić może do znacznej ich fragmentacji i lokalizacji nowych inwestycji w sposób chaotyczny, nienawiązujący do już istniejących struktur osadniczych, zamykając jednocześnie naturalne ciągi ekologiczne. Ponadto, należy zwrócić uwagę że tereny rolne na obszarze gminy stanowią w znacznej mierze grunty orne o najwyższej przydatności rolniczej (kompleks gruntów III klasy bonitacyjnej), gdzie realizacja inwestycji budowlanych może spowodować bezpowrotne zatracenie możliwości wykorzystania tych wysoko wydajnych gleb. W związku z tym przewiduje się, że zmiana studium będzie pozytywnie wpływać na środowisko oraz będzie je zabezpieczać w należyтым stopniu.

9. OCENA I ANALIZA ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM

9.1. Ustalenia projektu studium

W projekcie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki zastosowano następujące funkcje terenów:

- 1) **MZ** – co należy rozumieć jako tereny zabudowy mieszkaniowej zwartej o charakterze śródmiejskim, w tym zabudowy jednorodzinnej lub wielorodzinnej, szeregowej lub wolnostojącej,
- 2) **MW** – co należy rozumieć jako tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
- 3) **MWU** – co należy rozumieć jako tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz zabudowy usługowej,
- 4) **MNWU** – co należy rozumieć jako tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej oraz towarzyszącej jej funkcji usługowej,
- 5) **MN** – co należy rozumieć jako tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- 6) **MNU** – co należy rozumieć jako tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz towarzyszącej jej funkcji usługowej,
- 7) **U** – co należy rozumieć jako tereny zabudowy usługowej,
- 8) **U/UC** – co należy rozumieć jako tereny zabudowy usługowej oraz tereny obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²,
- 9) **US** – co należy rozumieć jako tereny usług sportu i rekreacji,
- 10) **USp** – co należy rozumieć jako tereny usług sportu,
- 11) **ULN** – co należy rozumieć jako tereny usług kultury, służby zdrowia i opieki społecznej oraz usług oświaty i nauki,
- 12) **US/UL** – co należy rozumieć jako tereny usług sportu i rekreacji oraz tereny usług kultury,
- 13) **USZP** – co należy rozumieć jako tereny usług sportu i rekreacji oraz zieleni urządzonej,
- 14) **UShZP** – co należy rozumieć jako tereny usług sportu i rekreacji, usług hotelowych i gastronomicznych oraz zieleni urządzonej,
- 15) **UMW** – co należy rozumieć jako tereny zabudowy usługowej oraz towarzyszącej jej funkcji mieszkaniowej wielorodzinnej,
- 16) **UMWs** – co należy rozumieć jako tereny zabudowy usługowej oraz towarzyszącej jej funkcji mieszkaniowej wielorodzinnej specjalnej,
- 17) **UTL** – co należy rozumieć jako tereny zabudowy rekreacji indywidualnej,
- 18) **RML** – co należy rozumieć jako tereny zabudowy zagrodowej oraz tereny zabudowy rekreacji indywidualnej,
- 19) **RMU** – co należy rozumieć jako tereny zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej oraz towarzyszącej im funkcji usługowej, w tym usług rzemieślniczych,
- 20) **RM** – co należy rozumieć jako tereny zabudowy zagrodowej,
- 21) **RU** – co należy rozumieć jako tereny rolniczej działalności gospodarczej, w tym magazynowania, skupu, przetwórstwa oraz tereny byłych Państwowych Gospodarstw Rolnych,
- 22) **P** – co należy rozumieć jako tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów,
- 23) **PUC** – co należy rozumieć jako tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz tereny obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²,
- 24) **PG** – co należy rozumieć jako tereny eksploatacji kruszywa naturalnego,
- 25) **IFc** – co należy rozumieć jako tereny z obiektami obsługi infrastruktury ciepłowniczej,
- 26) **IFk** – co należy rozumieć jako tereny z obiektami obsługi infrastruktury odprowadzania ścieków,
- 27) **IFw** – co należy rozumieć jako tereny z obiektami obsługi infrastruktury wodociągowej,
- 28) **IFg** – co należy rozumieć jako tereny z obiektami obsługi infrastruktury gazociągowej,
- 29) **IFoZ** – co należy rozumieć jako tereny zamkniętych i rekultywowanych składowisk odpadów,
- 30) **ES** – co należy rozumieć jako obszar lokalizacji elektrowni słonecznej o mocy przekraczającej 100 kW oraz strefa ochronna od tych urządzeń, związana z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu,

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- 31) **LD** – co należy rozumieć jako tereny łądowiska,
- 32) **LDS** – co należy rozumieć jako tereny łądowiska sportowego,
- 33) **PP** – co należy rozumieć jako strategiczne tereny ogniskujące życie społeczne – rynki, place,
- 34) **PW** – co należy rozumieć jako tereny przystani wodnej,
- 35) **KP** – co należy rozumieć jako tereny parkingów,
- 36) **KS** – co należy rozumieć jako tereny obsługi komunikacji i transportu drogowego, w tym stacji paliw i stacji obsługi pojazdów,
- 37) **ZD** – co należy rozumieć jako tereny ogródków działkowych,
- 38) **ZC** – co należy rozumieć jako tereny cmentarzy,
- 39) **ZP** – co należy rozumieć jako pozostałe tereny zieleni, zieleń urządzona w tym parki, skwery,
- 40) **ZZP** – co należy rozumieć jako zabytkowe założenia parkowe,
- 41) **ZZPu** – co należy rozumieć jako zabytkowe założenia parkowe z dopuszczeniem usług,
- 42) **ZZPuk** – co należy rozumieć jako zabytkowe założenia parkowe z dopuszczeniem usług sakralnych,
- 43) **R** – co należy rozumieć jako grunty orne,
- 44) **RO** – co należy rozumieć jako tereny upraw ogrodnich,
- 45) **PS** – co należy rozumieć jako pastwiska,
- 46) **RL** – co należy rozumieć jako łąki,
- 47) **ZLN** – co należy rozumieć jako lasy, tereny zadrzewione i zakrzewione,
- 48) **N** – co należy rozumieć jako nieużytki,
- 49) **W** – co należy rozumieć jako wody płynące i wody stojące.

oraz w zakresie terenów specjalnych (terenów rezerw inwestycyjnych):

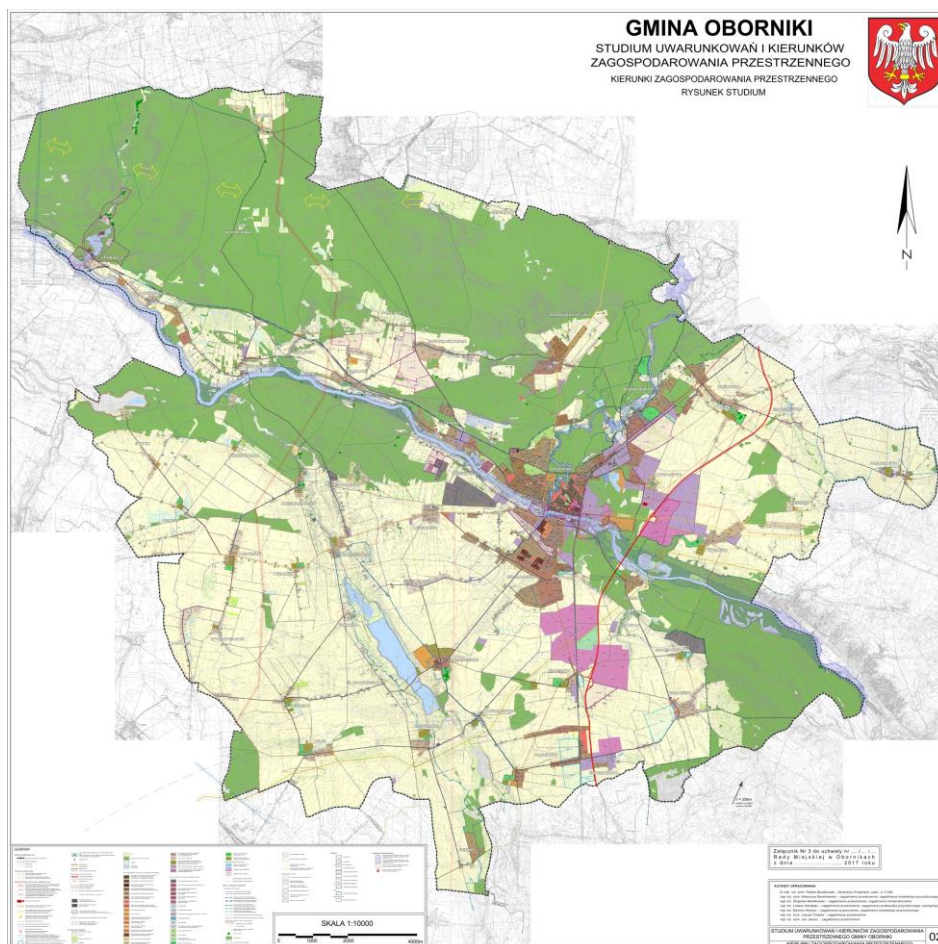
- 1) **SRZZ** – co należy rozumieć jako rezerwy strategicznych terenów zabudowy zorganizowanej,
- 2) **SRI** – co należy rozumieć jako strategiczne rezerwy inwestycyjne.
- 3) **SRK** – co należy rozumieć jako strategiczne rezerwy kolejowe.

W zakresie terenów gospodarki rolnej i leśnej:

- 1) **R** – co należy rozumieć jako grunty orne,
- 2) **RO** – co należy rozumieć jako tereny upraw ogrodnich,
- 3) **PS** – co należy rozumieć jako pastwiska,
- 4) **RL** – co należy rozumieć jako łąki,
- 5) **ZLN** – co należy rozumieć jako lasy, tereny zadrzewione i zakrzewione,
- 6) **N** – co należy rozumieć jako nieużytki,
- 7) **W** – co należy rozumieć jako wody płynące i wody stojące.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki



Ryc. 2. Rysunek Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki – Kierunki zagospodarowania przestrzennego, oprac. 2013-2018, Armageddon

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

W projekcie zmiany studium wskazano, że w granicach administracyjnych gminy znajdują się tereny, na których zgodnie z obowiązującymi przepisami mogą wystąpić lub występują ograniczenia w korzystaniu z nieruchomości. Ograniczenia te dotyczą w szczególności wymienionych w pkt. 7.10.2. obszarów Natura 2000 a także innych występujących licznie na terenie gminy form ochrony przyrody przewidzianymi przepisami Ustawy o ochronie przyrody.

W projekcie studium, w celu zapobiegania i ograniczania negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, zaproponowano ogólne regulacje związane z ochroną powietrza atmosferycznego, ochroną wód, ochroną powierzchni ziemi, ochroną przed hałasem, ochroną przed polami elektromagnetycznymi oraz ochroną środowiska przed innego rodzaju szkodliwymi wpływami działalności człowieka, a także wskazano regulacje dotyczące tych obszarów, które objęte są formami ochrony przyrody, bądź wskazuje się dla nich wprowadzenie szczegółowych, indywidualnych form ochrony.

Rozwiązania te przedstawiono poniżej:

REGULACJE OGÓLNE

Regulacje związane z ochroną powietrza muszą obejmować następujące restrykcje:

- zakaz lokalizacji wszelkich obiektów budowlanych i formowania ich gabarytów w taki sposób, by wpływały negatywnie na naturalny przepływ powietrza na obszarach otwartych niezurbanizowanych, to jest np. w obrębie wnętrz krajobrazowych, by nie powodowały zakłóceń w naturalnych procesach przyrodniczych,
- zakaz lokalizacji wszelkich obiektów budowlanych i formowania ich gabarytów w taki sposób, by wpływały negatywnie na naturalny przepływ powietrza na obszarach otwartych zurbanizowanych, to jest w obrębie placów, dziedzińców, podwórz i innych przestrzeni otwartych, a w szczególności by nie powodowały gromadzenia się w tych miejscach substancji mogących mieć szkodliwy wpływ na zdrowie i życie ludzi, a także nie powodowały ciągłego lub czasowego naruszenia norm higieniczno-sanitarnych, określanych odrębnymi przepisami,
- nakaz zapewnienia ograniczenia emisji pochodzących z urządzeń lokalizowanych na obszarze Gminy w taki sposób, by emisje te nie przekraczały wartości dopuszczalnych, określonych w przepisach regulujących dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz marginesy tolerancji dla dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu, dla urządzeń o mocy przekraczającej 1 MW,
- nakaz wprowadzania rozwiązań w zakresie urządzeń i instalacji funkcjonujących na terenie Gminy, wpływających na poziom emisji, które preferują stosowanie układów niskoemisyjnych, w tym stosowanie paliw niskoemisyjnych, a także układów opierających się na wykorzystaniu energii odnawialnych,
- nakaz uwzględniania uwarunkowań wysokiego wskaźnika intensywności zabudowy w realizacji zagospodarowania związanego w wyprowadzaniem z budynków zużytego powietrza wentylacyjnego lub technologicznego, by nie powodowało ono rozprzestrzeniania dymu, pyłu, spalin, wyziewów technologicznych stanowiących uciążliwość w szczególności na działkach sąsiednich w kontekście przeważającego układu wiatrów na danym obszarze,
- zalecenie stosowania paliw niskoemisyjnych do ogrzewania budynków.

Regulacje związane z ochroną wód muszą obejmować następujące restrykcje:

- zakaz wykonywania studni i ujęć wód podziemnych, niebędących częścią ogólnogminnego systemu zaopatrzenia w wodę,
- zakaz kształtowania zagospodarowania w taki sposób, aby z obszarów zainwestowanych, w tym w szczególności z obszarów utwardzonych lub obszarów zabudowanych odprowadzać powierzchniowo wody opadowe do stawów, rzek, strumieni, cieków, jeśli nie będą to wody podczyszczone oraz odprowadzanie wód podczyszczonych nie będzie poprzedzone pozwoleniem wodnoprawnym, z wyłączeniem (z zakazu) obszarów będących przestrzeniami publicznymi, stanowiących zasoby zieleni miejskiej, parków, skwerów, o ile nie służą one komunikacji i transportowi drogowemu,

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- zakaz realizacji przedsięwzięć trwale naruszających układ hydrologiczny i hydrograficzny na terenie Gminy, a także realizowanych na obszarze Gminy, lecz skutkujących takim naruszeniem poza jej granicami,
- nakaz uwzględnienia zakazów dla terenów ochrony bezpośredniej i pośredniej ujęcia wody w Kowanówku, zgodnie z treścią rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 13 lipca 2012 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej KOWANÓWKO w rejonie miejscowości Oborniki i Kowanówko (Dz. U. z 2012 r. poz. 3194), tj.
 - na terenie ochrony bezpośredniej zabronione jest:
 - > składowanie i przechowywanie odpadów promieniotwórczych;
 - > lokalizowanie instalacji w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, których funkcjonowanie ze względu na rodzaj i skalę prowadzonej w nich działalności, może powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości;
 - > lokalizowanie składowisk odpadów komunalnych, niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych;
 - > lokalizowanie oczyszczalni ścieków;
 - > rolnicze wykorzystanie ścieków oraz nawożenie gnojówką lub gnojowicą;
 - > składowanie i stosowanie chemicznych środków zimowego utrzymania dróg;
 - > lokalizowanie cmentarzy oraz grzebanie zwłok zwierzęcych;
 - > składowanie środków ochrony roślin i opakowań po tych środkach;
 - > budowa autostrad i dróg publicznych z wyjątkiem dróg lokalnych;
 - > lokalizowanie ferm chowu lub hodowli zwierząt;
 - > lokalizowanie magazynów, baz i stacji paliw płynnych oraz magazynów innych substancji niebezpiecznych dla wód podziemnych w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska, (§ 2.1).
 - na terenie ochrony pośredniej ujęcia wody wprowadza się ograniczenia:
 - > lokalizowania nowych ujęć wody eksploatujących utwory czwartorzędowe, poza służącymi zbiorowemu zaopatrzeniu ludności w wodę oraz poza służącymi zwykłemu korzystaniu z wód;
 - > wprowadzania ścieków do wód i do ziemi poza wodami opadowymi lub roztopowymi, ujętymi w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z powierzchni zanieczyszczonych o trwałej nawierzchni;
 - > stosowania środków ochrony roślin, z wyjątkiem środków dopuszczonych do stosowania w strefach ochronnych ujęć wody, określonych w rejestrze środków ochrony roślin prowadzonym na podstawie art. 47 ustawy z dnia 18 grudnia 2003 r. o ochronie roślin;
 - > wydobywania kopalin bez zasięgnięcia opinii właściciela ujęcia;
 - > wykonywania odwodnień budowlanych bez określenia ich skutków na ujęcie wody (§ 2.2).

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Dopuszcza się realizację obiektów poprawiających stosunki wodne, w tym również warunkowo poprzez powiększanie terenów stawów, przy czym działania takie muszą być poprzedzone bilansem wodnym terenu, dla którego zamierzenie takie ma być zrealizowane, a ponadto uzgodnione z organem odpowiedzialnym za monitorowanie środowiska na terenach chronionych.

Regulacje związane z ochroną powierzchni ziemi muszą obejmować następujące restrykcje:

- zakaz niszczenia lub uszkodzenia powierzchni ziemi,
- zakaz ingerencji w konfigurację terenu niezgodną z przeznaczeniem terenu, w tym w szczególności zmianę układu fizjograficznego, zmianę rzędnych terenu z tolerancją 0,5 m, zmianę kierunku spływu wód opadowych na powierzchniach nie przeznaczonych do utwardzenia lub zabudowy, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym, a także utrzymaniem, budową, odnową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,
- zakaz usuwania wierzchniej warstwy gleby zawierającej materię organiczną, o ile działanie takie nie wynika z wydanej prawomocnej decyzji administracyjnej służącej inwestycji zgodnej z zasadami określonymi w przepisach odrębnych,
- zakaz wprowadzania przedsięwzięć trwale naruszających warunki gruntowe i gruntowo-wodne, a w szczególności przedsięwzięć, których skutkiem może być samoczynne pionowe lub poziome przemieszczenie gruntów,
- nakaz, by ochrona powierzchni ziemi w miejscach gromadzenia odpadów uniemożliwiała przenikanie substancji szkodliwych lub ulegających degradacji do gruntu.

Regulacje związane z ochroną środowiska przed innego rodzaju szkodliwymi wpływami działalności człowieka muszą obejmować następujące restrykcje:

- ochrony środowiska przed promieniowaniem nie reguluje się szczegółowo w związku z zakazem wprowadzania przedsięwzięć, których skutkiem byłoby rozmieszczenie na terenie Gminy źródeł promieniowania; w tym względzie przywołuje się ustalenia definiowane przez przepisy odrębne,
- zakaz prowadzenia działalności gospodarczej polegającej na gromadzeniu poza pomieszczeniami zamkniętymi w budynkach odpadów sklasyfikowanych jako niebezpieczne.

Regulacje związane z ochroną przed hałasem muszą obejmować następujące restrykcje:

- nakaz stosowania rozwiązań zagospodarowania przestrzennego, zmierzających do redukcji poziomów hałasu w obszarach przyległych w taki sposób, by na terenach objętych ochroną przepisami odrębnymi w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku osiągnąć określone w tych przepisach wartości poprzez obowiązek należytego ukształtowania zagospodarowania na obszarze opracowania, w szczególności przy pomocy osłon i ścian akustycznych.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- nakaz, by lokalizacja osłon i ścian akustycznych, o których mowa wyżej, spełniała wymogi warunków technicznych i odległości od granic nieruchomości określanych w przepisach techniczno-budowlanych,
- nakaz wyznaczenia obszaru ochronnego dla zabudowy zgodnie z zapisami zawartymi w ustawie o drogach publicznych,

Regulacje związane z ochroną przed polami elektromagnetycznymi muszą obejmować następujące restrykcje:

- zakaz lokalizowania obiektów budowlanych z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi w bezpośrednim pobliżu linii elektroenergetycznych, to jest w odległościach określonych w przepisach odrębnych, w szczególności według wskazań określonych w Studium,
- zakaz lokalizowania obiektów infrastruktury teletechnicznej i telekomunikacyjnej, nie będących inwestycją celu publicznego w rozumieniu przepisów odrębnych, wytwarzającej pole elektromagnetyczne w odległościach bliższych niż dozwolone w przepisach odrębnych, a w szczególności bliższych niż 15,0m od pomieszczeń na pobyt stały ludzi lub mieszkań.
- zakaz lokalizowania obiektów budowlanych przeznaczonych w całości lub części na funkcję mieszkaniową względnie posiadających pomieszczenia na pobyt stały w odległościach bliższych niż dozwolone w przepisach odrębnych od obiektów infrastruktury wytwarzających pole elektromagnetyczne lub mikrofalowe.
- nakaz stosowania przepisów ochronnych przed polem elektromagnetycznym do wszystkich pozostałych instalacji, urządzeń i obiektów, wytwarzających takie pole.
- zakaz lokalizowania stacji telekomunikacyjnych, nie będących inwestycją celu publicznego w rozumieniu przepisów odrębnych, generujących jakiegokolwiek pole elektromagnetyczne lub mikrofalowe w odległości bliższej niż 50,00 m od terenów z dopuszczoną dowolną formą zabudowy mieszkaniowej.

REGULACJE SZCZEGÓŁOWE

Formy ochrony przyrody przewidziane przepisami Ustawy o ochronie przyrody:

Poniżej przedstawiono w/w istniejące i projektowane formy ochrony przyrody, występujące zarówno na obszarze miasta i gminy Oborniki jak i na obszarach przyległych wraz z wyznaczonymi/projektowanymi dla nich zasadami i zakresami ochrony:

- **rezerwaty przyrody:**

- **Dołęga**

- Rezerwat przyrody „Dołęga”, to rezerwat florystyczny, gdzie chroniony teren przylega do lewego stromego brzegu rzeki Warty. Ochrona polega tu i polegać powinna na zachowaniu stanowiska skrzypu olbrzymiego (*Equisetum telmateia*).

- **Słonawy**

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Rezerwat przyrody „Słonawy”, to rezerwat faunistyczny obejmujący swym zasięgiem odcinek rzeki Welny o długości ponad 1 km od Młyna Słonawy do ujścia oraz prawy brzeg Warty (100 m w górę i w dół od ujścia Welny i od tych punktów do środkowej linii nurtu rzeki), na którym to obszarze ochronie podlegają i podlegać powinny miejsca tarlisk lososia (*Salmo salar*) i troci wędrowej (*Salmo trutta morpha trutta*), a także lipienia (*Thymallus thymallus*), certy (*Vimbavimba*) i pstrąga potokowego (*Salmo trutta morpha fario*).

– **rezerwat przyrody projektowany:**

- Dolina Kończaka

Projektowany rezerwat przyrody „Dolina Kończaka”, obejmuje ciągnące się wzdłuż cieku wodnego Kończak, niezainwestowane – pozostawione w stanie naturalnym tereny leśne, stanowiące trwały element ekosystemu Puszczy Noteckiej. Rezerwat ten powinien przyjąć status rezerwatu faunistyczno – florystycznego, a ochronie powinny podlegać miejsca występowania bobrów, wydr, zaskrońców, nietoperzy, mrówki rudnicy oraz liczne ptactwo, a także wiele gatunków roślin, spośród których na uwagę zasługują liczne występujące tu pomniki przyrody, głównie dąb bezszypułkowy, jesion wyniosły i olsza szara.

– **obszary Natura 2000:**

- Dolina Samicy – obszar specjalnej ochrony ptaków (PLB300013)
- Puszcza Notecka – obszar specjalnej ochrony ptaków (PLB300015)
- Biedrusko – specjalny obszar ochrony siedlisk (PLH300001)
- Dolina Welny – specjalny obszar ochrony siedlisk (PLH300043)
- Kiszewo – specjalny obszar ochrony siedlisk (PLH300037)

oraz

obszary Natura 2000 sąsiadujące z gminą Oborniki:

- Dąbrowy Obrzyckie – specjalny obszar ochrony siedlisk (PLH300003) (*obszar gminy Obrzycko*)
- Bagno Chlebowo – specjalny obszar ochrony siedlisk (PLH300016) (*obszar gminy Połajewo i Ryczywół*)
- Buczyzna w Długiej Goślinie – specjalny obszar ochrony siedlisk (PLH300056) (*obszar gminy Murowana Goślina i Rogoźno*)

Zgodnie z art. 33 ust. 1 i art. 34 ust. 1 i 2 ustawy z 14 grudnia 2016 roku o ochronie przyrody na obszarach Natura 2000 zabrania się podejmowania działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

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

Ponadto, jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym, i wobec braku rozwiązań alternatywnych, właściwy miejscowo regionalny dyrektor ochrony środowiska, może zezwolić na realizację planu lub działań, mogących

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000 zapewniając wykonanie kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000. W przypadku gdy znaczące negatywne oddziaływanie dotyczy siedlisk i gatunków priorytetowych, zezwolenie może zostać udzielone wyłącznie w celu:

- ochrony zdrowia i życia ludzi;
- zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego;
- uzyskania korzystnych następstw o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego; wynikającym z koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, po uzyskaniu opinii Komisji Europejskiej.

– **pomniki przyrody**

Ustanowione na obszarze gminy Oborniki 87 pomników przyrody (w tym grupy) podlegają ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2016 roku o ochronie przyrody. Zgodnie z art. 40, ust.2 ustawy na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu.

– **użytek ekologiczny projektowany:**

- Jezioro Sycyńskie

Dla położonego w środkowo – zachodniej części Gminy Oborniki projektowanego użytku ekologicznego „Jezioro Sycyńskie” ochrona powinna obejmować naturalne, odpływowe i połączone rowem z rzeką Samą jezioro Sycyńskie, którego cechą charakterystyczną są procesy eutrofizacji, powodujące jego zarastanie, a także przyległe do niego liczne torfowiska i tereny podmokłe.

Lasy ochronne

Lasy ochronne podlegają ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 28 września 1991 roku o lasach (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 788). Chronione są ze względu na pełnioną funkcję, a w gminie Oborniki mamy do czynienia z lasami wodochronnymi, glebochronnymi, lasami w strefie ochrony uzdrowiska – sanatorium, lasami stanowiącymi cenne fragmenty rodzimej przyrody oraz lasami w granicach administracyjnych miasta. W lasach tych obowiązują zasady ochrony i gospodarki wyrębowej i pielęgnacyjnej określone w planach urządzania lasów. Ochronie podlega obszar leśny jako całość przed zmianą użytkowania. Część lasów dopuszczona jest dla penetracji turystycznej i rekreacyjnej.

Grunty rolne i leśne

Ochronę prawną, dotyczącą wszystkich gruntów rolnych i leśnych zapewnia ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1161). Jednak w myśl za w/w ustawą, szczególnej ochronie powinny podlegać grunty leśne i grunty rolne o najwyższej przydatności rolniczej (w szczególności II-III klasy), z zachowaniem zasady że na cele nierolnicze i nieleśne można przeznaczyć przede

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

wszystkim grunty oznaczone w ewidencji gruntów jako nieużytki, a w razie ich braku – inne grunty o najniższej przydatności produkcyjnej (art. 6, ust. 1 ustawy).

Wskazuje się zatem na utrzymanie gruntów rolnych o najwyższych klasoużytkach w dotychczasowym użytkowaniu rolniczym. Zmiana użytkowania powinna ograniczać się do minimum i jedynie w uzasadnionych przypadkach. Z kolei na gruntach leśnych należy ograniczać przeznaczenie na cele nieleśne, ograniczać szkodliwą działalność powstającą w skutek działalności nieleśnej oraz poprawiać wartość użytkową i zapobiegać obniżaniu produktywności.

Korytarze ekologiczne

Dla przebiegających przez teren gminy dwóch istotnych korytarzy służących jako strefa transferu zasobów biologicznych, to jest dla przebiegającej w północnej części Gminy Międzynarodowej drogi migracji zwierząt i roślin oraz Krajowej drogi migracji, rozprzestrzeniania i wymiany genetycznej organizmów żywych, obejmującej praktycznie całą północną i zachodnią część Gminy (lecz omijając tu przede wszystkim od północy Oborniki) należy utrzymać maksymalny potencjał przyrodniczy by zapewnić bioróżnorodność. Korytarze te należy pozostawić w stanie sukcesji naturalnej, wyłączyć z zainwestowania. Zaleca się zakazanie wycinania zadrzewień i zakrzewień wzdłuż brzegów cieków wodnych oraz uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej miejscowości leżących w ich pobliżu. Powyższe wytyczne powinny dotyczyć w szczególności Międzynarodowej drogi migracji zwierząt i roślin, natomiast w stosunku do Krajowej drogi migracji, rozprzestrzeniania i wymiany genetycznej organizmów żywych, z uwagi że droga ta została wyznaczona częściowo na obszarach które już zostały poddane procesowi inwestycyjnemu, a niektóre z tych procesów są nieodwracalne, należy przyjąć zasadę maksymalnie możliwej ochrony pozwalającej na zachowanie bioróżnorodności.

Ponadto, w skali Gminy za wyjątkowo ważne i wskazanych do szczególnej ochrony są korytarze ekologiczne rzeki Warty, Welny oraz Samicy.

Obszary cenne dla ptaków w okresie lęgowym i podczas wędrówki

- Dolina Samicy i stawy w Objezierzu
- Puszcza Notecka

Wskazuje się, że w granicach Obszarów cennych dla ptaków w okresie lęgowym i podczas wędrówki „Dolina Samicy i stawy w Objezierzu” oraz „Puszcza Notecka” przy planowaniu inwestycji, mogących negatywnie oddziaływać na ptaki, głównie farm wiatrowych oraz inwestycji liniowych takich jak drogi, czy linie elektroenergetyczne należy każdorazowo, przy planowaniu przedmiotowych inwestycji wykonać inwentaryzację przyrodniczą, a na jej podstawie raport oddziaływania na środowisko.

Leśny Kompleks Promocyjny Puszcza Notecka

Leśny Kompleks Promocyjny Puszcza Notecka jako jeden z 19 takich obiektów w kraju, ma pozwolić na wypracowanie i podejmowanie właściwych decyzji gospodarczych - gospodarowania pogodzonego z celami aktywnej ochrony ekosystemów, jednocześnie przy większej propagacji technologii przyjaznych środowisku oraz

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

promocji badań naukowych. Zasadniczym celem jest zatem hodowla różnogatunkowych i różnowiekowych drzewostanów, dostosowanych do istniejących siedlisk leśnych, przy zachowaniu istniejącej bioróżnorodności oraz podejmowanie działań zmierzających do odtworzenia naturalnych biocenoz leśnych i nieleśnych. Działania te zostały szczegółowo określone w Programie gospodarczo-ochronnym dla Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Puszcza Notecka”. Z kolei promocja racjonalnej i zrównoważonej gospodarki leśnej to jedno z głównych zadań prowadzonej edukacji leśnej przez służby leśne.

Tereny górnicze

Na obszarze Gminy Oborniki (na podst. art. 7 Ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze, tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 1131, ze zmianami) do dnia 07 lipca 2016 roku obowiązuje koncesja PGNiG S.A. w Warszawie nr 19/99/p z dnia 07 lipca 1999 roku na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego – Szamotuły. Wskazuje się, że PGNiG SA w Warszawie Oddział w Zielonej Górze planuje na terenie gminy Oborniki działalność związaną z poszukiwaniem i rozpoznawaniem złóż ropy naftowej i gazu ziemnego.

Obszary zagrożone przekroczeniem dopuszczalnych standardów akustycznych

Klimat akustyczny środowiska na terenie gminy Oborniki jest kształtowany głównie przez hałas komunikacyjny. Przez gminę przebiegają liczne drogi gminne oraz powiatowe, dwie drogi wojewódzkie nr 187 i nr 178, droga krajowa nr 11 oraz planowana droga krajowa – ekspresowa S11. Przez gminę przebiega linia kolejowa 354 relacji Poznań – Piła. Istotny wpływ na klimat akustyczny może mieć również zlokalizowane w mieście Oborniki lotnisko sportowe „Słonawy” czy też planowane na terenie sołectwa Pacholewo elektrownie wiatrowe.

Wyżej wymienione drogi i inwestycje generują hałas na analizowanym terenie. Jak wynika z badań przeprowadzonych przez WIOŚ („Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego prowadzonych w Wielkopolsce w dni powszednie w roku 2017”) i opublikowanych w „Raporcie o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2017” dotyczących drogi wojewódzkiej nr 178. Poziom natężenia hałasu na tym szlaku komunikacyjnym, w punkcie pomiarowym w Obornikach na ul. Czarnkowska 99, w odległości 10 m od drogi, został przekroczony dla dziennej dopuszczalnej wartości poziomu hałasu. Równoważny poziom hałasu w ww. punkcie wynosi 64,2 dB. Poziom hałasu w porze nocnej nie został przekroczony, lecz klasyfikuje się na granicy dopuszczalności i wynosi 56,7 dB.

Z przeprowadzonego przez WZDW w 2016 r. generalnego pomiaru ruchu wynika, że w punkcie pomiarowym zarejestrowano ogółem 541 pojazdów na godzinę w ciągu doby, w tym 31 pojazdów ciężkich na godzinę w ciągu doby.

Stacje paliw oraz stacje obsługi pojazdów również są źródłem emisji hałasu. Emitują go przede wszystkim urządzenia pomiarowe, myjnia, działanie kompresora, odkurzacz przemysłowego, systemów klimatyzacyjnych oraz ruch pojazdów klientów, który w zależności od typu stacji odbywać się może po drodze wewnętrznej, placu manewrowym, parkingu lub drodze dojazdowej.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

W celu ograniczenia i zapobiegania negatywnym oddziaływaniom wyżej wymienionych terenów dróg oraz terenów obsługi komunikacji i transportu drogowego na poziom hałasu zaleca się:

- nakaz stosowania rozwiązań zagospodarowania przestrzennego, zmierzających do redukcji poziomów hałasu w obszarach przyległych w taki sposób, by na terenach objętych ochroną przepisami odrębnymi w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku osiągnąć określone w tych przepisach wartości poprzez obowiązek należytego ukształtowania zagospodarowania na obszarze opracowania, w szczególności przy pomocy osłon i ścian akustycznych;
- nakaz, by lokalizacja osłon i ścian akustycznych, o których mowa wyżej, spełniała wymogi warunków technicznych i odległości od granic nieruchomości określanych w przepisach techniczno-budowlanych;
- nakaz wyznaczenia obszaru ochronnego dla zabudowy zgodnie z zapisami zawartymi w ustawie o drogach publicznych;
- przebieg nowych tras komunikacyjnych sytuować głównie przez tereny niewymagające komfortu akustycznego, w przypadku braku możliwości ominięcia tych terenów należy uwzględnić na etapie warunków zabudowy i zagospodarowania terenu oraz projektu budowlanego zabezpieczenia akustyczne;
- budować pasy zieleni wzdłuż tras komunikacyjnych, stanowiące efekt psychoakustyczny oraz estetyczny;
- wdrożenie nowoczesnych technologii do projektów wykonawczych dróg np. ciche nawierzchnie;
- dbać o stan techniczny dróg;
- stworzyć nowe ścieżki rowerowe;
- stosować środki organizacyjne tj. ograniczenia prędkości czy zapewnienie płynności ruchu;

W odniesieniu do hałasu generowanego przez kolej działaniami zmierzającymi do ograniczenia poziomu hałasu mogą być: modernizacja torowisk i szlifowanie szyn. Stan i rodzaj torowiska bardzo silnie wpływają na generację hałasu kolejowego. W celu jego obniżenia powinno się stosować tory bezстыkowe, ze sprężystym mocowaniem do podkładów, a szyna powinna być ułożona na podkładce elastycznej. Redukcja hałasu kolejowego, w wyniku modernizacji torowiska zależy od prędkości ruchu, ale zwykle jest większa niż 5 dB. Przy hamowaniu koła pociągu oraz szyny ulegają zniekształceniom. Nierówności na szynach powodują znaczny wzrost hałasu. Aby obniżyć ten hałas wymagane są cykliczne szlifowania szyn. Otrzymany w ten sposób spadek poziomu hałasu może osiągnąć, w zależności od prędkości ruchu, ok. 4 dB.

Turbiny wiatrowe są źródłem hałasu mechanicznego (emitowanego przez przekładnię i generator) oraz szumu aerodynamicznego, emitowanego przez obracające się łopaty wirnika. Natężenie szumu aerodynamicznego uzależnione jest przy tym od prędkości końców łopat. Obecnie stosuje się technologie, dzięki którym hałas mechaniczny zredukowany został poniżej poziomu szumu aerodynamicznego. Biorąc pod uwagę fakt, iż na terenie gminy Obornik dominują wiatry bardzo słabe i słabe, przyjmuje się, że emitowany przez elektrownie wiatrowe szum aerodynamiczny będzie poniżej poziomu słyszalności. Zwraca się przy tym uwagę, iż zgodnie z projektem Studium, wyznacza się obszar lokalizacji elektrowni wiatrowych o mocy przekraczającej 100 kW oraz strefę ochronną od tych urządzeń, związaną z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, różnicując tereny o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania, wskazuje się, które z nich należą do poszczególnych rodzajów terenów określonych w rozporządzeniu w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu. Również na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego należy dbać o separację terenów uciążliwych akustycznie od terenów wymagających komfortu akustycznego. Jeżeli na terenach przeznaczonych pod działalność produkcyjną, składową i magazynową, tj. na terenach niepodlegających ochronie akustycznej, znajduje się zabudowa mieszkaniowa, szpitale, domy opieki społecznej lub budynki związane ze stałym albo czasowym pobytem dzieci i młodzieży, ochrona przed hałasem polega na stosowaniu rozwiązań technicznych zapewniających właściwe warunki akustyczne w budynkach (m. in. instalowanie okien dźwiękoszczelnych).

Sposoby minimalizacja negatywnych skutków związanych z realizacją inwestycji budowy dwutorowej linii elektroenergetycznej 2x400 kV.

W trakcie realizacji:

- zapewnienie nadzoru ornitologicznego przez cały okres budowy lub w okresie lęgowym ptaków,
- prowadzenia robót, szczególnie wymagających ciężkiego sprzętu, poza okresem lęgowym ptaków, na całej linii lub wybranych obszarach np. na terenie obszarów Natura 2000, w miejscach stwierdzonych cennych siedlisk ptaków,
- prowadzenie prac budowlanych poza godzinami nocnymi (22 – 6),
- wycinkę drzew i krzewów prowadzoną w miarę możliwości poza sezonem lęgowym ptaków, a jeśli nie jest to możliwe do spełnienia, prowadzenie prac związanych z wycinką pod nadzorem ornitologa,
- lokalizowanie w okresie lęgowym ptaków zaplecza budowlanego w oddaleniu od większych zadrzewień i zakrzewień.
- zabezpieczenie na czas budowy stanowisk chronionych roślin,
- ochrona drzew nieprzeznaczonych do likwidacji przez osłonięcie ich pni matami słomianymi,
- ograniczenie prac budowlanych i transportowych w obrębie terenów o największych spadkach
- zastosowanie ogrodzeń terenów budowy zabezpieczających przed dostaniem się na nie płazów, gadów i innych zwierząt,

Na etapie eksploatacji:

- stosowanie znaczników na przewodach,
- znakowanie przewodów odgromowych, stosowanie prewencyjnych rozwiązań technicznych minimalizujących potencjalne, negatywne oddziaływanie na ptaki, np. w zakresie konstrukcji izolatorów,
- stosowanie metalowych „straszek” uniemożliwiających ptakom siadanie nad pionowo zawieszonymi izolatorami lub nad przewodami fazowymi zawieszonymi na izolatorach,

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Na etapie likwidacji istniejącej linii 220 kV:

- prowadzenie prac rozbiórkowych poza godzinami nocnymi (22 – 6),
- właściwa gospodarka odpadami,
- zabezpieczenie na czas likwidacji stanowisk chronionych roślin, o ile będą jeszcze występować, lub innych gatunków chronionych o ile zostaną stwierdzone w zasięgu terenów likwidacji linii przed jej rozpoczęciem,
- ochrona drzew w sąsiedztwie terenów prac rozbiórkowych przez osłonięcie ich pni matami słomianymi,
- po zakończeniu prac likwidacyjnych (rozbiórkowych) rekultywacja terenów po fundamentach słupów linii 200 kV w kierunku rolniczym, leśnym lub innym zgodnym z polityką przestrzenną gminy.

Obszary szczególnego zagrożenia powodzią

Wiążące wytyczne dla obszarów szczególnego zagrożenia powodzią wskazuje ustawa Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. z 2015, poz. 469) zgodnie z którą:

- zabrania się (m.in.) lokalizowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, a także innych materiałów, które mogą zanieczyścić wody, prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w tym w szczególności ich składowania (art. 40 ust. 1 pkt 3 ww. ustawy).
- na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zabrania się wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe, w tym:
 - 1) *wykonywania urządzeń wodnych oraz budowy innych obiektów budowlanych;*
 - 2) *sadzenia drzew lub krzewów, z wyjątkiem plantacji wiklinowych na potrzeby regulacji wód oraz roślinności stanowiącej element zabudowy biologicznej dolin rzecznych lub służącej do wzmocnienia brzegów, obwałowań lub odsypisk;*
 - 3) *zmiany ukształtowania terenu, składowania materiałów oraz wykonywania innych robót, z wyjątkiem robót związanych z regulacją lub utrzymaniem wód oraz brzegu morskiego, a także utrzymaniem, odbudową, rozbudową lub przebudową wałów przeciwpowodziowych wraz z obiektami związanymi z nimi funkcjonalnie.* (art. 88 ust. 1 ww. ustawy).

KOMPENSACJA PRZYRODNICZA

Na etapie oceny projektu Studium 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:

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- uregulowania gospodarki ściekowej,
- rozwiązania problemu niskiej emisji,
- podejmowania konsekwentnych działań administracyjnych mających na celu ograniczenie ilości odpadów składowanych poza składowiska odpadów,
- stosowania najlepszych dostępnych technik, technologii i metod prowadzenia działalności ograniczających emisję i wpływ na środowisko,
- sukcesywnego ograniczania lub likwidacji źródeł zagrożeń środowiska,
- 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 Studium oraz innych potencjalnych zagrożeń dla środowiska.

9.3. 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 środowiskowych i kulturowych, a także wpływ zewnętrznych komponentów na obszar opracowania oraz wpływ funkcji występujących na obszarze opracowania na jego otoczenie. Możliwe naruszenie, dotychczas otwartych terenów o charakterze rolnym i leśnym, gdzie stosunkowo duży potencjał biologiczny mógłby ulec przekształceniu w związku z porzucaniem produkcji rolnej stanowiłoby istotny problem powodujący narażenie na drastyczną ingerencję w biogeocenozę, która może przynieść zmiany w środowisku o skali zdecydowanie szerszej niż sama ingerencja.

W związku z powyższym należy uznać, że brak wprowadzenia stosownych regulacji odzwierciedlających aktualne wymogi stawiane w kwestii ochrony środowiska na analizowanym terenie, do dokumentu, jakim jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, co pozwoli następnie na transpozycję tych regulacji do aktów prawa miejscowego, jakimi są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego stanowi istotny problem w kwestii zapewnienia pełni ochrony występujących na obszarze gminy obszarów i obiektów ważnych z punktu widzenia ochrony ich walorów środowiskowych.

Analizując problematykę uwarunkowań przestrzennych gminy należy uznać, że obecnymi elementami mogącymi mieć wpływ na jakość ochrony środowiska i ładu przestrzennego są:

- niespójność typologii jednostek osadniczych - optymalne zbilansowanie obszarów dla których umożliwia się realizację różnych form zabudowy i zagospodarowania terenów, w tym przede wszystkim terenów przeznaczonych pod usługi turystyki, sportu i rekreacji,
- brak koncentracji procesów urbanizacji wokół ośrodków mogących utrzymać i kontynuować rozwój terenów przeznaczonych pod usługi turystyki, sportu i rekreacji,
- niekontrolowane rozproszenia terenów zurbanizowanych ze szczególnym uwzględnieniem deprecjonujących tendencji suburbanizacyjnym,

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- przerywanie ciągłości obszarów przyrodniczo aktywnych, w tym w szczególności terenów chronionych lub o wysokich walorach przyrodniczych,
- brak wykreowania mechanizmów utrzymywania powiązań przyrodniczych w krajobrazie otwartym,
- brak zabezpieczenia elementów dziedzictwa kulturowego, w tym zabytków, obiektów cennych, elementów krajobrazowo cennych, jako składników niezbędnych do budowania i wzmacniania tożsamości lokalnej mieszkańców Gminy.

Stwierdzić należy, że jedynie wprowadzenie stosownych uregulowań pomoże utrzymać w niezmienionej formie, występujące licznie w gminie Oborniki, wysoce cenne pod względem przyrodniczym i kulturowym obiekty i przestrzenie.

10. PRZEWDYWANE SKUTKI WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM NA ŚRODOWISKO

Skutki dla środowiska, jakie będą wynikały z realizacji ustaleń projektu studium 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.

Wprowadzane projektem studium funkcje, w szczególności te, gdzie dopuszcza się zabudowę, stwarzają następujące, potencjalne zagrożenie dla środowiska:

- zmiany w wierzchniej warstwie pokrywy glebowej, powstałe w wyniku prowadzenia prac budowlanych,
- zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej,
- możliwość zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego ściekami i zmniejszenie infiltracji wód opadowych do wód podziemnych,
- niszczenie szaty roślinnej poprzez jej usuwanie, a także poprzez zmianę stosunków glebowych i wodnych,
- zanieczyszczenie gleb i wód substancjami stosowanymi w rolnictwie (nawozy sztuczne, środki ochrony roślin) oraz z emisji środków transportu,
- emisja do powietrza pochodząca ze źródła ogrzewania budynku.

Na terenach wyznaczonych w studium pod funkcję PG – eksploatacji kruszywa naturalnego (Gołębowo, Sławienko, Uścikowo, Uścikówiec), prowadzenie tego rodzaju działalności może stworzyć następujące potencjalne zagrożenia dla środowiska:

- przekształcanie powierzchni ziemi wskutek powierzchniowej eksploatacji zasobów naturalnych,
- osuwanie się gruntu i przemieszczanie podłoża,
- zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej,
- zmiany stosunków wodnych,
- możliwość zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego i zmiany w poziomie infiltracji wód opadowych do wód podziemnych,
- niszczenie szaty roślinnej poprzez jej usuwanie, a także poprzez zmianę stosunków glebowych i wodnych,

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- zajmowanie powierzchni pod składowanie odpadów pokopalnianych,
- zanieczyszczenia atmosfery,
- powstawanie hałasu,
- obniżenie walorów krajobrazowych i estetycznych terenu.

W celu zapobiegania lub ograniczenia negatywnych oddziaływań eksploatacji kruszywa na środowisko zaleca się przeprowadzenie procesu rekultywacji, dzięki któremu zmiany wprowadzone na etapie prowadzenia inwestycji nie powinny wyrzeć znaczącego oddziaływania na środowisko przyrodnicze po jego ukończeniu. Jednocześnie określając w Studium funkcję PG – eksploatacji kruszywa naturalnego zadbano, aby wszelkie negatywne oddziaływania na środowisko zostały zamknięte w wyznaczonym terenie górniczym.

Zgodnie z zapisami Studium zakłada się wykorzystanie zlokalizowanych w sąsiedztwie (zamkniętego obecnie) składowiska odpadów, terenu pod kontynuację gminnej gospodarki odpadami, poprzez umożliwienie lokalizacji nowych kwater składowania odpadów. Obszar został określony w Studium jako „Strategiczne Rezerwy Inwestycyjne SRI – Uścikówiec – składowisko” i oznaczony w części graficznej symbolami SRI-7, SRI-8 i SRI-9. Ponadto, zakłada się wykorzystanie przedmiotowych terenów pod lokalizację inwestycji związanych z wykorzystaniem biogazu rolniczego, wysypiskowego, powstałego wskutek gospodarki ściekowej i gospodarki odpadami na terenie gminy. Planowana inwestycja nie została dotychczas uwzględniona w dokumentach programowych wyższego szczebla. Jest jednak alternatywną możliwością rozwiązania problemu gospodarki odpadami w gminie w przyszłości, w tym wpisania jej do ponadlokalnych opracowań strategicznych. Przedmiotowa inwestycja może mieć negatywny wpływ na środowisko. Do głównych oddziaływań należą:

- obniżenie walorów estetycznych krajobrazu na terenie, gdzie zlokalizowane będzie składowisko;
- zagrożenie przedostawania się do gleby, powietrza oraz wód podziemnych i powierzchniowych
- związków i substancji szkodliwych;
- produkcja metanu, który przedostając się do atmosfery powoduje niszczenie warstwy ozonowej;
- produkcję bioaerozoli zawierających mikroorganizmy, bakterie i wirusy, których przenoszeniu poza
- obszar składowiska sprzyja żerowanie owadów, gryzoni i ptaków.

W celu zapobiegania i ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko przedmiotowej inwestycji należy:

- surowce wtórne w miarę możliwości poddawać procesowi odzysku;
- monitorować stan uszczelnień oraz sieci drenarskiej składowiska;
- podjąć rewitalizację porealizacyjną składowiska zgodną z zapisami obowiązującego Studium;
- przestrzegać zasad bezpieczeństwa i przepisów odrębnych podczas eksploatacji składowiska;
- racjonalnie gospodarować odpadami prowadząc do zmniejszania ich ilości.

Należy zaznaczyć, że zapisy projektu zmiany Studium dotyczące przedmiotowej inwestycji są z zgodne z treścią Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r. poz. 523).

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Jedną z podstawowych cech składowania odpadów jest naruszenie obiegu materii w środowisku, zmniejszenie, ubytek runa leśnego, przestrzeni produkcyjnej, ponieważ przeznaczają się tereny na budowę nowych obiektów, przyczynia się do degradacji środowiska, zanieczyszczenia gleb, wód powierzchniowych, wód podziemnych, zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego gazami i pyłami, nadmierny rozwój gryzoni, ptactwa, owadów- zagrożenie epidemiologiczne.

Lokalizacja składowiska odpadów stałych jest procesem decyzyjnym z zakresu wykorzystania środowiska przyrodniczego. Budowa i późniejsza eksploatacja składowiska ulepszonego wiąże się z zagrożeniami, z których do najważniejszych i najbardziej niebezpiecznych należą: skażenia gruntów, skażenie wód podziemnych, skażenie atmosfery. Podczas wybierania miejsca pod lokalizację składowiska należy wziąć pod uwagę następujące kryteria:

- typ odpadów
- ukształtowanie terenu
- odległość od osiedli ludzkich
- czynniki ekonomiczne
- zabezpieczenie naturalne tj. ochronne pasy zieleni wokół składowiska
- typ podłoża
- głębokość zalegania wód podziemnych

Zanieczyszczenia wód powierzchniowych odciekami ze składowiska odpadów

Jedną z największych uciążliwości powodowanych przez składowiska odpadów komunalnych są odcieki. Odcieki oddziałują na wody powierzchniowe, podziemne oraz glebę powodując skażenie. Tworzą się one w wyniku procesów gnilnych oraz przemywania warstw odpadów wodami opadowymi. Odcieki zawierają znaczny ładunek zanieczyszczeń w postaci substancji mineralnych występujących w odciekach ze składowiska: metale ciężkie, kationy alkaliczne, kationy wapniowy, kation magnezowy, aniony. Do grup zanieczyszczeń organicznych można zaliczyć: substancje organiczne wyrażone wskaźnikami ChZT, BZT5, organiczne związki azotu, węglowodory, kwasy organiczne, fenole.

Systemy ujmowania odcieków to najważniejsze z inwestycji na składowiskach odpadów komunalnych. Systemy te, aby nie były uciążliwe dla środowiska, powinny być zaopatrzone w odpowiedni, nowoczesny metody zabezpieczające, zdolne do pełnej ochrony okolicznych terenów

Zanieczyszczenia gleb

Zanieczyszczenie gleb są jednymi z najtrudniejszych do usunięcia. Emisja zanieczyszczeń do gleb. Przez składowiska odpadów komunalnych może doprowadzić do jej skażenia, na przykład substancjami chemicznymi (metalami ciężkimi oraz związkami siarki, fluoru) oraz fizycznymi (pyłami). Skażenie gleby może nastąpić w wyniku przedostania się do nich szkodliwych i niebezpiecznych mikroorganizmów takich jak bakterie grzyby. Zanieczyszczenie gleby metalami ciężkimi ma miejsce w ok. 50 metrowym pasie przydrożnym wszędzie tam, gdzie przebiegają szlaki transportowe. Niewątpliwie w otoczeniu składowiska przejazdu samochodów

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

dowożących odpady wzmagają natężenie ruchu. Zanieczyszczenie gleby związki siarki lub fluoru ma źródło w procesach spalania węgla. Źródłem powstania tych związków na składowiska są samozapłony, w wyniku których następuje spalenie substancji organicznych oraz biogazu. Pochodną skażenia gleb jest skażenie roślin.

Skażenie roślin

Rośliny poprzez system korzeniowy obierają wraz z pokarmem związki toksyczne. Różne gatunki roślin charakteryzują się różnym stopniem przyswajania i ewentualnego kumulowania poszczególnych zanieczyszczeń. W skażonych pasach liściastych, takich jak sałata, buraki ćwikłowe, kapusta, ze względu na zdolności kumulowania przez nie metali ciężkich w liściach. Niejednokrotnie mieszkańcy domów sąsiadujących z składowiska skarżą się na słabą wegetację roślin.

Zanieczyszczenie powietrza

Składowiska odpadów może spowodować powstanie fizycznego i chemicznego zanieczyszczenia powietrza tj.(pyłów i gazów). Obecność tych substancji jest również związana z funkcjonowaniem na obszarze składowiska różnorodnego sprzętu technicznego i przejazdami samochodów dowożących odpady. Szkodliwym skutkiem eksploatacji sprzętu obsługującego składowisko odpadów jest powstanie charakterystycznego dla pasów przydrożnych zanieczyszczenie pochodzenia motoryzacyjnego np. CO, NO, węglowodorami, metalami ciężkimi. Emisja tego typu zanieczyszczeń wywołuje skażenie wszystkich komponentów środowiska naturalnego. Zanieczyszczenia te przechodzą do gleb i roślin. Odory: ze względu na swoją specyfikę zaliczane są do zagrożeń najtrudniejszych do określenia i oceny. Stężenie substancji o nieprzyjemnym zapachu, nawet przy silnym odczuwalnym ich zapachu, często znajduje się poniżej granicy oznaczalności stosowanej metody pomiarowej. Obecność odorów na terenie składowiska związana jest z zachodzącymi tam procesami gnilnymi substancji białkowych oraz procesami wytwarzania biogazu. Do złownych związków organicznych zalicza się między innymi: merkaptany, siarczki, wielosiarczki alkilowe, aminy, aldehydy. Przeszkodą w likwidacji odorów ze składowisk komunalnych jest trudność związana ze zbyt dużą powierzchnią ich emisji, a także niestosowanie przez obsługę składowiska codziennego, zabiegu polegającego na zasypywaniu warstw odpadów materiałem obojętnym. Emisja substancji złownych można ograniczyć przez codzienne wykonanie przez obsługę składowiska tej czynności. Ponadto można zastosować barierę w postaci gęsto posadzonej roślinności oraz wałów ziemnych izolujących składowisko od otoczenia. Zanieczyszczenia biogazem: powodowane jest przemianami chemicznymi i biochemicznymi, które zachodzą w korpusie odpadów komunalnych na składowisko. Z uwagi na ochronę środowiska i względy bezpieczeństwa określenie stężenia składników biogazów w powietrzu jest bardzo istotne. Jeśli dochodzi do zbyt dużego stężenia metanu to zachodzi niebezpieczeństwo jego samozapłonu

Rozwiązania minimalizujące oddziaływanie na środowisko w planowanych inwestycjach realizowanych

W celu zapobiegania i ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko przedmiotowej inwestycji należy:

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- surowce wtórne w miarę możliwości poddawać procesowi odzysku;
- monitorować stan uszczelnień oraz sieci drenarskiej składowiska;
- podjąć rewitalizację porealizacyjną składowiska zgodną z zapisami obowiązującego Studium;
- przestrzegać zasad bezpieczeństwa i przepisów odrębnych podczas eksploatacji składowiska;
- racjonalnie gospodarować odpadami prowadząc do zmniejszania ich ilości.

Zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji planu następować będzie poprzez:

- promowanie działań mających na celu minimalizację odpadów wytwarzanych zarówno niebezpiecznych jak i innych niż niebezpieczne,
- rozwój selektywnej zbiórki i odzysku wybranych frakcji odpadów (opakowaniowych, nieopakowaniowych, gruzu budowlanego, odpadów wielkogabarytowych, odpadów niebezpiecznych występujących w odpadach komunalnych),
- minimalizację emisji zanieczyszczeń do środowiska podczas zastosowanie mechanicznej i biologicznej formy przetwarzania odpadów komunalnych,
- wykorzystanie produktów procesu przetwarzania odpadów – kompostu (do nawożenia oraz poprawy struktury gruntów),
- minimalizację emisji do środowiska zanieczyszczeń ze składowisk deponowania odpadu poprzez ograniczanie ilości składowanych odpadów oraz składowanie wyłącznie odpadów wcześniej przetworzonych co pozwoli na znaczące zmniejszenie emisji gazów i odcieków ze składowisk oraz zmniejszenie ich uciążliwości i zagrożeń dla środowiska,
- selektywne zbieranie odpadów niebezpiecznych zawartych w odpadach komunalnych i ich odrębne unieszkodliwianie w specjalnych instalacjach.

Kompostowanie odpadów komunalnych

Kompostownia jest tlenowym procesem rozkładu, a produktami gazowymi przemian są dwutlenek węgla i para wodna. W wyniku procesu kompostowania odzyskuje się produkt, który może być wykorzystywany do nawożenia pól i wzbogacania gleb, pod warunkiem spełnienia kryterium czystości bakteriologicznej i zawartości metali ciężkich. Ponadto kompost „czysty ekologicznie”, czyli spełniający wyżej wymienione kryteria, może być stosowany jako dodatek do paszy lub ściółki w hodowli drobiu i trzody chlewnej lub w celach poprawy struktury gruntu.

Produktem kompostowania jest nawóz organiczny zawierający próchnicę oraz mikroelementy. Utrzymywana temperatura w początkowym okresie kompostowania (około 70°C) gwarantuje higienizację kompostu i likwidację mikroorganizmów chorobotwórczych.

Kompostuje się głównie odpady zielone i odpady organiczne ulegające biodegradacji, wydzielone z masy odpadów komunalnych. Kompostowanie powinno być zatem poprzedzone segregacją wstępną. W przypadku, kiedy nie zostanie zastosowana segregacja, masa po procesie kompostowania będzie zawierać

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

znaczne ilości balastu. Balast stanowią substancje nie poddające się biodegradacji takie jak : szkło, kamienie, tworzywa sztuczne. Balast zawiera ponadto duże zawartości metali ciężkich pochodzących z puszek, baterii, świetlówek. Kompost zawierający znaczny udział metali ciężkich nie może być stosowany do celów rolniczych, ze względu na stwarzanie zagrożenia dla upraw i środowiska. Taki produkt może być stosowany jedynie do rekultywacji składowisk.

Do zalet metody kompostowania należy zaliczyć :

- uzyskanie wartościowego produktu w postaci kompostu,
- pełne zhigienizowanie odpadów w efekcie biospalania węgla organicznego,
- zmniejszenie wyjściowej objętości odpadów o ponad 50% po wydzieleniu balastu , który może być w wysokim stopniu wykorzystywany w charakterze surowców wtórnych (metale, szkło, tworzywa sztuczne),
- relatywnie mała energochłonność,
- eliminację niekorzystnych skutków, jakie niesie za sobą unieszkodliwianie odpadów poprzez składowanie : odcieki zanieczyszczające wody gruntowe, gaz składowiskowy, zajmowanie dużych obszarów, niszczenie krajobrazu.

Sortownia odpadów

W sortowni odpadów komunalnych „suchych” może wystąpić pojawianie się odorów spowodowane przyjęciem do sortowania odpadów „suchych” zanieczyszczonych frakcją biodegradowalną. Zjawisko takie pojawiać się będzie w pierwszych latach wprowadzania systemu kiedy to sprawność rozdziału na odpady „suche” i „mokre” nie będzie wysoka.

Zastosowanie odpowiedniego systemu wentylacji wyeliminuje powyższe zagrożenie.

Stacja rozbiórki odpadów wielkogabarytowych, stacja rozdrabniania gruzu.

Prowadzenie procesów rozbiórki odpadów wielkogabarytowych jak również kruszenia odpadów remontowo – budowlanych wiąże się z występowaniem pylenia. Wymagać to będzie zainstalowania urządzeń wyciągowych nad stanowiskami narażonymi na występowanie takiej emisji.

Miejski Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych

Punkt ten będzie przyjmował odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych przywożonych z terenu miasta specjalnym transportem. Punkt ten zaprojektowany i wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami nie będzie stwarzał zagrożenia dla środowiska.

Selektywna zbiórka odpadów

Wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów z podziałem na odpady niebezpieczne, surowce wtórne, odpady biodegradowalne, wielkogabarytowe i remontowo - budowlane przyczyni się do poprawy stanu środowiska powiatu poprzez:

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- stworzenie możliwości ponownego wykorzystania odpadów (stłuczka szklana, makulatura, tworzywa sztuczne, metale, oleje przepracowane),
- wyeliminowanie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych trafiających na składowisko, powodujących znaczne zagrożenie zanieczyszczeniem substancjami toksycznymi wód i gleb,
- zmniejszenie ilości odpadów biodegradowalnych deponowanych na składowisku i skierowanie ich do kompostowania co przyczyni się do zmniejszenia uciążliwości dla środowiska przyrodniczego składowisk oraz spowoduje uzyskiwanie materiału znajdującego zastosowanie w gospodarce (kompostu),
- zmniejszenie ilości odpadów deponowanych na składowisku i tym samym ograniczenie terenów zajmowanych przez składowiska oraz wydłużenie czasu ich eksploatacji.
- stworzenie możliwości wykorzystania surowców wtórnych zawartych w odpadach wielkogabarytowych oraz odzysku odpadów budowlanych poprzez zastosowania ich jako kruszywa w robotach drogowych, inżynieryjnych itp.

W zakresie przeciwdziałania i minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów należy oprócz działań edukacyjnych nakierowanych na przydomowe kompostowanie frakcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, na obszarach z zabudową jednorodzinną, duży nacisk położyć na zastępowanie opakowań jednorazowych opakowaniami wielokrotnego użytku wszędzie tam gdzie jest to tylko możliwe (niezbędna współpraca z obiektami handlowymi).

W zakresie przeciwdziałania i minimalizacji wytwarzania odpadów przemysłowych w tym także niebezpiecznych kluczowe znaczenie będzie miało wdrożenie w przemyśle najlepszych dostępnych technik.

Edukacja ekologiczna

Jednym z podstawowych warunków realizacji planu gospodarki odpadami w gminie jest włączenie się do udziału w jego realizacji wszystkich mieszkańców. Wiąże się to z potrzebą zmiany podejścia do środowiska, w którym człowiek przebywa oraz związaną z tym wszechstronną edukacją ekologiczną. Właściwie realizowane przedsięwzięcia edukacyjne przyczyniają się docelowo do ograniczania negatywnych skutków oddziaływania na środowisko, szczególnie w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi.

Należy zaznaczyć, że zapisy projektu zmiany Studium dotyczące przedmiotowej inwestycji są z zgodne z treścią Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r. poz. 523).

W związku z zapisami Studium dotyczącymi planów gospodarki odpadami mogą powstać negatywne oddziaływania na środowisko związane z powstaniem biogazowni. Na terenie inwestycji będzie generowany hałas przez poruszające się pojazdy ciężarowe dowożące substraty oraz wywożące nawóz pofermentacyjny, a także działac będą urządzenia obsługujące biogazownię. Ponadto ewentualna realizacja biogazowni spowoduje wzmożone powstawanie odpadów (odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, odpady z przefermentowanych odpadów z beztlenowego rozkładu odpadów roślinnych oraz mogące powstać sporadycznie zużyte elementy maszyn i urządzeń oraz odpady opakowaniowe). W czasie budowy i podczas eksploatacji teren inwestycji może wpływać na przekształcenia w wierzchniej warstwie gleby. W celu minimalizacji

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

negatywnych skutków, należy stosować nowoczesne technologie. Odpady z eksploatacyjnych części urządzeń biogazowni należy unieszkodliwiać i możliwie poddawać recyklingowi. Pojazdy dostarczające substraty powinny przejawiać się niskim zużyciem paliwa lub w miarę możliwości powinny mieć napęd elektryczny. W celu ograniczenia hałasu komunikacyjnego pojazdy muszą poruszać się z ograniczoną prędkością, powinny mieć regularnie wymieniane ogumowanie na tak zwane „ciche”. Ponadto znacząca jest nawierzchnia drogi która powinna mieć jak najmniejszą chropowatość.

Prawidłowa prowadzona gospodarka odpadami oparta jest w pierwszej kolejności na minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów, następnie na zgodnym z zasadami ochrony środowiska odzysku odpadów. Ostatnim etapem jest zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec, lub których nie udało się poddać odzyskowi. Na terenie inwestycji nie ma możliwości minimalizacji ilości powstających odpadów. Te, których powstania nie da się uniknąć będą zagospodarowywane w sposób zgodny z Ustawą o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz. U. z 2016 r. poz. 1987, ze zmianami).

Zgodnie z zapisami Studium wyznaczono na obszarze gminy tereny obsługi komunikacji i transportu drogowego, w tym stacje paliw i stacji obsługi pojazdów. Inwestycja ta może mieć wpływ na poszczególne komponenty środowiska. Do negatywnych oddziaływań należą:

- emisja gazów i pyłów do powietrza podczas przejazdów samochodów, wpompowywania i wypompowywania paliwa do podziemnych zbiorników, tankowania paliwa do zbiorników pojazdów, korzystania przez klientów stacji z niektórych rodzajów myjni oraz ogrzewania pomieszczeń stacji;
- wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, względnie do systemu kanalizacji;
- odpady gromadzące się w infrastrukturze magazynowo-dystrybucyjnej, np. w separatorach (odpady niebezpieczne), jak również odpady należące do innych kategorii niż niebezpieczne, pochodzące z części biurowo-administracyjnej, gastronomicznej, myjni (odpady technologiczne) oraz odpady wyrzucane/wytwarzane;
- emisja hałasu z urządzeń pomiarowych, myjni, działania kompresora, odkurzacza przemysłowego, systemów klimatyzacyjnych oraz ruchu pojazdów klientów;
- naruszenie walorów krajobrazu.

W celu ograniczenia, zapobiegania oraz kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko realizacji ww. inwestycji zaleca się:

- dokonać nasadzeń zieleni średniej;
- zapewnić prawidłową eksploatację urządzeń do odprowadzania ścieków;
- odpady magazynowane powinny być w pojemnikach na szczelnym podłożu.
- prowadzić ewidencję ilościową i jakościową powstających odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa,
- stosować segregację odpadów i nie dopuszczać do mieszania się odpadów bytowo-gospodarczych z technologicznymi ;
- odpowiednie magazynowania i transportu paliw w obrębie obiektu;

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- sprawnego systemu odprowadzania wód opadowych z terenu stacji i ewentualnych wycieków resztkowych paliw do sieci kanalizacji deszczowo-przemysłowej,
- efektywnego podczyszczania w/w ścieków przed odprowadzeniem do kanalizacji deszczowej,
- wykonania odpowiednich zabezpieczeń (uszczelnień) terenu i jego wyprofilowania,

Transport drogowy - drogi gminne, które mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla ciągłości przestrzennej systemów ekologicznych w miejscach, w których układy drogowe krzyżują się z elementami sieci przyrodniczej. W efekcie może dojść do fragmentacji systemów przyrodniczych i zaburzeń w funkcjonowaniu ekosystemów. Zakres negatywnych oddziaływań uzależniony jest w dużym stopniu od sposobu realizacji inwestycji, zastosowanie w trakcie budowy i eksploatacji proekologicznych metod może w znakomity sposób zmniejszyć niekorzystne skutki. Efektem pozytywnym modernizacji dróg będzie zmniejszenie szkodliwych emisji oraz poprawa klimatu akustycznego w obrębie terenów intensywnie zabudowanych. Budowa ścieżek pieszych i rowerowych powinna także wykorzystywać istniejące drogi leśne i polne co ograniczy do minimum potencjalne oddziaływania negatywne na środowisko.

W związku z realizacją ustaleń studium dotyczącą projektowanej trasy ekspresowej S11, wyznaczono na obszarze gminy obszar pod jej budowę. Stosunkowo blisko do projektowanego przebiegu trasy zlokalizowana jest strefa ochrony gatunkowej kani rudej – około 500m od siedliska. W Polsce siedliska kani rudej objęte są ochroną gatunkową ścisłą. Wokół gniazd kań rudyh obowiązuje strefa ochronna: przez cały rok w promieniu do 100 m, a okresowo (od 1.03 do 31.08) – w promieniu do 500 m od gniazda. W związku z zachowaniem odległości wyznaczonych przez ścisłą ochronę gatunkową nie przewiduje się negatywnych wpływów tej inwestycji na ww. gatunek

W zmianie Studium wyznaczono obszar lokalizacji elektrowni słonecznej o mocy przekraczającej 100 kW oraz strefę ochronną tych urządzeń. Połacie terenu pokryte sztuczną substancją, umieszczone wśród otwartego krajobrazu, mogą negatywnie oddziaływać na zasoby środowiska, przede wszystkim rośliny, zwierzęta, siedliska i krajobraz. Wpływ paneli PV na komponenty przyrodnicze zależy jednak przede wszystkim od lokalizacji inwestycji. Do negatywnych skutków takiej inwestycji należą:

- utrata siedlisk naturalnych, fragmentację siedlisk i ich modyfikacje;
- zaburzenia związane ze straszeniem przebywających tam gatunków ptaków, głównie poprzez prace przy budowie parku solarnego i na etapie eksploatacji;
- powstanie przeszkody migracyjnej;
- efekt „tafli wody”.

Do zadań mogących ograniczać niekorzystne oddziaływanie elektrowni słonecznych głównie na ptaki na ptaki zalicza się:

- unikanie lokalizacji parków słonecznych na obszarach stanowiących miejsce rozrodu lub intensywnego wykorzystania przez gatunki rzadkie i średnioliczne,
- sadzenie niskopiennych żywopłotów między panelami, co zmniejsza ryzyko kolizji ptactwa wodnego,
- umieszczenie pod ziemią przewodów elektrycznych;

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- unikanie budowy i modernizacji w szczycie sezonu lęgowego (na terenach otwartych sezon ten rozpoczyna się trochę szybciej, np. w przypadku czajki już w marcu);
- nieuprawianie terenów trawiastych sąsiadujących z panelami z wykorzystaniem sztucznego nawożenia, herbicydów i pestycydów;
- zezwolenie na spontaniczną sukcesję roślinności pomiędzy pasami, np. ziół i chwastów, w celu stworzenia miejsca dla żerowania ptaków.

W Studium wyznaczono obszar lokalizacji dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej 400 kV Piła Krzewina – Plewiska wraz z pasem technologicznym o szerokości 70 m. Inwestycja ta może mieć wpływ na poszczególne komponenty środowiska. Do potencjalnych negatywnych oddziaływań należą:

- hałas i pole elektromagnetyczne;
- zajęcie terenu pod słupy (co może wiązać się ze zniszczeniem siedlisk gatunków roślin i zwierząt);
- fragmentacja przestrzeni na skutek wycinki drzewostanów;
- obiekt odstrasający i stwarzający potencjalne ryzyko śmiertelnej kolizji dla ptaków (pojawienie się elementów „obcych”);
- wpływ na krajobraz.

W celu ograniczenia, zapobiegania oraz kompensacji przyrodniczej potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko realizacji ww. inwestycji zaleca się:

- w przypadku ochrony zdrowia i życia człowieka istotne jest przestrzeganie ustanowionego pasa technologicznego i przestrzeganie zakazów w nim obowiązujących;
- w celu uniknięcia niszczenia chronionych siedlisk przyrodniczych w tym stanowisk gatunków, wskazane jest w miarę możliwości rozpięcie linii przesyłowych powyżej koron drzew, w przypadku konieczności wycinki drzewostanów – ograniczyć ją do niezbędnego minimum, wskazane jest posadawianie słupów poza zinwentaryzowanymi siedliskami przyrodniczymi oraz stanowiskami chronionych gatunków roślin i zwierząt;
- w miejscach potencjalnie najbardziej narażonych na kolizje gatunków ptaków konieczne jest wykonanie specjalnych oznakowań linii elektroenergetycznej, co powinno przyczynić się do zmniejszenia liczby przypadków kolizji ptaków z przewodami.

Ponadto wskazuje się, że inwestycje przewidywane do realizacji powinny podlegać procedurom ocen oddziaływania na środowisko.

10.1. Wpływ ustaleń studium na poszczególne komponenty środowiska

10.1.1. Obszar przewidywanego zajęcia terenu

Realizacja zapisów zmiany studium związana będzie z trwałą zmianą przeznaczenia terenu, z funkcji dotychczasowej na funkcje proponowane dla terenów objętych zmianą studium. W związku z powyższym nastąpi trwałe zajęcie terenu zgodnie z zapisami projektu zmiany studium.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Należy jednak podkreślić, iż ustalenia projektu Studium utrzymują cenne arealy powierzchni biologicznie czynnych i chronionych, w dużej mierze w stanie naturalnym – niezmienionym, oddzielając elementy cenne przyrodniczo, zlokalizowane na obszarze opracowania, jak i w jego otoczeniu od projektowanych obszarów przeznaczonych pod zabudowę i zagospodarowanie.

Z kolei dla obszarów przeznaczonych pod zainwestowanie ustalenia projektu Studium wskazują, w zależności od lokalizacji danego terenu (odmienne w różnych miejscowościach, jak i niejednokrotnie odmienne w różnych miejscach danej miejscowości), ograniczenia m.in. co do powierzchni dopuszczalnej zabudowy, maksymalnych wskaźników intensywności zabudowy i minimalnych wskaźników powierzchni biologicznie czynnej a także maksymalnej wysokości budynków.

10.1.2. Wody podziemne

Z wprowadzeniem nowych funkcji zwiększy się zapotrzebowanie na wodę do celów socjalno-bytowych. Przełoży się to na zwiększenie poboru wód podziemnych z poziomów użytkowych. Wody podziemne będą poddawane zwiększonemu oddziaływaniu działalności człowieka, co może przyczynić się w pewnym stopniu do skażenia zasobów wód stanowiących poziom użytkowy.

Odporność wód gruntowych na zmiany spowodowane działalnością człowieka uzależniona jest przede wszystkim od głębokości występowania zwierciadła pod powierzchnią terenu oraz od stopnia izolacji tych wód od powierzchni terenu. Na terenach dotychczas niezainwestowanych wprowadzanie nowej zabudowy może mieć negatywny wpływ na środowisko wodno-gruntowe poprzez uszczelnianie podłoża (zwiększy się powierzchnia nieprzepuszczalna), co wpłynie na zmniejszenie infiltracji wód opadowych do gruntu.

Ustalenia projektu studium przewidują zmiany w zagospodarowaniu terenów dotyczące tworzenia nowych terenów mieszkaniowych, usługowych, przemysłowych oraz związanych z turystyką i rekreacją. Skutkiem tego będzie powstawanie większej ilości ścieków komunalnych i opadowych. Zanieczyszczenie sieci hydrograficznej niedostatecznie oczyszczonymi ściekami bądź wodami opadowymi prowadzić może do pogorszenia się jakości wód podziemnych poprzez infiltrację. W zakresie ochrony wód gminy projekt studium obejmuje następujące zasady:

- przeciwdziałanie powstawaniu zanieczyszczeń wód podziemnych i powierzchniowych
- poprzez rozbudowę systemu kanalizacji i oczyszczania ścieków,
- wyposażanie obiektów turystycznych, rekreacyjnych i sportowych w urządzenia
- sanitarne,
- zakaz wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych i gruntu oraz zakaz utrzymywania i tworzenia otwartych kanałów ściekowych,
- zakaz magazynowania odpadów w sposób zagrażający zanieczyszczeniem wód, gleby i powietrza,
- wprowadzanie do sieci kanalizacyjnej sanitarnej ścieków przemysłowych za zgodą użytkownika sieci pod warunkiem wcześniejszego zredukowania zawartych w nich zanieczyszczeń do parametrów określonych w przepisach odrębnych.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Realizacja ustaleń projektu studium przy prawidłowo prowadzonej gospodarce wodno-ściekowej nie powinna powodować ponadnormatywnego zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych.

Proponowana w projekcie zmiany studium uporządkowana gospodarka wodno-ściekowa (zaopatrzenie w wodę z wodociągów i odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacyjnych) na etapie realizacji ustaleń projektu studium powinna stanowić wystarczające zabezpieczenie środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniami.

Ocenia się, iż ustalenia Studium nie pozostają w sprzeczności z celami środowiskowymi dotyczącymi osiągnięcia dobrego stanu wód, określonymi w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przy założeniu że na etapie planowania, projektowania, realizowania i funkcjonowania, zostanie zapewniony wysoki stopień dbałości o wymagania ochrony środowiska. Może to być zweryfikowane przede wszystkim na etapie postępowań administracyjnych powiązanych z merytoryczną oceną techniczną konkretnego przedsięwzięcia. Natomiast ustalenia z pewnością nie kolidują z koniecznością zachowania odpowiedniego poziomu ochrony wód powierzchniowych.

Nie stwierdzono ryzyka kolizji ocenianego dokumentu z celami środowiskowymi Ramowej Dyrektywy Wodnej. Wszystkie zamierzenia określone w Programie mają na celu ochronę jakości wód podziemnych i racjonalizację ich wykorzystania, a więc w dalszej perspektywie skutki oddziaływania dadzą pozytywny i długotrwały efekt.

10.1.3. Wody powierzchniowe

W wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany studium nie powinno wystąpić znaczące negatywne oddziaływanie na wody powierzchniowe w zakresie zmian jakościowych i ilościowych. Jednak na tym etapie oceny dokumentu planistycznego o dość ogólnych ustaleniach nie można jednoznacznie stwierdzić, w jakim stopniu i czy w ogóle nastąpi oddziaływanie na wody powierzchniowe. Z zapisu projektu studium wynika, że docelowo cała gmina praktycznie w pełni zostanie skanalizowana (kanalizacja sanitarna). Efektem takich działań powinno być wyeliminowanie czynników wpływających na stan i jakość wód powierzchniowych. Do czasu pełnej realizacji tego celu na stan wód powierzchniowych mogą wpływać punktowe źródła zanieczyszczeń, czyli wprowadzanie do wód nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych. Inną istotną przyczyną zanieczyszczeń jest występowanie obszarów nieskanalizowanych, z których do wód w sposób niekontrolowany mogą przedostawać się ścieki komunalne.

Istotnym elementem związanym z zanieczyszczeniem wód powierzchniowych jest gospodarka rolna, która wprowadza do obiegu znaczne ilości azotu, który powoduje eutrofizację wód. Środki ochrony roślin, które dostają się do gleby mogą ulegać zjawiskom fizykochemicznym m.in. adsorpcji, reakcjom rozkładu i wiązania się ze składnikami gleby. Zakres i dynamika tych zjawisk zależą przede wszystkim od ilości i częstotliwości oprysków, właściwości substancji aktywnych, rodzaju gleby i klimatu. Bezpośrednim skutkiem tych procesów jest spływ powierzchniowy oraz podpowierzchniowy środków ochrony roślin poprzez profil glebowy, co skutkuje zanieczyszczeniem cieków i zbiorników wodnych znajdujących się w pobliżu opryskiwanych pól.

Ponadto planowany rozwój terenów inwestycyjnych może spowodować:

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- czasowe zmiany stosunków wodnych na obszarze terenów nadrzecznych, powstałe w wyniku prac budowlanych: wykopów, eksploatacji złóż, budowy nasypów;
- możliwa migracja zanieczyszczeń do poziomu wodonośnego w przypadku zanieczyszczonych powierzchniowych wód śródlądowych;
- niekontrolowany dopływ ścieków z terenów zainwestowanych (zwiększona liczba ludzi i pojazdów mechanicznych na tym obszarze);
- ograniczenie infiltracji wód opadowych do gruntu na skutek wykonywania utwardzeń terenu.

W celu zapobiegania i ograniczania negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe należy:

- zastosować rozwiązania kanalizacji deszczowej, które powinny segregować wody opadowe nieulegające zanieczyszczeniom od zanieczyszczanych (np. z nawierzchni drogowych) i niezależnie od wymaganego przepisami odrębnymi podczyszczania wprowadzać stosowny recykling wód;
- stosować odpowiednie techniki ograniczające emisję substancji do wód (uszczelnianie procesów przy budowie i po jej zakończeniu oraz przestrzeganie zaostrzonych warunków pozwoleń na budowę).

10.1.4. Powietrze atmosferyczne

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

Duży wpływ na stan sanitarny powietrza obszaru objętego opracowaniem będzie miała tzw. "niska emisja" z indywidualnych źródeł ogrzewania oraz zanieczyszczenia komunikacyjne.

Charakterystyka wprowadzanych do powietrza zanieczyszczeń z wykorzystywanych kotłów grzewczych uzależniona będzie od rodzaju opału oraz od pory roku. Projekt studium nakazuje wprowadzanie rozwiązań w zakresie urządzeń i instalacji funkcjonujących na terenie Gminy, wpływających na poziom emisji, które preferują stosowanie układów niskoemisyjnych, w tym stosowanie paliw niskoemisyjnych, a także układów opierających się na wykorzystaniu energii odnawialnych.

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.

Przez gminę przebiegają liczne drogi gminne oraz powiatowe, dwie drogi wojewódzkie nr 187 i nr 178, droga krajowa nr 11 oraz w przyszłości będzie przebiegać planowana droga ekspresowa S11, które to stanowią główne źródło zanieczyszczeń komunikacyjnych.

Do głównych oddziaływań generowanych przez sieć infrastruktury drogowej na powietrze atmosferyczne należą emisja zanieczyszczeń w trakcie realizacji inwestycji projektowanych dróg wywołana zarówno ze względu na ruch pojazdów, jak i pracę ciężkiego sprzętu oraz zanieczyszczenia komunikacyjne wywołane ruchem samochodów podczas eksploatacji drogi.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Proponowane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie występowania zanieczyszczenia to m.in.:

- w trakcie realizacji inwestycji, dostosowanie ilości i jakości użytego sprzętu budowlanego, a także technologii robót do pojemności środowiskowej obszaru;
- sadzenie zieleni izolacyjnej wzdłuż tras dróg, składającej się z gatunków najbardziej odpornych na zanieczyszczenia; zanieczyszczenia są skutecznie pochłaniane przez zwarte pasy zieleni, szerokości 10-20 m, z udziałem gatunków zimozielonych (pochłaniają one ponad 60% pyłów).
- prowadzenie dróg na estakadach, wiaduktach, wysokich nasypach, co wpływa korzystnie na przewietrzenie terenów sąsiadujących z drogą,
- prowadzenie dróg na terenach otwartych, co zwiększa możliwość przewietrzania;
- stosowanie osłon sztucznych;
- rozwój transportu zbiorowego;
- prowadzenie dróg w tunelach.

10.1.5. Klimat

Realizacja ustaleń projektu Studium nie powinna pociągnąć za sobą zmian klimatycznych w skali województwa czy kraju. Możliwe są jednak zmiany w skali mikro. Wyniki prognoz pokazują, że do roku 2030 zmiany klimatu będą miały dwójaki, pozytywny i negatywny wpływ na gospodarkę i społeczeństwo.

Zagęszczenie zabudowy spowodować może lokalny wzrost temperatury. Wzrost średniej temperatury powietrza będzie miał pozytywne skutki m.in. w postaci wydłużenia okresu wegetacyjnego, skrócenia okresu grzewczego oraz wydłużeniu sezonu turystycznego.

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

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

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Bezpośrednie negatywne skutki zmian klimatu to również nasilenie się zjawiska eutrofizacji wód śródlądowych i wód przybrzeża, zwiększenie zagrożenia dla życia i zdrowia w wyniku stresu termicznego i wzrostu zanieczyszczeń powietrza, większe zapotrzebowanie na energię elektryczną w porze letniej, zmniejszenie potencjału chłodniczego elektrowni czego skutkiem będzie spadek mocy produkcyjnej i wiele innych.

Zgodnie z ustaleniami Studium, na terenie gminy Oborniki wprowadza się obszary wskazane do zalesień. Biorąc pod uwagę zalecenia załącznika 1 do Strategicznego Planu Adaptacji dla Sektorów i Obszarów Wrażliwych na Zmiany Klimatu do Roku 2020 (SPA2020) wskazuje się, aby proces zalesiania nie kolidował z lokalną różnorodnością biologiczną, a sama gospodarka leśna była prowadzona zgodnie z prawidłowymi praktykami.

Dla obszarów wiejskich zaleca się wprowadzenia działań o charakterze edukacyjnym i upowszechniającym zasady dobrych praktyk w gospodarce rolnej, wskazano też na potrzebę istnienia polityki adaptacyjnej realizującej się w modernizacji wsi i pełnego wykorzystania aktualnych możliwości obszarów wiejskich. Ponadto zaleca się oszczędzanie wody w rolnictwie poprzez unikanie prowadzenia upraw wymagających dużej ilości wody oraz poprawianie retencji w glebie poprzez stosowanie hydrożeli.

W kwestii infrastruktury za zasadne uznaje się takie jej projektowanie, aby była ona odporna przede wszystkim na ekstremalne zdarzenia pogodowe (deszcze nawalne, powodzie, podtopienia), oraz w mniejszym stopniu na globalny wzrost temperatury.

Dla obszaru miasta i gminy Oborniki zaleca się uwzględnienie takich aspektów planistycznych jak tworzenie lokalnych planów adaptacyjnych, modernizację oraz prawidłowe funkcjonowanie infrastruktury kanalizacyjnej, rozwój przestrzeni parkowych oraz wprowadzanie innowacyjnych rozwiązań w budownictwie.

10.1.6. Przyroda ożywiona

Zmiana sposobu użytkowania terenu może pociągnąć za sobą zmiany w strukturze gatunkowej fauny i flory omawianego obszaru i otoczenia. Należy zwrócić uwagę na możliwe powstanie lokalnych barier przyrodniczych z uwagi na wprowadzenie nowej zabudowy czy terenów dróg. W związku z powyższym należy spodziewać się również wprowadzenia zanieczyszczeń do powietrza. Częściowo 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.

Studium jako dokument kształtujący tylko politykę przestrzenną gminy nie jest dokumentem, w oparciu o który wydaje się decyzje dotyczące jakiegokolwiek działalności. Należy jednak zaznaczyć, że niniejszy dokument, jakim jest Prognoza oddziaływania na środowisko zgodnie z art 51. ust. 2 lit. a 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 2017 r., poz. 1405) ma na celu m.in. przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym przyrodę ożywioną. W związku z tym słuszne wydaje się podkreślenie faktu, iż w efekcie budowy drogi ekspresowej S11 (wraz z planowanymi węzłami drogowymi na

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

wysokości Ocieszyna i Łukowa) przerwaniu i fragmentacji ulegną lokalne i regionalne korytarze ekologiczne, a tym samym siedliska fauny i flory, co może mieć istotny wpływ na przyrodę ożywioną występującą w tym regionie. W tej sytuacji wskazane wydaje się odtworzenie przerwanych korytarzy ekologicznych, jak również zapisanie w decyzji środowiskowej obowiązku przeprowadzenia stosownej kompensacji przyrodniczej. W przypadku występujących na terenie gminy ssaków ocenia się, że ze względu na krótkodystansowy charakter ich lokalnych migracji (ssaki małe), budowa drogi ekspresowej S11 nie wpłynie znacząco na przemieszczanie się tych gatunków. W okolicach Gołaszyna i Łukowa trasa przebiegać będzie przez tereny leśne. Budowa drogi wymusi konieczność wycinki pasa drzew, co z kolei naruszyć może miejsca bytowania ssaków i ptaków, wpłynie również negatywnie na ściółkę i grzyby.

Studium wprowadza ustalenia dotyczące lokalizacji elektrowni wiatrowych o mocy przekraczającej 100 kW na terenie większej części sołectwa Pacholewo oraz fragmentu sołectwa Rożnowo. Tereny lokalizacji siłowni wiatrowych leżą w obrębie krajowej drogi migracji, rozprzestrzeniania i wymiany genetycznej organizmów żywych. Realizacja projektu elektrowni może pociągnąć za sobą szereg negatywnych oddziaływań na przyrodę ożywioną, w szczególności na ptaki oraz nietoperze.

Należy przy tym zwrócić uwagę na fakt, iż stopień oddziaływania elektrowni wiatrowych na populacje ptaków należy uznać za zróżnicowany. Możliwe oddziaływanie to:

- śmiertelność w wyniku kolizji z pracującymi siłowniami i/lub elementami infrastruktury towarzyszącej (np. napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi),
- zmniejszenie liczebności ptaków na skutek utraty i fragmentacji siedlisk spowodowanej odstraszeniem z okolic siłowni, jak również w wyniku rozbudowy infrastruktury komunikacyjnej i technicznej związanej z obsługą siłowni,
- zaburzenia funkcjonowania populacji, w szczególności krótko- i długodystansowych przemieszczeń ptaków, tzw. efekt bariery.
- ograniczenie wykorzystania przestrzeni, a co za tym idzie zmiana wzorca wykorzystania przestrzeni; modyfikacja zachowań ptaków;
- zmiana charakteru lub utrata żerowisk,
- zaburzenie ciągłości krajowej drogi migracji ptaków.

W zależności od lokalizacji poszczególnych elektrowni, typu turbin wiatrowych oraz ich liczby, oddziaływanie to może być zerowe, pomijalne bądź znaczne. W przypadku projektowanej farmy wiatrowej w miejscowości Pacholewo blisko połowa jej obszaru znajduje się w granicach krajowej drogi migracji.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Wpływ	Cięża i karmienie młodych (VI-VII)	Migracja wiosenna (IV-V) i jesienna (VIII-X)	Rojenie jesienne (VIII-X)	Hibernacja (XI-III)
w okresie budowy				
utrata miejsc żerowania i tras przelotu na żerowiska podczas budowy dróg dojazdowych i wiatraków (wycinanie drzew, zasypywanie zbiorników wodnych)	mały lub umiarkowany, w zależności od gatunku lub stanowiska	niewielki	mały lub umiarkowany, w zależności od stanowiska	niewielki lub brak
utrata kryjówek podczas budowy dróg dojazdowych i wiatraków (wycinanie drzew, wyburzanie budynków, zasypywanie wejść do obiektów podziemnych)	wysoki lub bardzo wysoki w zależności od gatunku i stanowiska	lokalnie wysoki lub bardzo wysoki (np. utrata stanowisk godowych)	wysoki lub bardzo wysoki	wysoki lub bardzo wysoki
w okresie eksploatacji				
emisja ultradźwięków (płoszenie)	ograniczony lub brak	ograniczony lub brak	ograniczony lub brak	brak
utrata miejsc żerowania z powodu opuszczenia terenu przez nietoperze	umiarkowany lub wysoki	niewielki wiosną, umiarkowany lub wysoki jesienią	nie dotyczy	niewielki lub brak
utrata lub zmiana tras przelotu (<u>korytarzy migracyjnych</u>)	umiarkowany	niewielki	niewielki lub umiarkowany	niewielki lub brak
śmiertelność w wyniku kolizji z pracującym rotorem lub urazu ciśnieniowego (barotrauma)	niewielki, umiarkowany lub wysoki, w zależności od gatunku	wysoki lub bardzo wysoki	umiarkowany w odniesieniu do tras przelotu na miejsca rojenia	niewielki lub brak

Tab. 20. Wpływ lokalizacji elektrowni wiatrowych na nietoperze, Źródło: GDOS, Wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze – Projekt, Warszawa 2011

Dla ograniczenia negatywnych oddziaływań elektrowni wiatrowych na awifaunę i chiropterofaunę proponuje się:

- przeprowadzenie analizy oddziaływania elektrowni wiatrowych opartej na wynikach rocznego monitoringu ptaków i nietoperzy przed uzyskaniem pozwolenia na budowę,
- monitoring porealizacyjny skutków powstania inwestycji na środowisko przyrodnicze – w przypadku stwierdzenia znacznego oddziaływania na środowisko w tym szczególnie awifaunę i chiropterofaunę zaleca się podjęcie działań ograniczających negatywne skutki np. okresowe wyłączenia turbin;
- wykonanie wież turbin z jednolitych materiałów, w takiej formie i kolorystyce, które nie będą wabić ptaków i nietoperzy;
- niewprowadzanie w otoczeniu turbin wiatrowych ciągów zieleni i niezalesianie terenów wokół, które mogą być wykorzystywane przez zwierzęta;
- unikanie oświetlania turbin światłem białym – zastrzeżenie to nie dotyczy oświetlenia wynikającego z przepisów dotyczących bezpieczeństwa ruchu powietrznego;
- zachowanie co najmniej 200 m odległości elektrowni wiatrowych od ważnych żerowisk i miejsc zwiększonej aktywności nietoperzy, przy czym przyjęta odległość powinna być uzależniona od stwierdzonych gatunków, rodzaju siedliska i innych okoliczności;

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- zachowanie co najmniej 200 m odległości elektrowni wiatrowych od liniowych elementów krajobrazu (np. alei, szpalerów drzew, innych zadrzewień i zakrzewień), których wykorzystywanie przez nietoperze potwierdzono w wyniku badań;
- zachowanie co najmniej 200 m odległości elektrowni wiatrowych od granicy lasu i niebędących lasem skupisk drzew o powierzchni mniejszej niż 0,1 ha lub większej;
- zachowanie co najmniej 200 m odległości elektrowni wiatrowych od brzegów zbiorników i cieków wodnych wykorzystywanych przez nietoperze.

Ocena oddziaływania napowietrznej linii elektroenergetycznej 2x400 kV

W Studium wyznaczono obszar lokalizacji dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej 400 kV Piła Krzewina – Plewiska wraz z pasem technologicznym. Inwestycja ta może mieć wpływ na poszczególne komponenty środowiska.

Poza bezpośrednim oddziaływaniem przewodów napowietrznych i ich infrastruktury na ptaki (kolizje i porażenia), linie elektroenergetyczne generują również oddziaływania pośrednie, wpływając w różnym stopniu na środowisko na etapie ich powstawania i eksploatacji. Budowa nowej linii elektroenergetycznej związana jest z przekształceniem lub likwidacją różnej wielkości siedlisk przyrodniczych, będących miejscami żerowania lub gniazdowania zwierząt.

Posadowienie konstrukcji wsporczych, których wielkość zależy od zastosowanych rozwiązań technicznych, prowadzi do efektywnego ubytku terenów. Stopień oddziaływania linii silnie zależy również od jej przebiegu. Szczególną ingerencję stanowi prowadzenie linii poprzez tereny zadrzewione. Wiąże się to z wycinką różnej szerokości pasa drzew – do 70 m. W celu ograniczenia wycinki drzewostanu (a zatem zmiany w siedliskach) coraz częściej stosuje się słupy leśne (o węższym pasie koniecznym do wycinki – do 32 m, dzięki zastosowaniu węższego układu przewodów) oraz słupy nadleśne (które utrzymują przewody wysoko nad lasem, ograniczając powierzchnię wycinki lasu jedynie do obszaru dróg dojazdowych i posadowienia słupa). Utworzenie takiego „korytarza” w drzewostanie prowadzi do niekorzystnego zjawiska fragmentacji obszarów leśnych naraża na oddziaływania bezpośrednie szczególnie różnorodne, leśne zespoły ptaków. Dotyczy to np. wyraźnie zwiększonego ryzyka kolizji ptaków przelatujących pomiędzy przeciętymi linią przesyłową dwoma częściami obszarów leśnych. Jednak gatunki wymagające większych luk w drzewostanie lub preferujące skraje lasu (efekt ekotonu) (np. gąsiorek *Lanius collurio*, lerka *Lullula arborea*, makolągwa *Carduelis cannabina*), mogą odnosić wyraźne korzyści w sytuacji przebiegu linii przez obszary leśne.

W fazie budowy linii elektroenergetycznej można wymienić następujące typy oddziaływań:

- zajęcie terenu – fragmentacja siedlisk, niszczenie siedlisk, w tym drzewostanów pod drogi dojazdowe, plac budowy oraz stanowiska słupów (oddziaływanie krótkoterminowe wystąpią tylko podczas budowy; po fazie budowy i ustąpieniu maszyn oraz po zaprzestaniu użytkowania dróg dojazdowych zmiany będą odwracalne, a struktura i funkcjonowanie szaty roślinnej oraz właściwości terenu powinny powrócić do stanu pierwotnego; jednak w przypadku wycinki drzew lub zniszczenia płatów siedliska, zwłaszcza dla posadowienia słupów, skutki mogą być długofalowe, nieodwracalne).

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- obecnie trwają prace związane z inwentaryzacją flory i fauny na trasie projektowanej linii.
- hałas i ruch ludzi i pojazdów – płoszenie zwierząt w trakcie prowadzenia prac inwestycyjnych (oddziaływanie krótkoterminowe, odwracalne).
- zanieczyszczenie atmosfery oraz wód na skutek pracy maszyn i urządzeń oraz ruchu pojazdów (oddziaływanie krótkoterminowe, odwracalne).

W przypadku fazy eksploatacji linii można mówić o następujących typach oddziaływań:

- słupy i przewody jako obiekty obce w krajobrazie, działające odstraszająco na zwierzęta (oddziaływanie długoterminowe, w części przypadków odwracalne, jako że zwierzęta przyzwyczajają się do nowych elementów).
- pole elektromagnetyczne (oddziaływanie długoterminowe, nieodwracalne).
- hałas podczas ulotu (wyładowania elektryczne wokół przewodu połączone z trzaskami, oddziaływanie długoterminowe, nieodwracalne).

Oddziaływania na bezkręgowce

Oddziaływanie na bezkręgowce na etapie budowy linii może wiązać się przede wszystkim z lokalnym zniszczeniem siedlisk ich występowania, poprzez bezpośrednie zajęcie terenu pod słupy, drogi, czy plac budowy będące efektem działań inwestycyjnych. Wykopy, wykonywane w trakcie budowy słupów mogą stać się także pułapką dla wpadających w nie zwierząt. Jednak ze względu na czasowe ograniczanie funkcjonowania otwartych wykopów w terenie oraz ich stosunkowo niewielkie rozmiary nie należy spodziewać istotnego oddziaływania na tę grupę zwierząt.

Oddziaływania na płazy i gady

Zagrożeniem dla mogących tu występować płazów oraz gadów jest przede wszystkim etap budowy napowietrznej linii przesyłowej. Oddziaływanie jest związane głównie z ruchem kołowym obsługującym budowę. Działanie to może wyrzucić negatywny wpływ zwłaszcza gdy będzie prowadzone w okresie maksymalnej aktywności tych zwierząt, a planowany przebieg dróg będzie kolidował z przebiegiem tras migracyjnych. Drogi techniczne mają charakter okresowy. Budowa słupów wiąże się z wykonaniem wykopów, które mogą wpłynąć na stosunki wodne w najbliższym otoczeniu. W przypadku ich lokalizowania w pobliżu niewielkich zbiorników wodnych, które mogą stanowić potencjalne miejsca rozrodu płazów, może dojść do naruszenia tych siedlisk. W fazie projektowania stanowisk słupów należy uwzględnić zbiorniki wodne mogące stanowić siedliska płazów. Projekt budowlany powinien zostać tak opracowany, aby jak najmniej ingerować w ww. siedliska.

Wykopy pod stanowiska słupów zlokalizowane w pobliżu stanowisk płazów i gadów powinny być odpowiednio zabezpieczone oraz sprawdzone przed ich zasypaniem. W przypadku stwierdzenia możliwości wysokiej intensywności migracji herpetofauny na trasach przecinających drogi dojazdowe do placów budowy, odcinki dróg należy zabezpieczyć poprzez zastosowanie odpowiedniego wyгородzenia herpetologicznego.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Dotychczas nie stwierdzono negatywnego oddziaływania linii elektroenergetycznych na płazy i gady na etapie eksploatacji linii wysokich napięć. Brak jest danych literaturowych dotyczący wpływu pola elektroenergetycznego na te zwierzęta.

Oddziaływania na ptaki

Zgodnie prowadzoną inwentaryzacją przyrodniczą analizując cały przebieg projektowanej linii, w okresie lęgowym większość stanowisk ptaków koncentrowała się w części środkowej i północnej przebiegu linii – silniej zalesionej, z większym udziałem siedlisk wodnych, w tym stawów rybnych i dolin rzecznych. Wysoką wartość dla ptaków lęgowych prezentował zespół stawów rybnych w Objezierzu (gm. Oborniki) – oddalony od projektowanej inwestycji o ok. 3,5 km, występował tam szereg gatunków, takich jak np.: bączek *Ixobrychus minutus*, bąk *Botaurus stellaris*, zielonka *Zapornia parva*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, wąsatka *Panurus biarmicus* i podróżniczek *Luscinia svecica*. Ponadto istotnym miejscem grupującym zagrożone i zmniejszające liczebność gatunki były stawy w Oleśnicy (gm. Chodzież) – oddalone od projektowanej inwestycji na terenie gminy Oborniki o ok. 30 km, gdzie występowały, m.in.: bąk *Botaurus stellaris*, perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena* i znaczne populacje grążyc *Aythya* spp. Obydwa kompleksy stawów stanowiły istotne żerowiska dla bielika *Haliaeetus albicilla* w okresie lęgowym. Istotną z punktu widzenia ochrony ptaków kwestią jest przecięcie przez inwestycję dwóch dużych nizinnych rzek – w tym przypadku Warty, której ominięcie nie jest możliwe. Rzeka ta niemal na całej długości posiada ponadprzeciętne walory przyrodnicze, jednakże w przypadku tej rzeki najważniejsze dla ptaków tereny obejmujące odcinek środkowy i przyujściowy – inwestycja z daleka omija. Jednymi z największych walorów ornitologicznych doliny w okresie lęgowym były liczne populacje siewek i kaczek łąkowych, które jednakże w ostatnim czasie drastycznie obniżyły liczebność (Wylegała 2003, Wylegała et al. 2010, 2012). Tereny leśne przez które przebiega projektowana linia są zwykle monokulturami sosnowymi, ubogimi pod względem ornitologicznym (spośród gatunków nielicznych, stosunkowo często występują w tego typu siedliskach paszki *Turdus viscivorus*, lerka *Lullula arborea* i wzrastająca liczebnie pleszka *Phoenicurus phoenicurus*). Lokalnie, np. w Puszczy Noteckiej występuje większe zróżnicowanie drzewostanów, warunkujące występowanie rzadszych gatunków, np. bociana czarnego *Dryocopus martius*, dzięcioła średniego *Dendrocopos medius*, dzięcioła zielonosiwego *Picus canus*, siniaka *Columba oenas*, bociana czarnego *Ciconia nigra*, czy bielika *Haliaeetus albicilla*. W rejonie inwestycji jest obszar powszechnego występowania kani rudej *Milvus milvus* - gatunku nielicznego w Polsce, którego zasięg występowania ogranicza się głównie do zachodniej Polski (Tomiałojć & Stawarczyk 2003). W krajobrazie leśno-polnym bardzo powszechnie występuje kruk *Corvus corax* i żuraw *Grus grus*, które to gatunki przejawiają silną ekspansję terytorialną i wzrosty liczebności w Polsce (Tomiałojć & Stawarczyk 2003, Chodkiewicz et al. 2015). Elementem charakterystycznym dla zinwentaryzowanego terenu było powszechne występowanie dzierłatki *Galerida cristata* na większości terenów rolniczych, gatunku zanikającego na znacznych obszarach Polski (Tomiałojć & Stawarczyk 2003, Chodkiewicz et al. 2015). Nad niektórymi fragmentami cieków wodnych występował jako lęgowy zimorodek *Alcedo atthis*. W zadrzewieniach nadwodnych często występował dzięcioł zielony *Picus viridis* i dzięciołek *Dendrocopos minor*. Ze względu na bardzo intensywną gospodarkę rolną tereny rolnicze były ogólnie mało atrakcyjne dla ptaków w okresie lęgowym, ale

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

nierzadko były wykorzystywane jako żerowiska przez pustulkę *Falco tinnunculus*, błotniaka stawowego *Circus aeruginosus* i łąkowego *Circus pygargus* - gatunki posiadające tereny łowickie o bardzo dużych rozmiarach, w szczególności błotniaki (Cramp & Simmons 1982). Spośród gatunków nielicznych na polach stosunkowo mało licznie występowała przepiórka *Coturnix Coturnix*, a na łąkach bardzo nielicznie derkacz *Crex crex* – gatunki pospolicie występujące w regionach z ekstensywnym rolnictwem we wschodniej Polsce (Tomiałojć & Stawarczyk 2003).

W okresie sezonowych migracji ptaków teren inwestycji miał na większości obszaru inwestycji umiarkowane znaczenie dla ptaków. Większość zbiorników w rejonie inwestycji nie koncentrowała silnie gatunków migrujących (np. jeziora w otoczeniu linii). **Wyjątek stanowiły kompleksy stawów rybnych, na których dochodziło do znaczących koncentracji ptaków – w tym w szczególności na stawach w Objezierzu w dolinie Samicy i na stawach w Oleśnicy k. Chodzieży. Miejsca te można z pewnością uznać jako znaczące węzły migracyjne dla ptaków wodnych.** Na stawach Objezierze odnotowano duże koncentracje migrujących gęsi, w szczególności gęsi zbożowej *Anser fabalis*, natomiast na stawach Oleśnica – dziesiątki łabędzi krzykliwych *Cygnus cygnus*. Znaczącym problemem może okazać się kolizja przebiegi linii 2x400 kV oraz drogi migracji gęsi z miejsca żerowania do miejsca noclegowania. Za kolizję uznaje się sytuację, w której ptak odnosi obrażenia lub ginie w wyniku zderzenia z jakimkolwiek elementem linii napowietrznej. Jest to poważny i bardzo złożony problem związany z budową nowych i przebudową istniejących linii. Poziom podatności poszczególnych gatunków na kolizje różni się od podatności na porażenia. Ryzyko to występuje najczęściej na liniach niskich i średnich napięć i na stacjach transformatorowych, na których odległości między elementami przewodzącymi prąd o różnych napięciach lub między elementem pod napięciem i elementem uziemionym jest zbyt mała. Trzeba mieć na uwadze możliwość spadku liczebności gatunku.

Na analizowanym terenie w różnych miejscach powstawały liczące po kilkaset osobników koncentracje ptaków na polach uprawnych, np. czajek *Vanellus vanellus*, siewek złotych *Pluvialis apricaria*, a także liczące setki i tysiące osobników koncentracje pospolitych gatunków lęgowych, takich jak np. szpak *Sturnus vulgaris*, dymówka *Hirundo rustica*, mazurek *Passer montanus*, czy potrzesezcz *Emberiza calandra*. Jest to sytuacja normalna dla krajobrazu rolniczego północnej Polski. Przeloty pospolitych ptaków wróblowatych Passeriformes nie były tak silne jak np. na Polskim Wybrzeżu. Lokalnie w sąsiedztwie dolin rzecznych i lasów formowały się niekiedy koncentracje zięb *Fringilla coelebs*, drozdów *Turdus* spp. itp.

W okresie zimowania, pomimo łagodnych warunków klimatycznych, brak było wybitnie dużych skupisk ptaków. Znaczne skupiska tworzyły licznie gniazdujące gatunki osiadłe, np. mazurek *Passer montanus*. Generalnie teren inwestycji nie był ważnym zimowiskiem dla kolizyjnych Non-Passeriformes.

Na podstawie wyników inwentaryzacji ornitologicznej można wnioskować, że poza dolinami większych rzek tereny, przez które przebiega linia, mają umiarkowany potencjał dla ptaków. W ocenie autorów inwentaryzacji najważniejsze z punktu widzenia ochrony ptaków tereny to stawy rybne w Objezierzu i Oleśnicy, które wariant docelowy inwestycji omija. Ważnym czynnikiem redukującym potencjał omawianych terenów dla awifauny lęgowej jest intensywne, wielowiekowe użytkowanie gospodarcze siedlisk rolnych i leśnych.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Dla występujących tu gatunków ptaków potencjalnym zagrożeniem może być przede wszystkim likwidacja siedlisk ptaków w trakcie budowy linii (w miejscach posadowienia słupów oraz budowy dróg dojazdowych) oraz płoszenie ptaków w trakcie prowadzenia prac inwestycyjnych. Prace inwestycyjne w sąsiedztwie stanowisk lęgowych gatunków ptaków objętych ochroną gatunkową należy prowadzić co do zasady, poza sezonem lęgowym ptaków, tak by nie prowadzić do strat w lęgach na skutek płoszenia. Efekt płoszenia będzie miał charakter lokalny i okresowy sprowadzający się wyłącznie do czasu trwania prac budowlanych w danym miejscu. Prace w pobliżu stref ochrony gniazd należy prowadzić pod nadzorem ornitologa, a terminy wykonywania prac dostosować do faktycznego okresu lęgów, które w danych latach mogą być wyprowadzane w różnych terminach, np. ze względu na zmienne uwarunkowania klimatyczne.

Według opracowań grupy eksperckiej ornitologów „Ornitolog Szczecin” oprócz negatywnych skutków na ptaki linie elektroenergetyczne mają też korzystny wpływ na populację ptaków:

- słupy elektroenergetyczne wykorzystywane są jako miejsca gniazdowania ptaków
- wzbogacenie krajobrazu (miejsce śpiewu samców oraz okresowe płyty roślinności pod słupami)
- słupy elektroenergetyczne mogą służyć jako miejsce czatowania i obserwacji

Ponadto badania wykazały, iż słupy i linie wysokiego napięcia wywierają pozytywny wpływ na różnorodność gatunkową ptaków w krajobrazie rolniczym. Liczba gatunków oraz osobników była znacznie większa na polach pod liniami i słupami niż na polach bez infrastruktury przesyłowej, ze względu na obecność pojawiających się krzewów w obrębie słupów.

Jednak niekorzystny wpływ linii elektromagnetycznych na ptaki jest niestety przeważający. Badania potwierdzają, że napowietrzne linie elektroenergetyczne stanowią drugie miejsce (po budynkach i oszklonych powierzchniach) wśród czynników powodujących śmiertelność awifauny.

W czasie eksploatacji linii elektroenergetycznej potencjalny negatywny wpływ na ptaki może obejmować również: śmiertelność w wyniku kolizji, odstraszenie, zmiany zachowania i lotu.

Ze względu na obecnie stosowaną technologię w odniesieniu do linii wysokich napięć i odległość pomiędzy przewodami oraz pomiędzy przewodami a słupami nie istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem.

Na obecnym etapie wykonywana jest inwentaryzacja przyrodnicza, której wyniki posłużą do analizy i oceny wpływu inwestycji na ptaki w zależności od wysokości słupów i rodzaju gatunku (wysokość lotu).

Oddziaływania na nietoperze

W odniesieniu do nietoperzy najistotniejsze oddziaływanie związane jest z bezpośrednim niszczeniem siedlisk (zarówno żerowisk, jak i kryjówek dziennych) podczas prac budowlanych. Zmiany w krajobrazie, będące efektem budowy inwestycji obejmują wycięcie pewnej liczby drzew i krzewów, co może spowodować utratę miejsc żerowania nietoperzy, szczególnie gatunków polujących w pobliżu tej roślinności.

W przypadku oddziaływania linii energetycznej w fazie eksploatacji, to jej wpływ na nietoperze jest jak dotąd bardzo słabo zbadany. Zakres i skutki tego oddziaływania, biorąc pod uwagę niedostatek wiedzy w tej dziedzinie, są jednak na obecnym etapie badań niemożliwe do określenia. Trudno nawet wyodrębnić grupę gatunków szczególnie wrażliwych na ten rodzaj wpływu. Nieliczne znane monitoringi śmiertelności pod liniami

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

energetycznymi w Polsce nie wykazują tej grupy zwierząt, co może wskazywać na ograniczone lub brak oddziaływania takiej inwestycji w fazie eksploatacji w kontekście możliwych kolizji. Znane przypadki śmiertelności związane z liniami energetycznymi na świecie dotyczą jedynie dużych nietoperzy owocożernych, nie posiadających odpowiedników gatunkowych w składzie krajowej chiropterofauny. Biorąc pod uwagę kontekst możliwego oddziaływania pola elektromagnetycznego na chiropterofaunę dane literaturowe wskazują na potencjalne powodowanie spadku aktywności nietoperzy wokół emitorów promieniowania. Niemniej z uwagi na zakres eksperymentu badania te wymagają kontynuacji oraz rozszerzenia o faktyczny wpływ emitorów takich jak linie NN i nie dają podstaw do zdecydowanej tezy dotyczącej negatywnego oddziaływania linii energetycznych na nietoperze poprzez wytwarzanie pola elektromagnetycznego. Brak jest również danych wskazujących by jakiegokolwiek linie energetyczne wpływały na orientację nietoperzy w terenie i ich możliwości przelotów.

Oddziaływania na pozostałe ssaki

Zajęcie terenu pod inwestycję jest zagrożeniem, które może doprowadzić do nieznacznego uszczuplenia żerowisk ssaków. W zależności od preferencji pokarmowych, siedliskowych oraz przestrzennych wpływ zajęcia terenu będzie różny na poszczególne gatunki. Drobne ssaki (gryzonie i ryjówkowate) ze względu na małą mobilność i często glebowo-ściółkowy tryb życia mogą być ofiarami maszyn budowlanych podczas realizacji inwestycji. Jest to zagrożenie, którego nie da się uniknąć i zminimalizować. Hałas na etapie realizacji może doprowadzić do tymczasowego płoszenia zwierzyny z rejonu i pobliskiego otoczenia inwestycji. Realizacja linii nie stworzy istotnych barier dla migracji ssaków.

Na etapie eksploatacji linii elektroenergetycznej nie prognozuje się wystąpienia znaczących oddziaływań na ssaki. Dotychczas nie stwierdzono jednoznacznie negatywnego oddziaływania linii elektroenergetycznych na ssaki na etapie eksploatacji linii wysokich napięć. Brak jest dostatecznych danych na temat oddziaływania linii na różne gatunki zwierząt.

Dla ograniczenia negatywnych oddziaływań projektowanej linii na zwierzęta i rośliny proponuje się:

Szata roślinna (chronione siedliska przyrodnicze, chronione gatunki)

W celu ograniczenia potencjalnych negatywnych oddziaływań inwestycji na szatę roślinną zaleca się następujące działania minimalizujące:

- prace ziemne prowadzone w pobliżu drzewostanów należy wykonywać w sposób niepowodujący zagrożenia dla systemów korzeniowych i pni drzew sąsiadujących,
- ograniczyć do niezbędnego minimum wycinkę drzew i krzewów, m.in. poprzez stosowanie, tam gdzie to możliwe, słupów nadleśnych,
- w miarę możliwości przy lokalizacji słupów omijać zidentyfikowane stanowiska chronionych gatunków roślin i kompleksy cennych siedlisk,
- w przypadku siedlisk hydrogenicznych, drogi dojazdowe, należy tak zaprojektować, żeby nie zaburzały lokalnych stosunków wodnych, ewentualnie zaplanować budowę przepustów lub innych konstrukcji drogowych umożliwiających krążenie wody i zasilanie zagrożonych siedlisk.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Bezkřęgowce

W celu ograniczenia potencjalnych negatywnych oddziaływań inwestycji na bezkręgowce zaleca się następujące działania minimalizujące:

- w miarę możliwości należy unikać planowania słupów oraz dróg dojazdowych i baz technicznych związanych z fazą budowy linii w obrębie zidentyfikowanych stanowisk,
- wykopy pod stanowiska słupów zlokalizowane w obrębie stwierdzonych w czasie inwentaryzacji stanowisk bezkręgowców powinny być odpowiednio zabezpieczone oraz sprawdzone przed ich zasypaniem.

Płazy i gady

W celu ograniczenia potencjalnych negatywnych oddziaływań inwestycji na płazy i gady zaleca się następujące działania minimalizujące:

- w miarę możliwości wszelkie prace budowlane i montażowe w pobliżu miejsc rozrodu płazów i gadów należy prowadzić poza ich okresem rozrodczym. Dopuszcza się prowadzenie prac w okresie rozrodczym z zastrzeżeniem prowadzenia tych prac pod nadzorem przyrodniczym.
- wykopy pod stanowiska słupów zlokalizowane w pobliżu stwierdzonych w czasie inwentaryzacji stanowisk płazów i gadów powinny być odpowiednio zabezpieczone oraz sprawdzone przed ich zasypaniem.

Ptaki

W celu ograniczenia potencjalnych negatywnych oddziaływań inwestycji na ptaki możliwe jest uwzględnienie następujących działań minimalizujących:

- w miejscach potencjalnie najbardziej narażonych na kolizje kluczowych gatunków ptaków zaleca się wykonanie specjalnych oznakowań linii elektroenergetycznej, co powinno przyczynić się do zminimalizowania liczby przypadków zderzeń ptaków z przewodami. Używanie znaczników na przewodach, czyni je bardziej widoczne już z dalszych odległości i umożliwia szybsze ominięcie przeszkody.

Miejsca najbardziej narażone na kolizje (o ile zostaną stwierdzone) zostaną wskazane dopiero po wykonaniu pełnej inwentaryzacji przyrodniczej, w raporcie oddziaływania środowisko.

- w miarę możliwości wszelkie prace budowlane i montażowe w pobliżu siedlisk lęgowych należy prowadzić poza okresem lęgowym. Dopuszcza się prowadzenie prac w okresie lęgowym z zastrzeżeniem prowadzenia tych prac pod nadzorem przyrodniczym. Po zakończeniu inwentaryzacji przyrodniczej zostaną określone tereny, gdzie prace powinny zostać ograniczone lub wstrzymane na czas okresu lęgowego.

Ssaki (w tym nietoperze)

W celu ograniczenia potencjalnie negatywnego oddziaływania inwestycji na ssaki (w tym nietoperze) zaleca się następujące działania minimalizujące:

- prace budowlane i montażowe prowadzone w pobliżu terenów leśnych oraz w miejscach, w których nastąpi wycinka drzew, na których stwierdzono obecność nietoperzy, należy wykonywać, co do zasady, poza okresem rozrodu. Jest to czas, kiedy zachodzi największe prawdopodobieństwo występowania nietoperzy

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

w dziuplach i innych kryjówkach w drzewach. Dopuszcza się prowadzenie prac w okresie rozrodczym z zastrzeżeniem prowadzenia tych prac pod nadzorem przyrodniczym.

- w przypadku zniszczenia aktualnych kryjówek nietoperzy (zwłaszcza dziuplaste drzewa), istnieje możliwość rozwieszenia skrzynek nietoperzowych, jako sztucznych schronień letnich.
- w miarę możliwości zachować szlaki migracyjne fauny.

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

Projekt zmiany studium obejmuje całą gminę Oborniki. Na terenie gminy Oborniki znajdują się następujące obszary objęte ochroną na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 142, z późno zm.): rezerwat przyrody "Dołęga", rezerwat przyrody "Słonawy", obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Biedrusko PLH300001, obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Kiszewo PLH300037, obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Dolina Wełny PLH300043, a także obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Samicy PLB300013 i obszar specjalnej ochrony ptaków Puszcza Notecka PLB300015.

Zgodnie z art. 13 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.

Rezerwaty

Dołęga

Rezerwat florystyczny Dołęga położony jest nad lewym brzegiem meandra Warty w miejscowości Sycyn. Chroni się tu stanowiska skrzypu olbrzymiego. Wskazuje się, że tylko takie ustalenia pomogą uchronić ten obszar przed potencjalnymi zagrożeniami, jakie widzi się ze strony człowieka – penetracja terenu, niszczenie roślinności. Teren rezerwatu, zgodnie z ustaleniami Studium, pozostawia się w stanie niezmienionym, nie przewiduje się więc naruszania stanowisk ochronnych skrzypu olbrzymiego oraz nie przewiduje się negatywnego wpływu na cele ochrony rezerwatu.

Zgodnie z zarządzeniem 20/2014 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 19 sierpnia 2014 r. w/s ustanowienia zadań ochronnych dla Rezerwatu Dołęga poniżej przedstawiono tabelę prezentującą identyfikację i ocenę istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz sposoby eliminacji lub ograniczania tych zagrożeń i ich skutków.

Zagrożenia			Sposoby eliminacji
Wewnętrzne	Istniejące	Nadmierna ekspansja leszczyny i bzu czarnego ocieniających stanowiska skrzypu olbrzymiego (<i>Equisetum telmateia</i>)	Usunięcie bzu czarnego i leszczyny
	Potencjalne	Nie zidentyfikowano	
Zewnętrzne	Istniejące	Nie zidentyfikowano	
	Potencjalne	Nie zidentyfikowano	

Tab. 21. Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz sposoby eliminacji lub ograniczania tych zagrożeń i ich skutków obszaru Rezerwatu Dołęga, oprac. 2017, Armageddon

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Rodzaj zadania	Rozmiar zadania	Lokalizacja zadania
Usuwanie bzu czarnego i leszczyny w okresie zimowym	Usunięcie poza rezerwat wszystkich wyciętych osobników leszczyny i bzu czarnego oceniających stanowiska skrzypu olbrzymiego	Cały obszar rezerwatu

Tab. 22. Opis sposobów ochrony czynnej, podaniem rodzaju, rozmiaru i lokalizacji poszczególnych zadań wynikających z planu zadań ochronnych rezerwatu, oprac. 2018, Armageddon

Opisano sposoby ochrony czynnej skrzypu olbrzymiego, polegające na usuwaniu bzu czarnego i leszczyny. Nie przewiduje się ochrony czynnej gatunków zwierząt i grzybów. Cały obszar rezerwatu objęty jest ochroną czynną. Zadania ochronne w planie zadań ochronnych zaplanowano na 5 lat.

Na terenie rezerwatów przyrody obowiązują zakazy wymienione w art. 15 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody.

Projekt zmiany studium na terenie rezerwatu przyrody "Dołęga" wyznacza następujące przeznaczenie terenu: tereny lasów, tereny zadrzewione i zakrzewione (ZLN).

Należy nadmienić, że projekt zmiany studium dopuszcza na terenach oznaczonych jako tereny lasów, tereny zadrzewione i zakrzewione (ZLN): zabudowę związaną z produkcją w gospodarstwach leśnych, ścieżek pieszych i rowerowych nieutwardzonych, elementów gminnego systemu informacji przestrzennej, placów wypoczynkowych, punktów widokowych, obiektów małej architektury, urządzeń i wyposażenia powyższych, wewnętrznych dróg służących dojazdowi do terenów gospodarki leśnej oraz do technicznej obsługi terenów lasów, terenów zadrzewionych i zakrzewionych (ZLN) lub przyległych terenów gospodarki rolnej i terenów infrastruktury, lecz nieprzyległych terenów zabudowy, sieci infrastruktury, w tym sieci służących do obsługi wyżej wymienionych obiektów, w ramach funkcji uzupełniającej terenów obsługi produkcji w gospodarstwach leśnych (RU). Jednak wskazano, że w przypadku, gdy teren lasu, teren zadrzewiony i zakrzewiony (ZLN) znajduje się na terenie występowania zieleni objętej formami ochrony przyrody, projekt zmiany studium nakazuje realizację zagospodarowania terenów lasów, terenów zadrzewionych i zakrzewionych (ZLN) zgodnie z przepisami o ochronie przyrody, z jednoczesnym wskazaniem, że w rezerwatach przyrody zakazuje się działań wymienionych w art. 15 ust. 1 ww. ustawy.

Przy tak ustalonych zapisach Studium dla rezerwatu przyrody „Dołęga”, nakazujących zgodność z ww. zakazami, powinny być utrzymane cele ochrony rezerwatu.

Słonawy

Rezerwat faunistyczny (ichtologiczny) Słonawy zlokalizowany jest na rzece Welnie w granicach administracyjnych miasta Oborniki, na odcinku ok. 1 km od ujścia Welny do Warty. Chronione są tu tarliska łososia, troci wędrowniej, lipienia, certy i pstrąga potokowego. Rezerwat należy pozostawić do naturalnej sukcesji. Należy zaznaczyć, że art. 15 ust. 1. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. określa zakazy obowiązujące w rezerwatach przyrody, w tym m.in. chwytania lub zabijania dziko występujących zwierząt, zbierania lub niszczenia jaj postaci młodocianych i form rozwojowych zwierząt, umyślnego płoszenia zwierząt, kręgowych, niszczenia nor,

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

gniazd, legowisk i innych schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu; pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzenia roślin oraz grzybów, połowu ryb i innych organizmów wodnych. Ze względu na położenie rezerwatu w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Wełny, należy przyjąć, że przedmiotowy teren narażony jest na podobne presje i zagrożenia, co obszar Natura 2000 Dolina Wełny.

Dla rezerwatu przyrody "Słonawy" obowiązuje zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z 6 marca 1957 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1957 r. Nr 27, poz. 186).

Celem ochrony przyrody w rezerwacie przyrody "Słonawy" jest ochrona tarlisk ryb, a w szczególności: łososia, troci, certy, pstrąga i lipienia.

Projekt zmiany studium na terenie rezerwatu przyrody "Słonawy" wyznacza następujące przeznaczenie terenu: tereny wód stojących i wód płynących (W), tereny lasów, tereny zadrzewione i zakrzewione (ZLN) oraz tereny zieleni, zieleń urządzoną, w tym parki, skwery (ZP). Ponadto, projekt studium na terenie rezerwatu wyznacza teren strategicznej rezerwy inwestycyjnej SRI - Oborniki - bulwar, składający się z podobszarów SRI-4A oraz SRI-4B.

W przypadku inwestycji planowanych na terenach strategicznych rezerw inwestycyjnych (SRI) projekt zmiany studium zakłada ich realizację w oparciu o dwa profile.

Profil 1 "Ożywienie Warty" zakłada wykorzystanie terenów nadrzecznych rzeki Warty. W związku z ww. profilem projekt zmiany studium dopuszcza realizację: rynków, placów sportowych i wypoczynkowych, punktów widokowych, obiektów małej architektury, parkingów. Ponadto projekt zmiany studium dopuszcza realizację sieci ścieżek pieszych i rowerowych, a także dla terenu tereny strategicznych rezerw inwestycyjnych (SRI-4A), przystani rybackiej - mariny.

Profil 2 "Utrzymanie natury" zakłada pozostawienie przedmiotowych terenów w stanie naturalnym oraz utrzymanie dotychczasowych funkcji terenu. Południowa część rezerwatu przyrody "Słonawy" znajduje się w obrębie wyznaczonego w projekcie zmiany studium terenu strategicznych rezerw inwestycyjnych (SRI-4A), na którym dopuszcza się budowę przystani rybackiej - mariny. Projekt zmiany studium przeznaczony na tę inwestycję obszar oznaczony jako teren przystani wodnej (PW). Zgodnie z załącznikiem graficznym teren przystani wodnej (PW) znajduje się na lewym brzegu Warty w odległości kilkudziesięciu metrów od rezerwatu przyrody "Słonawy".

Projekt zmiany studium na terenach ww. rezerwatu wyznacza tereny:

- wód płynących i stojących, dla których dopuszcza się realizację urządzeń melioracji wodnej, śródlądowych budowli hydrotechnicznych, sieci infrastruktury, w tym sieci służących do obsługi ww. obiektów;
- lasów, tereny zadrzewione i zakrzewione oraz tereny zieleni, dla których dopuszcza się realizację: zabudowy związanej z produkcją w gospodarstwach leśnych, ścieżek pieszych i rowerowych nieutwardzonych, elementów gminnego systemu informacji przestrzennej, placów wypoczynkowych, punktów widokowych, obiektów małej architektury, w tym w szczególności takich jak ławki, kosze na odpady, tablice pamiątkowe, pomniki, urządzeń i wyposażenia powyższych, wewnętrznych dróg służącym dojazdowi do terenów gospodarki leśnej i terenów infrastruktury, lecz nie przyległych terenów zabudowy, sieci infrastruktury w tym sieci służącym do obsługi wyżej wymienionych obiektów, w ramach funkcji uzupełniającej terenów obsługi produkcji w gospodarstwach leśnych.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- zieleni, zieleni urządzonej w tym parki, skwery, dla których dopuszcza się realizację: chodników, dróg rowerowych, elementów gminnego systemu informacji przestrzennej, małej architektury, w tym w szczególności takich jak ławki, murki, ogródki skalne, kosze na odpady, elementy oświetlenia parkowego wysokiego i niskiego, pergole, altany o konstrukcji lekkiej, to jest drewnianej lub o stalowej z wypełnieniem drewnianym lub murowanym, misy, donice, tablice pamiątkowe, pomniki, urządzeń i wyposażenia powyższych, wewnętrznych dróg serwisowych służących jedynie do technicznej obsługi terenów ZP lub przyległych terenów infrastruktury, lecz nie przyległych terenów zabudowy, sieci infrastruktury w tym sieci służących do obsługi wyżej wymienionych obiektów.

Niezależnie od konieczności zachowania zasad, o których mowa w ustawie o ochronie przyrody, Studium jasno wskazuje, że w granicach wszystkich w/w terenów znajdujących się w granicach rezerwatu „Słonawy” realizacja jakichkolwiek działań, w tym działań inwestycyjnych, możliwa jest wyłącznie w przypadku nienaruszania przez te działania zakazów określonych w art. 15 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 142, ze zm.),

Przy tak ustalonych zapisach Studium dla rezerwatu przyrody „Słonawy”, nakazujących zgodność z w/w zakazami, powinny być utrzymane cele ochrony rezerwatu.

Obszary Natura 2000

Ustalenia Studium, wskazują (co jest zgodne z ustawą o ochronie przyrody) i jednocześnie regulują podstawowe warunki podejmowanych działań na terenach znajdujących się w granicach obszarów Natura 2000, a istotnych z punktu widzenia celów ochrony tych obszarów.

Zgodnie z powyższym na obszarach Natura 2000 zabrania się podejmowania działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

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

Ponadto, jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym, i wobec braku rozwiązań alternatywnych, właściwy miejscowo regionalny dyrektor ochrony środowiska, a na obszarach morskich – dyrektor właściwego urzędu morskiego, może zezwolić na realizację planu lub działań, mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000 zapewniając wykonanie kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000. W przypadku gdy znaczące negatywne oddziaływanie dotyczy siedlisk i gatunków priorytetowych, zezwolenie może zostać udzielone wyłącznie w celu:

- ochrony zdrowia i życia ludzi;
- zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego;
- uzyskania korzystnych następstw o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego;

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

wynikającym z koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, po uzyskaniu opinii Komisji Europejskiej.

W związku z zapisami Studium dopuszczającymi budowę linii elektroenergetycznej 2x400 kV Plewiska-Piła Krzewina oraz rozbiórkę istniejącej linii 220 kV należy uwzględnić oddziaływania na obszary specjalnej ochrony ptaków: Dolina Samicy PLB300013 oraz Puszcza Notecka PLB 300015 oraz obszar ważny dla ptaków „Dolina Samicy i stawy w Objezierzu. Ponadto w pobliżu projektowanej linii znajdują się strefy ostoi, miejsca rozrodu i regularnego przebywania bielika oraz kani rudej.

Linie elektroenergetyczne oddziałują na środowisko poprzez wpływ na krajobraz przyrodężywioną (awifauna), emisję pola elektromagnetycznego oraz wytwarzanie hałasu.

Do najważniejszych zadań mających na celu zniwelowanie wpływu na krajobraz należą: odpowiedni wybór trasy linii (tak, aby w jak najmniejszym stopniu linia zbliżała się do terenów zabudowy i obszarów cennych przyrodniczo) maskujące malowanie konstrukcji wsporczych, projektowanie ograniczające dominację w terenie.

Oddziaływanie dotyczące klimatu akustycznego i pola elektromagnetycznego zostały opisane w niniejszej Prognozie w rozdziałach związanych z tymi komponentami.

Przekształcenia siedlisk związane z budową linii, a w szczególności prowadzenie inwestycji w obrębie terenów zadrzewionych, pozbawia niektóre gatunki ptaków miejsc gniazdowania i prowadzi do fragmentacji siedlisk. W przypadku omawianego obszaru gatunkami narażonymi na potencjalne kolizje z projektowaną linią będą bielik i kania ruda gniazdujące w pobliżu. W ramach działań ograniczających i zapobiegających negatywnym skutkom realizacji wymienionych inwestycji zaleca się:

- dobór konstrukcji słupów w celu spłaszczenia strefy kolizyjnej (przez użycie płaskiego układu przewodów lub zmniejszenie odległości pomiędzy przewodem górnym a najniższym);
- zmniejszona wysokość i zmniejszony rozstaw słupów;
- użycie słupów nadleśnych i leśnych;
- dostosowanie linii do topografii terenu;
- odpowiednie zarządzanie terenami wokół linii;
- wywieszanie markerów na przewodach zwiększających widoczność przewodów;

obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Samicy PLB300013

W granicach zlokalizowanego na terenie gminy fragmentu obszaru specjalnej ochrony ptaków Dolina Samicy PLB300013 bytuje wiele gatunków ptaków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunków wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/43. Obszar ten jest jednym z najważniejszych w Polsce ostoi bączka (*Ixobrychus minutus*). Gatunek ten bytuje przede wszystkim w pobliżu Samicy Kierskiej, w okolicy stawów w Objezierzu jak również na podmokłych terenach w okolicy Sepna i Wargowa. Tereny te, zgodnie z ustaleniami Studium, pozostawia się w stanie niezmienionym, nie przewiduje się więc naruszania stanowisk chronionych gatunków ptaków oraz nie przewiduje się negatywnego wpływu na cele ochrony obszaru.

Studium wprowadza nowe tereny mieszkalnictwa jednorodzinnego oraz tereny sportu i rekreacji na ww. obszarze. Tereny przeznaczone pod mieszkalnictwo są postulatami odnoszącymi się do aktualnego stanu

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

zagospodarowania i faktycznie nie wprowadzają nowej zabudowy – jest to aktualizacja stanu po przeprowadzonej inwentaryzacji.

Nowo wprowadzony teren usług sportu i rekreacji zakłada wykorzystanie zbiornika jako kąpielisko oraz zakłada budowę plaży Objezierze oraz obiektów towarzyszących. Ewentualnie zrealizowane obiekty nie będą wpływać w negatywny sposób podczas ich użytkowania na środowisko przyrodnicze. Negatywny wpływ na środowisko może występować chwilowo, podczas ich realizacji, związane z pracami budowlanymi, takimi jak: wibracje, hałas, naruszenie wierzchnich warstw gleb. Oddziaływania te minimalizowane są dzięki ustaleniom, zawartym w projekcie studium dotyczącym zasad ochrony zasobów środowiska przyrodniczego oraz gospodarki odpadami. Prognozuje się, iż oddziaływania powstające w wyniku realizacji projektu studium będą miały charakter krótkotrwały i nie będą występowały w skali, w której mogłyby znacząco negatywnie oddziaływać na cele utworzenia oraz przedmioty ochrony obszaru Natura 2000. Nie przewiduje się naruszania stanowisk gatunków chronionych, w tym nie przewiduje się negatywnego wpływu na cele ochrony obszaru. Na terenach usług i sportu przewiduje się zagospodarowanie przestrzeni jako miejsca rekreacji i integracji społecznej.

Należy zaznaczyć, że na obszarach Natura 2000 (ze względu na ochronę siedlisk oraz siedlisk i gatunków innych niż ptaki) skala i zakres planowanego zagospodarowania rekreacyjno- turystycznego i budowa infrastruktury, energetyki odnawialnej a w szczególności wiatrowej może być realizowana w taki sposób, który nie będzie zagrażał chronionym siedliskom i z uwzględnieniem zakazu z art.33 ustawy o ochronie przyrody.

O możliwości realizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000 decydują wyniki postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000. Jeśli z oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 wynika, że może ono negatywnie wpływać na gatunki lub siedliska przyrodnicze, właściwy miejscowo regionalny dyrektor ochrony środowiska może zezwolić na realizację przedsięwzięcia tylko wtedy, jeśli przemawiają za tym wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym i gospodarczym i wobec braku rozwiązań alternatywnych, pod warunkiem wykonania kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000. W przypadku gdy negatywne oddziaływanie dotyczy gatunków lub siedlisk o znaczeniu priorytetowym, zezwolenie na realizację przedsięwzięcia może zostać udzielone wyłącznie w celu:

- ochrony zdrowia i życia ludzi;
- zapewnienie bezpieczeństwa powszechnego;
- uzyskania korzystnych następstw o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego;
- wynikającym z koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, po uzyskaniu opinii Komisji Europejskiej.

Do podstawowych zagrożeń i presji na obszar Natura 2000 Dolina Samicy zalicza się zmianę sposobu upraw (w tym również zakładanie wieloletnich upraw nierzewnych), wprowadzanie infrastruktury sportowej i rekreacyjnej, a także innych rodzajów aktywności człowieka związanych z urbanizacją i przemysłem, oraz wszelką inną ingerencją i zakłócenia spowodowanymi przez działalność człowieka, np. wandalizm. Poziom tych zagrożeń ocenia się jako średni.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Kod	Zagrożenia i presje	Poziom	Wewnętrzne/ze wewnętrzne
A02	Zmiana sposobu uprawy (w tym również zakładanie wieloletnich upraw niedrzewnych)	średni	wewnętrzne
E06	Inne rodzaje aktywności człowieka związane z urbanizacją, przemysłem etc.	średni	wewnętrzne
G02	Infrastruktura sportowa i rekreacyjna	średni	wewnętrzne
G05	Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	średni	wewnętrzne
G05.04	Wandalizm	średni	wewnętrzne
X	Brak zagrożeń i nacisków	średni	jednoczesne

Tab. 23. Zagrożenia i presje na obszar Natura 2000 Dolina Samicy

obszar specjalnej ochrony ptaków Puszcza Notecka PLB300015

W granicach zlokalizowanego na terenie gminy fragmentu obszaru specjalnej ochrony ptaków Puszcza Notecka PLB300015 figuruje, zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych, 50 chronionych gatunków ptaków. Omawiany obszar znajduje się w północnej części gminy, w zdecydowanej większości pokryty jest lasem (przeważa drzewostan iglasty), a w jego granicach znajdują się miejscowości Stobnica, Podlesie, Bąblin, Bąbliniec, Nowołoskoniec, Bębniąt i Dąbrówka Leśna, także część zabudowań Słonaw, Obornik i Kowanówka. Szczególnie duża presja inwestycyjna na tereny pod zabudowę mieszkaniową występuje w Dąbrówce Leśnej, w mniejszym stopniu w Nowołoskońcu i Bąblinie (tu tereny zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej).

Projekt Studium wyznacza w granicach obszaru Natura 2000 Puszcza Notecka, oprócz terenów rolnych i leśnych oraz terenów zieleni urządzonej, parków i skwerów, tereny zabudowy usługowej i towarzyszącej jej funkcji mieszkaniowej wielorodzinnej (UMW), tereny zabudowy zagrodowej (RM), tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz towarzyszącej jej funkcji usługowej (MNU), tereny cmentarzy (ZC), tereny zabudowy zagrodowej oraz tereny zabudowy rekreacji indywidualnej (RML), tereny usług sportu i rekreacji (US), strategiczne rezerwy inwestycyjne (SRI), tereny ładowiska sportowego (LDS), tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej oraz towarzyszącej jej funkcji usługowej (MNWU), tereny zabudowy usługowej (U), tereny zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej oraz towarzyszącej im funkcji usługowej, w tym usług rzemieślniczych (RMU), tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów (P), tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) oraz zabytkowe założenia parkowe (ZZP) i zabytkowe założenia parkowe z dopuszczeniem usług (ZZPu) oraz budowę linii elektroenergetycznej 400 kV Plewiska-Piła Krzewina.

Ocenia się, że ustalenia projektu Studium w większości utrzymują cenne arealy powierzchni biologicznie czynnych i chronionych, w dużej mierze w stanie naturalnym, niezmienionym, oddzielając elementy cenne przyrodniczo zlokalizowane na obszarze opracowania jak i w jego otoczeniu od projektowanych obszarów przeznaczonych pod zabudowę i zagospodarowanie.

Zgodnie z zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 3 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Notecka PLB300015 (PZO) zagrożeniami dla ww. obszaru są m.in.: sporty wodne i rekreacja, turystyka, wyrąb starodrzewu, zmniejszenie powierzchni szuwaru, zabudowa brzegów jezior, prace leśne w okresie lęgowym, elektrownie wodne, kłusownictwo, wiosenne wypalanie roślinności, usuwanie drzew dziuplastych, niszczenie skarp, zmniejszenie powierzchni otwartych, usuwanie

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

zakrzewień. płoszenie w obrębie noclegowisk w wyniku polowań, ogradzanie działek położonych nad jeziorami, stawami i rzekami.

Projekt zmiany studium ustala tereny strategicznych rezerw inwestycyjnych oznaczony symbolem SRI-16 w Stobnicy w ramach, którego wyznacza się m.in.:

- funkcjonowanie parku dzikich zwierząt – PDZ;
- teren ładowiska – LD;
- teren parkingów – KP;
- drogę wodną rekreacyjno-transportowa w ciągu kanału Kończak oraz w jego okolicy do rzeki Warty.
- tereny wód płynących i stojących - W

Funkcjonowanie parku dzikich zwierząt ma na celu m.in.:

- edukację dzieci i młodzieży w obszarze nauk przyrodniczych, ze szczególnym uwzględnieniem polskiej fauny oraz ochrony środowiska, ochrony przyrody, bioróżnorodności i zrównoważonego rozwoju,
- tworzenie i upowszechnianie programów edukacji twórczej dla dzieci i młodzieży,
- wspieranie rozwoju nauk przyrodniczych w zakresie ochrony polskiej fauny oraz ochrony środowiska, ochrony przyrody, bioróżnorodności i zrównoważonego rozwoju,
- popularyzacja nauk przyrodniczych oraz upowszechnianie w społeczeństwie wiedzy przyrodniczej,
- kreowanie i upowszechnianie społecznych postaw, kompetencji i umiejętności w obszarze poznawania i ochrony polskiej fauny, zagadnień współistnienia człowieka i zwierząt w środowisku, ochrony środowiska i przyrody, bioróżnorodności oraz zrównoważonego rozwoju,
- ochronę polskiej fauny oraz jej siedlisk poprzez działania na rzecz ochrony środowiska, ochrony przyrody, bioróżnorodności i zrównoważonego rozwoju.

Na obszarze parku dzikich zwierząt (PDZ) stwierdza się, że w związku z realizacją inwestycji zostanie wzbogacona fauna omawianego terenu o gatunki, dla których zostaną utworzone wyodrębnione strefy parku. Nowe gatunki zwierząt w sposób nieznaczny mogą wpłynąć na obecną florę i faunę, w tym bioróżnorodność omawianego terenu, jednakże nie są to działania negatywne. Nowe gatunki zwierząt jak i aktualna flora i fauna przyzwyczajają się do nowych warunków. W związku z powyższym nie wpłynie to negatywnie na cele i przedmioty ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków Puszcza Notecka PLB300015. Mając na uwadze powyższe, nie stwierdzono aby realizacja parku dzikich zwierząt (PDZ) wpłynęła szczególnie rażąco na Obszar Natura 2000 – Puszcza Notecka PLB300015. Ustalenia w/w obszaru są zgodne z planem zadań ochronnych Obszaru Natura 2000. Wszelkie negatywne oddziaływanie będzie występowało krótkoterminowo i będzie się wiązało z budową parku dzikich zwierząt.

Teren ładowiska (LD) stanowi inwestycje, która będzie wykorzystywana stosunkowo rzadko i związana będzie z obsługą maszyn typu śmigłowiec. W związku z powyższym użytkowanie ładowiska nie będzie wiązać się z intensywnym i uciążliwym użytkowaniem. Poprzez działania minimalizujące rozumie się np. wycinkę drzew poza okresem lęgowym ptaków czy przeniesienie okazów kolidujących z realizacją inwestycji po uzyskaniu zgody wymaganej prawem w inne miejsce zgodnie siedliskowo. Dodatkowo wycinka drzew powinna być

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

kompensowana nowymi nasadzeniami. W związku z powyższym nie wpłynie to negatywnie na cele i przedmioty ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków Puszcza Notecka PLB300015. Mając na uwadze powyższe, nie stwierdzono aby realizacja terenu łądowiska (LD) wpłynęła szczególnie rażąco na Obszar Natura 2000 – Puszcza Notecka PLB300015. Ustalenia w/w terenu są zgodne z planem zadań ochronnych Obszaru Natura 2000.

Teren parkingów (KP) stanowi inwestycje, która w sposób nieznaczny zmniejszy powierzchnię biologicznie czynną. Ustalenia zmiany studium regulują maksymalną powierzchnię, którą może zostać zagospodarowana przez parkingi oraz ustala zachowanie określonej powierzchni biologicznie czynnej, której połowa powinna być przeznaczona na zieleń wysoką (wysokiego piętra). W celu zminimalizowania zachwiania gospodarki wodnej na przedmiotowym terenie proponuje się rozwiązanie kompensujące oddziaływanie inwestycji np. wykonanie powierzchni parkingu z perforowanych nawierzchni, których kratki wypełnione są ziemią i obsiane trawą. Dodatkowo proponuje się np. wycinkę drzew poza okresem lęgowym ptaków czy przeniesienie okazów kolidujących z realizacją inwestycji po uzyskaniu zgody wymaganej prawem w inne miejsce zgodnie siedliskowo. Dodatkowo wycinka drzew powinna być kompensowana nowymi nasadzeniami. W związku z powyższym nie wpłynie to negatywnie na cele i przedmioty ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków Puszcza Notecka PLB300015. Mając na uwadze powyższe, nie stwierdzono aby realizacja terenu parkingu (KP) wpłynęła szczególnie rażąco na Obszar Natura 2000 – Puszcza Notecka PLB300015. Ustalenia w/w terenu są zgodne z planem zadań ochronnych Obszaru Natura 2000.

W zakresie terenu wód płynących i stojących (W) dopuszcza się realizacje: urządzeń melioracji wodnej, śródlądowych budowli hydrotechnicznych, sieci infrastruktury, w tym sieci służących do obsługi wyżej wymienionych obiektów. Ewentualnie zrealizowane obiekty nie będą wpływać w negatywny sposób podczas ich użytkowania na środowisko przyrodnicze. Negatywny wpływ na środowisko może występować chwilowo, podczas ich realizacji, związane z pracami budowlanymi, takimi jak: wibracje, hałas, naruszenie wierzchnich warstw gleb. Oddziaływania te minimalizowane są dzięki ustaleniom, zawartym w projekcie studium dotyczącym zasad ochrony zasobów środowiska przyrodniczego oraz gospodarki odpadami.

W zakresie drogi wodnej rekreacyjno-transportowa w ciągu kanału Kończak oraz w jego okolicy do rzeki Warty nie przewiduje się, aby planowana inwestycja wpłynęła negatywnie na wody powierzchniowe śródlądowe, także na zlokalizowane na tych terenach populacje roślin i zwierząt. Ustalenia projektu zmiany studium zachowują istniejące wody powierzchniowe śródlądowe oraz zlokalizowane w ich granicach wyspy będące skupiskiem roślinności oraz miejscem lęgowym ptactwa błotno-wodnego. W związku z powyższym nie wpłynie to negatywnie na cele i przedmioty ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków Puszcza Notecka PLB300015. Mając na uwadze powyższe, nie stwierdzono aby realizacja drogi wodnej rekreacyjno-transportowa w ciągu kanału Kończak oraz w jego okolicy do rzeki Warty wpłynęła szczególnie rażąco na Obszar Natura 2000 – Puszcza Notecka PLB300015. Ustalenia w/w terenu są zgodne z planem zadań ochronnych Obszaru Natura 2000.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Lp.	Przedmiot ochrony	Opis zagrożeń	
		Istniejące	Potencjalne
1.	A030 Bocian czarny (<i>Ciconia nigra</i>)	Nie zidentyfikowano (X)	- wyrąb starodrzewi (B02.02); - prace leśne w okresie lęgowym (B02); - turystyka (G01)
2.	A067 Gagot (<i>Bucephala clangula</i>)	Nie zidentyfikowano (X)	- usuwanie drzew dziuplastych w pobliżu rzek i jezior (B02.02); - zabudowa brzegów jezior i rzek (E01.04); - ogradzanie działek położonych nad jeziorami, stawami, rzekami (G05.09); - sporty wodne i rekreacja (G01); - drapieżnictwo norki, szopa i jenota (K03.04)
3.	A075 Bielik zwyczajny (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	Nie zidentyfikowano (X)	- wyrąb starodrzewi (B02.02); - prace leśne w okresie lęgowym (B02); - sporty wodne i rekreacja (G01); - elektrownie wiatrowe (C03.03); - kłusownictwo (F03.02.03)
4.	A127 Żuraw zwyczajny (<i>Grus grus</i>)	Nie zidentyfikowano (X)	- wiosenne wypalanie roślinności (J01.01); - drapieżnictwo norki, szopa i jenota (K03.04)
5.	A224 Lelek zwyczajny (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	Nie zidentyfikowano (X)	- prace leśne w okresie lęgowym (B02); - turystyka i rekreacja (G01)
6.	A229 Zimorodek zwyczajny (<i>Alcedo atthis</i>)	Nie zidentyfikowano (X)	- niszczenie skarp (G02); - zanieczyszczenie wód skutkujące zmniejszeniem się przezroczystości (H01)
7.	A236 Dzieciol czarny (<i>Dryocopus martius</i>)	Nie zidentyfikowano (X)	- wyrąb starodrzewi (B02.02); - prace leśne w okresie lęgowym (B02);
8.	A246 Lerka (<i>Lullula arborea</i>)	Nie zidentyfikowano (X)	- prace leśne w okresie lęgowym (B02); - turystyka i rekreacja (G01); - zmniejszanie się powierzchni otwartych (J03.01)
9.	A307 Jarzębatka (<i>Sylvia nisoria</i>) A338 Gąsiorek (<i>Lanius collurio</i>)	Nie zidentyfikowano (X)	- zmniejszenie powierzchni szuwaru (J03.01); - sporty wodne i rekreacja (G01); - drapieżnictwo norki, szopa i jenota (K03.04)

Tab. 24. Istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk na obszarze Natura 2000 Puszcza Notecka, oprac. 2018, Armageddon

Dodatkowo szczegółowo przewidywane skutki wpływu ustaleń projektu zmiany studium na obszar specjalnej ochrony ptaków Puszcza Notecka wskazano w rozdziale 10.1.13. Rodzaje oddziaływań ustaleń projektu zmiany studium na poszczególne komponenty środowiska, na cele i przedmiot obszarów Natura 2000 ich integralność i spójność sieci, w zagadnieniu omawiającym poszczególne konflikty wpływu ustaleń Studium na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.

W niskim stopniu na obszar Natura 2000 Puszcza Notecka presję wywierają będą uprawy, istniejąca zabudowa rozproszona, czy pozyskiwanie / usuwanie zwierząt lądowych (polowania oceniono jako poziom średni) oraz wędkarstwo. Jako wysoki poziom zagrożenia uznano działalność związaną z leśnictwem. Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji mogą wywierać na obszar presję na poziomie średnim, infrastruktura sportowa i rekreacyjna na poziomie niskim. Również w niskim stopniu na jakość środowiska wpływać może zanieczyszczenie powietrza, w tym zanieczyszczenia przenoszone drogą powietrzną.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Kod	Zagrożenia i presje	Poziom	Wewnętrzne/ zewnętrzne
A01	Uprawa (w tym zwiększanie obszarów rolnych)	niski	wewnętrzne
B	Leśnictwo	wysoki	wewnętrzne
E01.03	Zabudowa rozproszona	niski	wewnętrzne
E03.01	Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	niski	wewnętrzne
F02.03	Wędkarstwo (inne niż z użyciem przynęty)	niski	wewnętrzne
F03.01	Polowanie	średni	wewnętrzne
F03.02	Pozyskiwanie / Usuwanie zwierząt (lądowych)	niski	wewnętrzne
G01	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze	średni	wewnętrzne
G02	Infrastruktura sportowa i rekreacyjna	niski	wewnętrzne
H04	Zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenia przenoszone drogą powietrzną	niski	wewnętrzne
X	Brak zagrożeń i nacisków	średni	jednoczesne

Tab. 25. Zagrożenia i presje na obszar Natura 2000 Puszcza Notecka

Opis oddziaływań projektowanej linii elektroenergetycznej 400kV na obszar Natura 2000 Puszcza Notecka:

Całkowita powierzchnia obszaru chronionego Natura 2000 OSO PLB300015 Puszcza Notecka wynosi ponad 178 tys. ha i są to głównie lasy. Planowana inwestycja znajduje się w obrębie przedmiotowego obszaru Natura 2000 w związku z tym można spodziewać się występowania gatunków ptaków będących przedmiotem ochrony wymienionych w SFD.

Zgodnie z danymi zawartymi w SFD, gdzie dokonano oceny populacji tzn. oszacowano wielkość populacji danego gatunku lub jej zagęszczenia w stosunku do populacji krajowej, populacja ww. gatunków została zakwalifikowana do klasy A, B, C lub D, gdzie A oznacza $100\% \geq \text{populacja} > 15\%$, B oznacza $15\% \geq \text{populacja} > 2\%$, C oznacza $2\% \geq \text{populacja} > 0\%$, a D oznacza – populacja nieistotna (występowanie danego gatunku na opisywanym obszarze nie ma większego znaczenia np. pojawia się sporadycznie lub stanowi jedynie nieznaczący odsetek populacji krajowej – poniżej 1%).

Poniżej w tabeli wymieniono gatunki stanowiące przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Puszcza Notecka wraz oceną znaczenia obszaru chronionego dla tych gatunków (na podstawie SDF) oraz opisem istniejących i potencjalnych zagrożeń – na podstawie PZO). Do analizy oddziaływań wzięto pod uwagę wszystkie gatunki z oznaczeniem oceny populacji A, B i C.

Dotychczas na bezpośrednim przebiegu planowanej inwestycji nie stwierdzono żadnego stanowiska ptaków będących przedmiotem ochrony omawianego obszaru Natura 2000. Ze wszystkich wymienionych w poniższej tabeli gatunków ptaków w sąsiedztwie projektowanej inwestycji dotychczas zaobserwowano jedynie trzy gatunki stanowiące przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Puszcza Notecka. Według inwentaryzacji z 2010 r. wykonanej dla przedmiotowego obszaru Natura 2000: w odległości do 0,5 km od planowanej inwestycji zaobserwowano gąsiora, w odległości powyżej 0,5 km do 1 km zaobserwowano gąsiora, jarzębatkę, bociana czarnego.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Lp.	Przedmiot ochrony - SDF	Ocena ogólna - SDF	Populacja - SDF	Zagrożenia – PZO	Prognoza wystąpienia potencjalnych oddziaływań
1	Włochatka <i>Aegolius funereus</i>	C	Populacja osiadła, szacowana obecnie na 10-20 par.	Istniejące: Nie zidentyfikowano. Potencjalne: – usuanie drzew dziuplastych – prace leśne w okresie lęgowym.	Prognozuje się wystąpienie wymienionego zagrożenia w przypadku gdy teren objęty analizą będzie stanowił istniejące siedlisko tego gatunku. Możliwe występowanie gatunku w obrębie analizowanego terenu, w obrębie kompleksu leśnego. Dotychczas nie stwierdzono obecności tego gatunku w rejonie planowanej inwestycji. Negatywne oddziaływania mogą wystąpić na etapie budowy – zniszczenie miejsc lęgowych (wyćinka drzew), płoszenie z miejsc lęgowych (oddziaływanie lokalne, krótkookresowe, możliwe do wyeliminowania – budowa poza wyeliminowania – budowa poza okresem lęgowym, pod nadzorem przyrodniczym).
2	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	C	Populacja osiadła, szacowana obecnie na 25-35 par.	Istniejące: Nie zidentyfikowano. Potencjalne: – niszczenie skał, – zanieczyszczenie wód skutkujące zmniejszaniem się przezroczystości.	Nie prognozuje się wystąpienia wymienionych zagrożeń. Możliwe występowanie gatunku w obrębie analizowanego terenu, w rejonie rzeki Warty. Negatywne oddziaływania mogą wystąpić na etapie budowy – płoszenie z miejsc lęgowych (oddziaływanie lokalne, krótkookresowe, możliwe do wyeliminowania – budowa poza okresem lęgowym, pod nadzorem przyrodniczym).
3	Gęś białoczelna <i>Anser albifrons</i>	C	Populacja przemieszczająca, szacowana obecnie na 12000 par.	Istniejące: – płoszenie w obrębie noclegowisk w wyniku polowań. Potencjalne: – sporty wodne i rekreacja, – elektrownie wiatrowe, – zabudowa brzegów jez. Chrzypyskiego i Wielkiego.	Nie prognozuje się wystąpienia wymienionych zagrożeń. Na obecnym etapie prawdopodobieństwo występowania gatunku w obrębie obszarów objętych analizą, ocenia się jako niskie. Jeziora Chrzypyskie i Wielkie oddalone są od planowanej inwestycji o ponad 30 km, najbliższe stwierdzone noclegowiska oddalone są ok. 3 km (stawy w Objezierzu).
4	Gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i>	C	Populacja przemieszczająca, szacowana obecnie na 9000 par.	Istniejące: – płoszenie w obrębie noclegowisk w wyniku polowań. Potencjalne: – sporty wodne i rekreacja, – elektrownie wiatrowe, – zabudowa brzegów jez. Chrzypyskiego i Wielkiego.	Nie prognozuje się wystąpienia wymienionych zagrożeń. Na obecnym etapie prawdopodobieństwo występowania gatunku w obrębie obszarów objętych analizą, ocenia się jako niskie. Jeziora Chrzypyskie i Wielkie oddalone są od planowanej inwestycji o ponad 30 km, najbliższe stwierdzone noclegowiska oddalone są ok. 3 km (stawy w Objezierzu).
5	Podgorzałka zwyczajna <i>Aythya nyroca</i>	B	Populacja rozrodcza, szacowana obecnie na 1 parę.	Istniejące: Nie zidentyfikowano. Potencjalne: – zmniejszenie się dostępności odpowiednich siedlisk tj. zbiorników z dobrze rozwiniętą roślinnością wynurzoną i roślinnością pływającą, – zabudowa brzegów jezior, – sporty wodne i rekreacja, – drapieżnictwo noriki, szopa i jencia.	Nie prognozuje się wystąpienia wymienionych zagrożeń. Na obecnym etapie prawdopodobieństwo występowania gatunku w obrębie obszarów objętych analizą, ocenia się jako niskie. Dotychczas nie stwierdzono obecności tego gatunku w rejonie planowanej inwestycji.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

6	Bąk zwyczajny <i>Botaurus stellaris</i>	C	Populacja szacowana obecnie na 30-40 par.	Istniejące: Nie zidentyfikowano. Potencjalne: – zmniejszenie powierzchni szuwaru i jego przesuszenie, – zabudowa brzegów jezior, – sporty wodne i rekreacja.	Nie prognozuje się wystąpienia wymienionych zagrożeń. Na obecnym etapie prawdopodobieństwo wystąpienia gatunku w obrębie obszarów objętych analizą, ocenia się jako niskie. Dotychczas nie stwierdzono obecności tego gatunku w rejonie planowanej inwestycji.
7	Puchacz <i>Bubo bubo</i>	C	Populacja osiadła, szacowana obecnie na 6-8 par.	Istniejące: – turystyka motorowa, – zmniejszająca się baza pokarmowa (głównie dotyczy malejącej liczebności krzyżówki i jyski) spowodowana m.in. polowaniami oraz drapieżnictwem norki, szopa i jenetka. Potencjalne: – prace leśne w okresie lęgowym.	Prognozuje się wystąpienie wymienionego zagrożenia w przypadku gdy teren objęty analizą będzie stanowił istotne siedlisko tego gatunku. Możliwe występowanie gatunku w obrębie analizowanego terenu, w obrębie kompleksu leśnego. Dotychczas nie stwierdzono obecności tego gatunku w rejonie planowanej inwestycji. Negatywne oddziaływania mogą wystąpić na etapie budowy – zniszczenie miejsc lęgowych (wyćinka drzew), poszczenie z miejsc lęgowych (oddziaływanie lokalne, krótkookresowe, możliwe do wyeliminowania – budowa poza okresem lęgowym, pod nadzorem przyrodniczym).
8	Gągoł <i>Bucephala clangula</i>	A	Populacja rozrodzła, obecnie na 220-260 par.	Istniejące: Nie zidentyfikowano. Potencjalne: – usuwanie drzew dziuplastych w pobliżu rzek i jezior, – zabudowa brzegów jezior i rzek, – ogradzanie działek położonych nad jeziorami, stawami, rzekami, – sporty wodne i rekreacja, – drapieżnictwo norki, szopa i jenetka.	Prognozuje się wystąpienie wymienionego zagrożenia w przypadku gdy teren objęty analizą będzie stanowił istotne siedlisko tego gatunku. Możliwe występowanie gatunku w obrębie analizowanego terenu, w obrębie kompleksu leśnego w sąsiedztwie rzeki. Dotychczas nie stwierdzono obecności tego gatunku w rejonie planowanej inwestycji. Negatywne oddziaływania mogą wystąpić na etapie budowy – zniszczenie miejsc lęgowych (wyćinka drzew), poszczenie z miejsc lęgowych (oddziaływanie lokalne, krótkookresowe, możliwe do wyeliminowania – budowa poza okresem lęgowym, pod nadzorem przyrodniczym).
9	Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	B	Populacja rozrodzła, szacowana obecnie na 240-820 par.	Istniejące: Nie zidentyfikowano. Potencjalne: – prace leśne w okresie lęgowym – turystyka i rekreacja.	Prognozuje się wystąpienie wymienionego zagrożenia w przypadku gdy teren objęty analizą będzie stanowił istotne siedlisko tego gatunku. Możliwe występowanie gatunku w obrębie analizowanego terenu, w obrębie kompleksu leśnego. Dotychczas nie stwierdzono obecności tego gatunku w rejonie planowanej inwestycji. Negatywne oddziaływania mogą wystąpić na etapie budowy – zniszczenie miejsc lęgowych (wyćinka drzew), poszczenie z miejsc lęgowych (oddziaływanie lokalne, krótkookresowe, możliwe do wyeliminowania – budowa poza okresem lęgowym, pod nadzorem przyrodniczym).
10	Bocian czarny <i>Ciconia nigra*</i>	C	Populacja rozrodzła, szacowana obecnie na 6-10 par.	Istniejące: Nie zidentyfikowano. Potencjalne: – wyręb starodrzewi, – prace leśne w okresie lęgowym, – turystyka.	Prognozuje się wystąpienie wymienionego zagrożenia w przypadku gdy teren objęty analizą będzie stanowił istotne siedlisko tego gatunku. Możliwe występowanie gatunku w obrębie analizowanego terenu, w obrębie kompleksu leśnego. Negatywne oddziaływania mogą wystąpić na etapie budowy – zniszczenie miejsc lęgowych (wyćinka drzew), poszczenie z miejsc lęgowych (oddziaływanie lokalne, krótkookresowe, możliwe do wyeliminowania – budowa poza okresem lęgowym, pod nadzorem przyrodniczym).

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

11	Labęź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i>	C	Populacja rozrodcza, szacowana obecnie na 2-4 par.	Istniejąca: Nie zidentyfikowano. Potencjalne: – zmniejszenie powierzchni szuwaru, – zabudowa brzegów jezior, – sporty wodne i rekreacja, – drapieżnictwo noriki, szopa i jendła.	Nie prognozuje się wystąpienia wymienionych zagrożeń. Na obecnym etapie prawdopodobieństwo występowania gatunku w obrębie obszarów objętych analizą ocenia się jako niskie. Dotychczas nie stwierdzono obecności tego gatunku w rejonie planowanej inwestycji.
12	Labęź niemy <i>Cygnus olor</i>	C	Populacja rozrodcza, szacowana obecnie na 2 pary. Populacja zimująca – nie oszacowano liczebności.	Istniejąca: Nie zidentyfikowano. Potencjalne: – zmniejszenie powierzchni szuwaru, – sporty wodne i rekreacja, – drapieżnictwo noriki, szopa i jendła.	Nie prognozuje się wystąpienia wymienionych zagrożeń. Na obecnym etapie prawdopodobieństwo występowania gatunku w obrębie obszarów objętych analizą ocenia się jako niskie. Dotychczas nie stwierdzono obecności tego gatunku w rejonie planowanej inwestycji.
13	Dzięcioł średni <i>Dendrocygus medius</i>	C	Populacja osiadła, szacowana obecnie na 150-200 par.	Istniejąca: Nie zidentyfikowano. Potencjalne: – wyrąb starodrzewi, – prace leśne w okresie lęgowym.	Prognozuje się wystąpienie wymienionego zagrożenia w przypadku gdy teren objęty analizą będzie stanowił istotne siedlisko tego gatunku. Możliwe występowanie gatunku w obrębie analizowanego terenu, w obrębie kompleksu leśnego. Negatywne oddziaływania mogą wystąpić na etapie budowy – zniszczenie miejsc lęgowych (wydanka drzew), płoszenie z miejsc lęgowych (oddziaływanie lokalne, krótkookresowe, możliwe do wyeliminowania – budowa poza okresem lęgowym, pod nadzorem przyrodniczym).
14	Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>	C	Populacja osiadła, szacowana obecnie na 170-400 par.	Istniejąca: Nie zidentyfikowano. Potencjalne: – wyrąb starodrzewi, – prace leśne w okresie lęgowym.	Prognozuje się wystąpienie wymienionego zagrożenia w przypadku gdy teren objęty analizą będzie stanowił istotne siedlisko tego gatunku. Możliwe występowanie gatunku w obrębie analizowanego terenu, w obrębie kompleksu leśnego. Negatywne oddziaływania mogą wystąpić na etapie budowy – zniszczenie miejsc lęgowych (wydanka drzew), płoszenie z miejsc lęgowych (oddziaływanie lokalne, krótkookresowe, możliwe do wyeliminowania – budowa poza okresem lęgowym, pod nadzorem przyrodniczym).
15	Mucholówka mała <i>Ficedula parva</i>	C	Populacja rozrodcza, szacowana obecnie na 20-40 par.	Istniejąca: Nie zidentyfikowano. Potencjalne: – wyrąb starodrzewi, – prace leśne w okresie lęgowym.	Prognozuje się wystąpienie wymienionego zagrożenia w przypadku gdy teren objęty analizą będzie stanowił istotne siedlisko tego gatunku. Możliwe występowanie gatunku w obrębie analizowanego terenu, w obrębie kompleksu leśnego. Dotychczas nie stwierdzono obecności tego gatunku w rejonie planowanej inwestycji. Negatywne oddziaływania mogą wystąpić na etapie budowy – zniszczenie miejsc lęgowych (wydanka drzew), płoszenie z miejsc lęgowych (oddziaływanie lokalne, krótkookresowe, możliwe do wyeliminowania – budowa poza okresem lęgowym, pod nadzorem przyrodniczym).
16	Żuraw <i>Grus grus</i>	C	Populacja rozrodcza, szacowana obecnie na 130-140 par.	Istniejąca: Nie zidentyfikowano. Potencjalne: – wczesne wypalanie roślinności, – drapieżnictwo noriki, szopa i jendła.	Niskie prawdopodobieństwo występowania gatunku w obrębie obszarów objętych analizą. Teren ten nie stanowi istotnego siedliska dla tego gatunku. Dotychczas nie stwierdzono obecności tego gatunku w rejonie planowanej inwestycji.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

17	<i>Bielik Haliaeetus albicilla</i>	B	Populacja osiadła, szacowana obecnie na 21-23 pary	Istniejące: Nie zidentyfikowano Potencjalne: – wyrąb starodrzewi; – prace leśne w okresie lęgowym – sporty wodne i rekreacja, – elektrownie wialtrowe, – kłusownictwo.	Prognozuje się wystąpienie wymienionego zagrożenia w przypadku gdy teren objęty analizą będzie stanowił istotne siedlisko tego gatunku. Możliwe występowanie gatunku w obrębie analizowanego terenu, w obrębie kompleksu leśnego, w rejonie Warty. Dotychczas nie stwierdzono obecności tego gatunku w rejonie planowanej inwestycji. Negatywne oddziaływania mogą wystąpić na etapie budowy – zniszczenie miejsc lęgowych (wycinka drzew), ploszenie z miejsc lęgowych (oddziaływanie lokalne, krótkookresowe, możliwe do wyeliminowania – budowa poza okresem lęgowym, pod naczoziem przyrodniczym).
18	<i>Gąsiorek Lanius collurio*</i>	C	Populacja rozrodzka, szacowana obecnie na 490-1470 par.	Istniejące: Nie zidentyfikowano Potencjalne: – usuwanie zakrzewień.	Prognozuje się wystąpienie wymienionego zagrożenia w przypadku gdy teren objęty analizą będzie stanowił istotne siedlisko tego gatunku. Możliwe występowanie gatunku w obrębie analizowanego terenu, w obrębie zakrzewień, zakrzewień. Negatywne oddziaływania mogą wystąpić na etapie budowy – zniszczenie miejsc lęgowych (wycinka), ploszenie z miejsc lęgowych (oddziaływanie lokalne, krótkookresowe, możliwe do wyeliminowania – budowa poza okresem lęgowym, pod naczoziem przyrodniczym).
19	<i>Leśka Lullula arborea</i>	C	Populacja rozrodzka, szacowana obecnie na 2180-3230 par.	Istniejące: Nie zidentyfikowano Potencjalne: – prace leśne w okresie lęgowym, – turystyka i rekreacja, – zmniejszanie się powierzchni otwartych.	Prognozuje się wystąpienie wymienionego zagrożenia w przypadku gdy teren objęty analizą będzie stanowił istotne siedlisko tego gatunku. Możliwe występowanie gatunku w obrębie analizowanego terenu, w obrębie kompleksu leśnego. Negatywne oddziaływania mogą wystąpić na etapie budowy – zniszczenie miejsc lęgowych (wycinka drzew), ploszenie z miejsc lęgowych (oddziaływanie lokalne, krótkookresowe, możliwe do wyeliminowania – budowa poza okresem lęgowym, pod naczoziem przyrodniczym).
20	<i>Nurogęś Mergus merganser</i>	C	Populacja rozrodzka, szacowana obecnie na 8-10 par.	Istniejące: Nie zidentyfikowano Potencjalne: – usuwanie drzew dziuplastych i wykroliów w pobliżu rzek i jezior, – zabudowa brzegów jezior i rzek, – ogrodzanie działek położonych nad jeziorami, sławanami, rzekami, sporty wodne i rekreacja, – drapieżnictwo norki, szcapa i jendta.	Prognozuje się wystąpienie wymienionego zagrożenia w przypadku gdy teren objęty analizą będzie stanowił istotne siedlisko tego gatunku. Możliwe występowanie gatunku w obrębie analizowanego terenu, rejon Warty. Negatywne oddziaływania mogą wystąpić na etapie budowy – zniszczenie miejsc lęgowych (wycinka drzew), ploszenie z miejsc lęgowych (oddziaływanie lokalne, krótkookresowe, możliwe do wyeliminowania – budowa poza okresem lęgowym, pod naczoziem przyrodniczym).
21	<i>Kania czarna Mivus migrans</i>	B	Populacja rozrodzka, szacowana obecnie na 25-28 par.	Istniejące: Nie zidentyfikowano Potencjalne: – wyrąb starodrzewi; – prace leśne w okresie lęgowym – sporty wodne i rekreacja, – elektrownie wialtrowe.	Prognozuje się wystąpienie wymienionego zagrożenia w przypadku gdy teren objęty analizą będzie stanowił istotne siedlisko tego gatunku. Możliwe występowanie gatunku w obrębie analizowanego terenu, w obrębie kompleksu leśnego, w rejonie Warty. Dotychczas nie stwierdzono obecności tego gatunku w rejonie planowanej inwestycji. Negatywne oddziaływania mogą wystąpić na etapie budowy – zniszczenie miejsc lęgowych (wycinka drzew), ploszenie z miejsc lęgowych (oddziaływanie lokalne, krótkookresowe, możliwe do wyeliminowania – budowa poza okresem lęgowym, pod naczoziem przyrodniczym).

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

22	Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	B	Populacja rozrodcza, szacowana obecnie na 20-25 par.	<p>Istniejące: Nie zidentyfikowano.</p> <p>Potencjalne: — wyręb starodrzewi, — prace leśne w okresie lęgowym — sporty wodne i rekreacja, — elektrownie wiatrowe.</p>	<p>Prognozuje się wystąpienie wymienionego zagrożenia w przypadku gdy teren objęty analizą będzie stanowił istotne siedlisko tego gatunku. Możliwe występowanie gatunku w obrębie analizowanego terenu, w obrębie kompleksu leśnego, w rejonie Warty.</p> <p>Negatywne oddziaływania mogą wystąpić na etapie budowy – zniszczenie miejsc lęgowych (wycinka drzew), poszczenie z miejsc lęgowych (oddziaływanie lokalne, krótkookresowe, możliwe do wyeliminowania – budowa poza okresem lęgowym, pod nadzorem przyrodniczym).</p>
23	Rybolów Pandion haliaetus	B	Populacja rozrodcza, szacowana obecnie na 1-2 pary	<p>Istniejące: — sporty wodne i rekreacja</p> <p>Potencjalne: — wyręb starodrzewi, — prace leśne w okresie lęgowym — kłusownictwo.</p>	<p>Prognozuje się wystąpienie wymienionego zagrożenia w przypadku gdy teren objęty analizą będzie stanowił istotne siedlisko tego gatunku. Możliwe występowanie gatunku w obrębie analizowanego terenu, w obrębie kompleksu leśnego, w rejonie Warty. Dotychczas nie stwierdzono obecności tego gatunku w rejonie planowanej inwestycji.</p> <p>Negatywne oddziaływania mogą wystąpić na etapie budowy – zniszczenie miejsc lęgowych (wycinka drzew), poszczenie z miejsc lęgowych (oddziaływanie lokalne, krótkookresowe, możliwe do wyeliminowania – budowa poza okresem lęgowym, pod nadzorem przyrodniczym).</p>
24	Trzmiołojad <i>Fernis agrivorus</i>	C	Populacja rozrodcza, szacowana obecnie na 25-35 par.	<p>Istniejące: Nie zidentyfikowano.</p> <p>Potencjalne: — prace leśne w okresie lęgowym</p>	<p>Prognozuje się wystąpienie wymienionego zagrożenia w przypadku gdy teren objęty analizą będzie stanowił istotne siedlisko tego gatunku. Możliwe występowanie gatunku w obrębie analizowanego terenu, w obrębie kompleksu leśnego, w rejonie Warty. Dotychczas nie stwierdzono obecności tego gatunku w rejonie planowanej inwestycji.</p> <p>Negatywne oddziaływania mogą wystąpić na etapie budowy – zniszczenie miejsc lęgowych (wycinka drzew), poszczenie z miejsc lęgowych (oddziaływanie lokalne, krótkookresowe, możliwe do wyeliminowania – budowa poza okresem lęgowym, pod nadzorem przyrodniczym).</p>
25	Jarząbka <i>Sylvia misoria*</i>	C	Populacja rozrodcza, szacowana obecnie na 50-300 par.	<p>Istniejące: Nie zidentyfikowano.</p> <p>Potencjalne: — usuwanie zakrzewień.</p>	<p>Prognozuje się wystąpienie wymienionego zagrożenia w przypadku gdy teren objęty analizą będzie stanowił istotne siedlisko tego gatunku. Możliwe występowanie gatunku w obrębie analizowanego terenu, w obrębie zakrzewień, zakrzewień.</p> <p>Negatywne oddziaływania mogą wystąpić na etapie budowy – zniszczenie miejsc lęgowych (wycinka), poszczenie z miejsc lęgowych (oddziaływanie lokalne, krótkookresowe, możliwe do wyeliminowania – budowa poza okresem lęgowym, pod nadzorem przyrodniczym).</p>

* - gatunki stwierdzone w sąsiedztwie planowanej inwestycji

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu przedmiotowej inwestycji na populację ww. gatunków, choć ze względu na możliwość występowania tych gatunków wzdłuż doliny Warty nie wykluczone są pojedyncze przypadki kolizji. Jako działanie minimalizujące proponuje się zastosowanie oznakowania linii w celu zwiększenia jej widoczności. Zagadnienie to dokładniej powinien przeanalizować raport OOS, po zakończeniu monitoringu ornitologicznego. Należy przewidzieć zabezpieczenia ograniczające kolizyjność poprzez kolorystykę i bezpieczne rozwiązania konstrukcji.

Podsumowując wśród potencjalnych oddziaływań na ww. gatunki ptaków i ich siedliska związane z fazą realizacji i eksploatacji projektowanej linii elektroenergetycznej można wymienić:

W fazie realizacji (budowy):

- zajęcie i przekształcanie terenu – nieodpowiedni wybór miejsc posadowienia słupów, który może spowodować zniszczenie biotopów lęgowych ptaków, przy czym należy zauważyć, że przeciętnie powierzchnia terenu trwale zajętego pod fundamenty jest znikomo mała w porównaniu z przeciętnymi rewirami ptaków (powierzchnia przedmiotowego obszaru Natura 2000 zajmuje 178 tys. ha) - oddziaływania te są możliwe do zminimalizowania przede wszystkim dzięki prowadzeniu prac pod nadzorem przyrodniczym w celu uniknięcia kolizji z biotopami lęgowymi ptaków,
- budowa dróg dojazdowych do miejsc posadowienia słupów może zniszczyć siedliska lęgowe lub żerowiska ptaków, w skrajnym przypadku, przy prowadzeniu prac w sezonie lęgowym, może dochodzić do bezpośredniego niszczenia gniazd i lęgów – oddziaływania te są możliwe do wyeliminowania po przez ograniczenia prac budowlanych w okresie lęgowym ptaków,
- płoszenie – hałas towarzyszący wykonywaniu niektórych prac budowlanych może powodować płoszenie ptaków z ich środowisk, a w przypadku prowadzenia prac w sezonie lęgowym może powodować porzucanie lęgów – oddziaływania te są możliwe do zminimalizowania po przez ograniczenia prac budowlanych w okresie lęgowym ptaków,
- możliwe zanieczyszczenie terenu. W trakcie prac realizacyjnych może dojść do lokalnego zanieczyszczenia terenu, w tym siedlisk przedmiotów ochrony substancjami ropopochodnymi pochodzącymi z pojazdów i maszyn oraz innymi substancjami (szeroko rozumiana chemia budowlana) towarzyszącymi procesowi realizacji – oddziaływanie o znikomym możliwym wystąpieniu ze względu na zabezpieczenia związane z prowadzeniem robót.

W fazie eksploatacji:

- pola elektromagnetycznego emitowanego przez linię, chociaż wpływ ten ma charakter przypuszczalny i nie został dostatecznie udowodniony,
- mechanicznych kolizji ptaków z przewodami linii elektroenergetycznej, przy czym największym zagrożeniem jest najmniej widoczny przewód odgromowy, umieszczony ponad przewodami fazowymi (najwyżej na słupach) – oddziaływania te są możliwe do zminimalizowania po przez umieszczenie ostrzegaczy (zwiększających widoczność linii dla ptaków), miejsca zawieszenia takich ostrzegaczy są wstępnie planowane na całej długości przebiegu linii przez gm. Oborniki. Zamierzenie takie podyktowane jest pojawianiem się w rejonie linii

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

gatunków strefowych (bociana czarnego, bielika, kani rudej, kani czarnej) oraz obiektów koncentrujących ptaki w okresie sezonowych migracji, w szczególności stawów w Objezierzu gdzie zgodnie z wynikami rocznego monitoringu ptaków występują największe na trasie przebiegu linii skupiska ptaków wodnych, w tym w szczególności blaszkodziobych (gęsi, łabędzi, kaczek, traczy itp.).

- trwałego zajęcia terenu pod miejsca posadowienia słupów oraz pas drogi technologicznej wyznaczony na terenach będących siedliskiem lęgowym ptaków – ze względu na wielkość siedlisk w obrębie przedmiotowego obszaru Natura 2000 nie prognozuje się aby punktowe zajęcie terenu pod słupy wywarły istotny wpływ na zmniejszenie arealu siedlisk – zaleca się prowadzenia prac pod nadzorem przyrodniczym w celu uniknięcia kolizji z siedliskami lęgowymi ptaków.

Reasumując na obecnym etapie prognozuje się, iż przy zachowaniu środków minimalizujących potencjalne negatywne oddziaływania, planowana inwestycja nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na gatunki ptaków stanowiących przedmiot ochrony na obszarze Natura 2000. Skala zainwestowania w stosunku do wielkości obszaru specjalnej ochrony ptaków nie jest na tyle znacząca aby mogła zagrozić populacjom gatunków występujących na ich obszarze ani celom ochrony obszaru Natura 2000, ani integralności tych obszarów.

Najistotniejsze oddziaływania tak jak wyżej wspomniano mogą pojawić się w okresie budowy linii (potencjalnie: płoszenie, niszczenie siedlisk, miejsc lęgowych), będą to jednak oddziaływania krótkookresowe oraz możliwe do wyeliminowania po przez ograniczenie prac budowlanych w okresie lęgowym ptaków, prowadzenie prac pod nadzorem przyrodniczym.

Ze względu na zaplanowane działania minimalizujące nie przewiduje się istotnego, znaczącego oddziaływania projektowanej linii na lokalne zasoby przyrodnicze, w tym podlegające ochronie siedliska przyrodnicze, ani gatunki grzybów, porostów, roślin i zwierząt.

Specjalny obszar ochrony siedlisk Biedrusko PLH300001

W granicach zlokalizowanego na terenie gminy fragmentu specjalnego obszaru ochrony siedlisk Biedrusko PLH300001 figurują, zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych, chronione gatunki bezkręgowców, płazów, ssaków i ptaków. W granicach obszaru zewidencjonowano również 16 siedlisk przyrodniczych o łącznej powierzchni 2060 ha. Zmiany stosunków wodnych, które mogą powstać w związku z realizacją ustaleń projektu studium dopuszcza realizację urządzeń melioracji wodnej, śródlądowych budowli hydrotechnicznych, sieci infrastruktury, w tym sieci służących do obsługi wyżej wymienionych obiektów w ramach wód płynących i stojących (W)). Oddziaływania te minimalizowane są dzięki ustaleniom, zawartym w projekcie studium dotyczącym zasad ochrony zasobów środowiska przyrodniczego oraz gospodarki odpadami. Prognozuje się, iż oddziaływania powstające w wyniku realizacji projektu studium będą miały charakter krótkotrwały i nie będą występowały w skali, w której mogłyby znacząco negatywnie oddziaływać na cele utworzenia oraz przedmioty ochrony obszaru Natura 2000. Nie przewiduje się naruszania stanowisk gatunków chronionych, w tym nie przewiduje się negatywnego wpływu na cele ochrony obszaru.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Jako wysoki poziom zagrożenia uznano wprowadzanie obcych gatunków inwazyjnych, zarówno roślin jak i zwierząt. W średnim stopniu presję na środowisko mogą wywierać tereny zurbanizowane i zamieszkane (oddziaływanie zewnętrzne) i zabudowa rozproszona (oddziaływanie wewnętrzne), a także związane z tą zabudową ścieżki, szlaki, oraz wszelkie drogi asfaltowe jak również poruszające się po tych drogach pojazdy zmotoryzowane. Jako średni poziom zagrożenia uznano pozbywanie się odpadów przemysłowych, wpływ innych odpadów określono na niskim poziomie.

Kod	Zagrożenia i presje	Poziom	Wewnętrzne/ zewnętrzne
A04.03	Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	średni	wewnętrzne
B	Leśnictwo	średni	wewnętrzne
B02.04	Usuwanie martwych i umierających drzew	średni	wewnętrzne
D01.01	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe (w tym gruntowe drogi leśne)	średni	wewnętrzne
D01.02	Drogi, autostrady (wszystkie drogi twarde / asfaltowe)	średni	zewnętrzne
D05	Usprawniony dostęp do obszaru	średni	wewnętrzne
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane	średni	zewnętrzne
E01.03	Zabudowa rozproszona	średni	wewnętrzne
E02.01	Fabryka	niski	zewnętrzne
E03.01	Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	średni	zewnętrzne
E03.02	Pozbywanie się odpadów przemysłowych	średni	zewnętrzne
E03.02	Pozbywanie się odpadów przemysłowych	średni	wewnętrzne
E03.04	Inne odpady	niski	wewnętrzne
E03.04	Inne odpady	niski	zewnętrzne
F02.03	Wędkarstwo (inne niż z użyciem przynęty)	średni	wewnętrzne
F03.01	Połowanie	średni	wewnętrzne
G01.03	Pojazdy zmotoryzowane	średni	wewnętrzne
I01	Obce gatunki inwazyjne (gatunki roślin i zwierząt)	wysoki	wewnętrzne
J02.05	Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	średni	wewnętrzne
X	Brak zagrożeń i nacisków	średni	jednoczesne

Tab. 26. Zagrożenia i presje na obszar Natura 2000 Biedrusko

Zgodnie z Zarządzeniem nr 10/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 12 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Biedrusko PLH300001 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 18 grudnia 2013 r. poz. 7291), przedstawia się istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 oraz działania ochronne wyznaczone dla siedlisk przyrodniczych występujących w gminie Oborniki, w granicach obszaru Natura 2000 Biedrusko.

Na terenie gminy Oborniki na obszarze mającym znaczenie dla Wspólnoty Biedrusko PLH300001 zidentyfikowano 5 siedlisk przyrodniczych: Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum), 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum), 9190 Kwaśne dąbrowy (Ouercion roboli-petraceae), 91EO Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae), 91FO Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (Ficario-Ulmetum) oraz jeden gatunek będący przedmiotem ochrony: kumaka nizinnej *Bombina bombina*.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Zgodnie z planem zadań ochronnych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Biedrusko PLH300001 istniejącymi zagrożeniami dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych występujących na terenie gminy Oborniki są:

- dla siedliska przyrodniczego 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) - wnikanie do płatów siedliska gatunków inwazyjnych: kolczurki klapowanej *Echinocystis lobata* i rdestowca ostrokończystego *Reynoutria japonica*, prowadzące do stopniowego pogarszania się stanu ochrony środowiska, a w efekcie końcowym zastępowania jego płatów,
- dla siedliska przyrodniczego 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) - wieloletnia dawna gospodarka leśna, która doprowadziła do obecności sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris* w drzewostanie oraz do zaawansowanego procesu borowienia, a także do uproszczenia struktury gatunkowej drzewostanów, brak naturalnego odnowienia dębu szypułkowego *Quercus robur* i innych gatunków diagnostycznych siedliska, występowanie w płatach siedliska obcego gatunku inwazyjnego - czeremchy amerykańskiej *Padus seratina*, brak odpowiedniej ilości martwego drewna, zbyt liczna populacja kopytnych roślinożerców ograniczająca naturalne odnowienie drzewostanu,
- dla siedliska przyrodniczego 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion raboli-petraceae*) - wieloletnia, dawna gospodarka leśna, która doprowadziła do obecności sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris* w drzewostanie oraz do zaawansowanego procesu borowienia, brak naturalnego odnowienia dębu szypułkowego *Quercus robur* i dębu bezszypułkowego *Quercus petraea*, brak odpowiedniej ilości martwego drewna, występowanie w płatach siedliska obcego gatunku inwazyjnego czeremchy amerykańskiej *Padus seratina*, zbyt liczna populacja kopytnych roślinożerców ograniczająca naturalne odnowienie drzewostanu,
- dla siedliska przyrodniczego 91EO Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-tragilis*, *Populetum albae*, *A/nenion glutinosoincanae*) - silna antropogeniczna fragmentacja siedliska przejawiająca się niewielkimi powierzchniami jego poszczególnych płatów prowadząca do nadmiernego ich prześwietlenia oraz zwiększonej podatności na wnikanie gatunków obcych, zwłaszcza uczezu amerykańskiego *Bidens trandosa* i klonu jesionolistnego *Acer negundo*, brak odpowiedniej ilości martwego drewna, nadmierna presja wędkarska: wydeptywanie ścieżek, niszczenie płatów siedliska, palenie ognisk i śmiecenie, brak regularnych zalewów, zamieranie jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior*,
- dla siedliska przyrodniczego 91FO Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) - wieloletnia gospodarka leśna prowadząca do zaburzenia struktury gatunkowej drzewostanów przejawiającej się obecnością gatunków obcych, brak naturalnego odnowienia dębu szypułkowego *Quercus robur*, nadmierna presja wędkarska: wydeptywanie ścieżek, niszczenie płatów siedliska, palenie ognisk i śmiecenie, brak regularnych zalewów, zamieranie jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior*, zbyt liczna populacja kopytnych roślinożerców ograniczająca naturalne odnowienie drzewostanu.

Specjalny obszar ochrony siedlisk Kiszewo PLH300037

Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych, w graniach specjalnego obszaru ochrony siedlisk Kiszewo PLH300037 zewidencjonowano 6 siedlisk przyrodniczych o łącznej powierzchni 15,53 ha. Bytuje tu

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

także nocek duży (*Myotis myotis*). Obszar obejmuje tereny leśne, w tym lasy ochronne, w północno-zachodniej części gminy Oborniki. Z uwagi na fakt, że tereny te zgodnie z ustaleniami projektu zmiany Studium pozostawia się w stanie naturalnym – niezmienionym, nie przewiduje się naruszania stanowisk chronionych gatunków roślin i zwierząt, w tym nie przewiduje się negatywnego wpływu na cele ochrony obszaru ochrony siedlisk obszaru.

Podstawowym zagrożeniem wewnętrznym dla obszaru Natura 2000 Kiszewo jest działalność związana z leśnictwem. Poziom tego zagrożenia określono jako niski.

Kod	Zagrożenia i presje	Poziom	Wewnętrzne/zewnętrzne
B	Leśnictwo	niski	wewnętrzne
X	Brak zagrożeń i nacisków	średni	jednoczesne

Tab. 27. Zagrożenia i presje na obszar Natura 2000 Kiszewo

Zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 25 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Kiszewo PLH300037 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 1 kwietnia 2015 r. poz. 2024), poniżej przedstawia się istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony nocka dużego *Myotis myotis* i jego siedliska, będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 oraz cele działań ochronnych wyznaczonych dla stanowiącego przedmiot ochrony nocka dużego.

Przedmiot ochrony	Opis zagrożenia
Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Istniejące: - Brak alternatywnych schronień (J03.01) - Drapieżnictwo sów na poddaszu kościoła położonego pod adresem Kiszewo 44 (K.03.04)
	Potencjalne: - Zmiana sposobu użytkowania, prowadzenie prac remontowych oraz zmiana cech i parametrów poddasza kościoła stanowiącego siedlisko nocka dużego, położonego pod adresem Kiszewo 44 (E06.02) - Sztuczne oświetlenie w nocy elewacji kościoła położonego pod adresem Kiszewo 44 (E06.02) - Montaż na kościele położonym pod adresem Kiszewo 44 stacji bazowych telefonii komórkowych oraz nadajników radiowych i telewizyjnych o częstotliwości powyżej 0,3 GHz (H06.04) - Nadmierna wycinka i przycinanie zieleni przylegającej lub znajdującej się w pobliżu kościoła położonego pod adresem Kiszewo 44 (G05.06)

Tab. 28. Istniejące i potencjalne zagrożenia dla właściwego stanu ochrony nocka dużego i jego siedliska, będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000, oprac. 2018 Armageddon

Lp.	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
Działania dotyczące ochrony czynnej nocka dużego oraz jego siedlisk			
1.	Montaż skrzynek dla nietoperzy. Zadanie ciągle, które należy rozpocząć w pierwszym lub drugim roku obowiązywania planu poprzez montaż 100 skrzynek i w zależności od wyników kontroli ich zasiedlenia, kontynuować w następnych latach zwiększając ich liczbę do maksymalnie 300 skrzynek.	Oddziały: 402-407, 415-424, 436-446, 460-469, 483-487, 492-501, 520-525, 538-547, 560-570, 581-589, 597, 598A, 599 obręb Kiszewo Nadleśnictwo Oborniki	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Lp.	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
2.	Montaż zabezpieczeń w świetle otworów wentylacyjnych na poddaszu. W pierwszych dwóch latach obowiązywania planu zadań ochronnych.	Poddasze kościoła położonego pod adresem Kiszewo 44	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
3.	Udrożnienie, w razie potrzeby, otworów wlotowych wykorzystywanych przez nietoperze. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Poddasze kościoła położonego pod adresem Kiszewo 44	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów działań ochronnych			
4.	Ocena stanu ochrony nocka dużego zgodnie z metodyką monitoringu, o którym mowa w art. 112 ust. 2 oraz raportów, o których mowa w art. 38 ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. o ochronie przyrody. Corocznie począwszy od drugiego roku obowiązywania planu zadań ochronnych.	Poddasze kościoła położonego pod adresem Kiszewo 44	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
5.	Kontrola zasiedlania skrzynek dla nietoperzy zawieszonych na ich potencjalnych żerowiskach. Pierwszą kontrolę należy przeprowadzić w rok po zmontowaniu skrzynek. Działanie kontynuować przez trzy kolejne lata obowiązywania planu.	W miejscach lokalizacji skrzynek	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
Działania dotyczące uzupełniania stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony			
6.	Odłowy nietoperzy w sieci. W przypadku odłowienia w sieci samic nocka dużego wykonać badania telemetryczne dla maksymalnie dwudziestu samic na rok. Działanie realizować przez kolejne lata począwszy od drugiego roku obowiązywania planu zadań ochronnych w miesiącach czerwiec-lipiec.	Potencjalne żerowiska nocka dużego <i>Myotis myotis</i> w obszarze Natura 2000	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
7.	Badania aktywności nocka dużego <i>Myotis myotis</i> w okolicy poddasza kościoła położonego pod adresem Kiszewo 44 z wykorzystaniem detektora ultrasonicznego. Przez dwa kolejne lata począwszy od drugiego roku obowiązywania planu zadań ochronnych w miesiącach maj-sierpień.	Budynek kościoła położony pod adresem Kiszewo 44	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
8.	Poszukiwanie kryjówek antropogenicznych nocka dużego <i>Myotis myotis</i> w obszarze. W pierwszych dwóch latach obowiązywania planu. W przypadku zinventaryzowania zasiedlonych kryjówek nocka dużego <i>Myotis myotis</i> ich coroczna kontrola zgodnie z metodyką monitoringu, o którym mowa w art. 112 ust. 2 oraz raportów, o których mowa w art. 38 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.	Potencjalne kryjówki antropogeniczne nocka dużego <i>Myotis Myotis</i>	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000

Tab. 29. Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania dotyczące nocka dużego i jego siedliska, będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000, oprac. 2018 Armageddon

Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	- Poprawa złego stanu ochrony populacji gatunku zwiększenie liczby odpowiednich miejsc rozrodu oraz zabezpieczenie istniejących miejsc rozrodu przed drapieżnikami. - Uzupełnienie stanu wiedzy na temat wykorzystania nocka dużego <i>Myotis Myotis</i> istniejącego siedliska zlokalizowanego na poddaszu kościoła położonego pod adresem Kiszewo 44 oraz jego potencjalnych żerowisk.

Tab. 30. Cele działań ochronnych nocka dużego i jego siedliska, będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000, oprac. 2018 Armageddon

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Ustalenia Studium wprowadzają nowe tereny mieszkalnictwa jednorodzinnego na ww. obszarze. Są to postulaty odnoszące się do aktualnego stanu zagospodarowania i faktycznie nie wprowadzają nowej zabudowy – jest to aktualizacja stanu faktycznego po przeprowadzonej inwentaryzacji. Zgodnie z ustaleniami projektu zmiany Studium, tereny te pozostawia się w stanie naturalnym – niezmienionym. Nie przewiduje się naruszania stanowisk chronionych gatunków roślin i zwierząt, w tym nie przewiduje się negatywnego wpływu na cele ochrony obszaru ochrony siedlisk obszaru.

specjalny obszar ochrony siedlisk Dolina Wełny PLH300043

Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych, w granicach specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Wełny PLH300043 zewidencjonowano 9 siedlisk przyrodniczych o łącznej powierzchni 21,82 ha. Stale bytują tu bezkręgowce, płazy, ryby, ssaki i ptaki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43 (wymienione w pkt. 7.10.2.).

W granicach omawianego fragmentu obszaru Natura 2000, mamy do czynienia z terenami i obiektami mogącymi negatywnie oddziaływać na cele ochrony tego obszaru. Główną presją dla obszaru jest określone na średnim poziomie leśnictwo, wprowadzanie odpadów i ścieków oraz działalność wędkarska. Na poziomie tym określono także regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmianę ich przebiegu oraz naturalną eutrofizację. Należy podkreślić, iż przedmiotowy obszar znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowań Obornik, Kowanówka i Rożnowa. Zgodnie z ustaleniami projektu zmiany Studium, tereny te pozostawia się w stanie naturalnym – niezmienionym. W związku z realizacją ustaleń projektu studium dopuszcza realizację urządzeń melioracji wodnej, śródlądowych budowli hydrotechnicznych, sieci infrastruktury, w tym sieci służących do obsługi wyżej wymienionych obiektów w ramach wód płynących i stojących (W)). Ewentualnie zrealizowane obiekty nie będą wpływać w negatywny sposób podczas ich użytkowania na środowisko przyrodnicze. Negatywny wpływ na środowisko może występować chwilowo, podczas ich realizacji, związane z pracami budowlanymi, takimi jak: wibracje, hałas, naruszenie wierzchnich warstw gleb. Oddziaływania te minimalizowane są dzięki ustaleniom, zawartym w projekcie studium dotyczącym zasad ochrony zasobów środowiska przyrodniczego oraz gospodarki odpadami. Prognozuje się, iż oddziaływania powstające w wyniku realizacji projektu studium będą miały charakter krótkotrwały i nie będą występowały w skali, w której mogłyby znacząco negatywnie oddziaływać na cele utworzenia oraz przedmioty ochrony obszaru Natura 2000. Nie przewiduje się naruszania stanowisk gatunków chronionych, w tym nie przewiduje się negatywnego wpływu na cele ochrony obszaru. Ustalenia Studium także wprowadzają nowe tereny mieszkalnictwa jednorodzinnego na ww. obszarze, są to jednak postulaty odnoszące się do aktualnego stanu zagospodarowania i faktycznie nie wprowadzają nowej zabudowy – jest to aktualizacja stanu po przeprowadzonej inwentaryzacji. Nie przewiduje się naruszania stanowisk chronionych gatunków roślin i zwierząt, w tym nie przewiduje się negatywnego wpływu na cele ochrony obszaru ochrony siedlisk obszaru.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Kod	Zagrożenia i presje	Poziom	Wewnętrzne/ zewewnętrzne
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	niski	zewewnętrzne
B	Leśnictwo	średni	wewnętrzne
D01.02	Drogi, autostrady (wszystkie drogi twarde / asfaltowe)	niski	zewewnętrzne
D01.02	Drogi, autostrady (wszystkie drogi twarde / asfaltowe)	niski	wewnętrzne
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe	niski	wewnętrzne
E03	Odpady, ścieki	średni	wewnętrzne
F02.03	Wędkarstwo (inne niż z użyciem przynęty)	średni	wewnętrzne
G01	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze	średni	wewnętrzne
J02.03	Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych	średni	wewnętrzne
K02.03	Eutrofizacja (naturalna)	średni	wewnętrzne
X	Brak zagrożeń i nacisków	średni	jednoczesne

Tab. 31. Zagrożenia i presje na obszar Natura 2000 Dolina Welny

W związku z możliwością wystąpienia zagrożeń i presji w granicach obszaru Natura 2000 w projekcie Studium sformułowano zapisy i regulacje dotyczące ochrony poszczególnych komponentów środowiska, w tym dotyczące ograniczenie wprowadzania odpadów i ścieków. Ponadto w celu zapobiegania i ograniczania negatywnych skutków oddziaływania na cele i przedmioty ochrony ww. obszaru chronionego zaleca się prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej opierającej się na zachowaniu lasów i korzystnego ich wpływu na klimat, powietrze, wodę, glebę, warunki życia i zdrowia człowieka oraz na równowagę przyrodniczą, ochronę lasów i ekosystemów leśnych stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody lub lasów szczególnie cennych ze względu na: zachowanie różnorodności przyrodniczej, zachowanie leśnych zasobów genetycznych, walory krajobrazowe czy potrzeby nauki. Ponadto zrównoważona gospodarka leśna powinna uwzględniać ochronę gleb, wód powierzchniowych i podziemnych.

Wobec obszarów Natura 2000 obowiązuje zakaz podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 bądź pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami. Zgodnie z zapisami zawartymi w art. 59 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wymagają przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, jeżeli obowiązek przeprowadzenia oceny został stwierdzony przez organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgodnie z art. 63 ust.1 w/w ustawy. Przeprowadzenia oceny oddziaływania na obszar Natura 2000 wymagają przedsięwzięcia:

- mogące znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000, jeśli nie są bezpośrednio związane z ochroną tego obszaru lub nie wynikają z jego ochrony;

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000 jeśli obowiązek przeprowadzenia oceny został stwierdzony na mocy art. 96 ust. 1 ustawy.

O możliwości realizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000 decydują wyniki postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000. Jeśli z oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 wynika, że może ono negatywnie wpływać na gatunki lub siedliska przyrodnicze, właściwy miejscowo regionalny dyrektor ochrony środowiska może zezwolić na realizację przedsięwzięcia tylko wtedy, jeśli przemawiają za tym wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym i gospodarczym i wobec braku rozwiązań alternatywnych, pod warunkiem wykonania kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000. W przypadku gdy negatywne oddziaływanie dotyczy gatunków lub siedlisk o znaczeniu priorytetowym, zezwolenie na realizację przedsięwzięcia może zostać udzielone wyłącznie w celu:

- ochrony zdrowia i życia ludzi;
- zapewnienie bezpieczeństwa powszechnego;
- uzyskania korzystnych następstw o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego;
- wynikającym z koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, po uzyskaniu opinii Komisji Europejskiej.

Należy zaznaczyć, że na obszarach Natura 2000 (ze względu na ochronę siedlisk oraz siedlisk i gatunków innych niż ptaki) skala i zakres planowanego zagospodarowania rekreacyjno- turystycznego i budowa infrastruktury, energetyki odnawialnej a w szczególności wiatrowej może być realizowana w taki sposób, który nie będzie zagrażać chronionym siedliskom i z uwzględnieniem zakazu z art.33 ustawy o ochronie przyrody.

Realizacja zrównoważonej gospodarki leśnej ograniczającej jej negatywny wpływ na środowisko uwzględnia powyżej wymienione cele i zakłada:

- zachowanie w lasach naturalnych bagien, mszarów, torfowisk i wydm;
- zalesianie nowych terenów oraz ponowne nasadzanie lasu po usunięciu drzewostanu np. w miejscach zniszczonych przez kłęski żywiołowe;
- wzbogacanie różnorodności biologicznej lasów;
- zabiegi przeciwpożarowe, zwalczanie masowych pojawów szkodników, zapobieganie zanieczyszczeniom wód;
- pozyskiwanie drewna w granicach nieprzekraczających możliwości produkcyjnych lasu,
- prowadzenie i aktualizowanie banku danych o zasobach leśnych i stanie lasów.

Ponadto zaleca się monitorowanie nielegalnego wędkarstwa i kłusownictwa oraz wpływu intensywnego czynnego wypoczynku i rekreacji na obszar Natura 2000.

Gatunki strefowe

Na terenie gminy Oborniki, w pobliżu projektowanej linii zlokalizowane są ustanowione strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania – bielika oraz kani rudej. Wyznaczono strefy ochrony całorocznej

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

i okresowej. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183) strefa ochrony całorocznej bielika obejmuje obszar w promieniu do 200 m od gniazda, natomiast strefa ochrony okresowej obejmuje obszar w promieniu do 500 m od gniazda w okresie 01.01 - 31.07. Strefa ochrony całorocznej kani rudej obejmuje obszar w promieniu do 100 m od gniazda, natomiast strefa ochrony okresowej obejmuje obszar w promieniu do 500 m od gniazda w okresie 01.03 - 31.08.

Projektowana linia elektroenergetyczna omija stanowiska lęgowe obu gatunków, w tym strefy ochrony okresowej. W okresie eksploatacji linia może stanowić barierę dla ptaków wylatujących z gniazda. Linia została zlokalizowana wzdłuż dużego kompleksu leśnego, w rejonie doliny rzeki Warty, tereny te mogą stanowić potencjalne rewir bielika i kani. Rozległe tereny otwarte znajdujące się w sąsiedztwie kompleksu leśnego i projektowanej linii elektroenergetycznej mogą stanowić potencjalne żerowiska tych gatunków.

Obecnie trwają prace związane z opracowaniem Raportu oddziaływania na środowisko. Na etapie oceny oddziaływania na środowisko szczegółowo zostaną przeanalizowane wszystkie możliwe rozwiązania związane z realizacją i eksploatacją, tak aby nie wpływała ona znacząco negatywnie na gniazdujące w jej pobliżu gatunki ptaków – nie stanowiła istotnej bariery dla wylatujących z gniazda ptaków ani nie zakłócała okresu lęgowego. Na tym etapie oceny oddziaływania zaproponowano zawieszenie ostrzegaczy, projektuje się również prowadzenie linii w pobliżu stref jako linia nadleśna.

Pomniki przyrody

Potencjalne oddziaływanie ustaleń Studium na istniejące i projektowane pomniki przyrody zależeć będzie od wielu czynników, ale przede wszystkim od funkcji przeznaczenia terenu na jakim zlokalizowany jest dany pomnik przyrody. Niewątpliwie zagrożenie będzie dużo mniejsze w przypadku gdy lokalizacja danego obiektu objętego ochroną ma miejsce na obszarach leśnych, a inne w przypadku gdy zlokalizowany jest on na obszarze silnie zurbanizowanym.

W stosunku do pomników przyrody potencjalne zagrożenie widzi się ze strony:

- zmian w wierzchniej warstwie pokrywy glebowej,
- zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego ściekami,
- zanieczyszczeń gleb i wód substancjami stosowanymi w rolnictwie (nawozy sztuczne, środki ochrony roślin) oraz z emisji środków transportu,
- emisji do powietrza pochodzącej ze źródeł ogrzewania budynku.

Wskazuje się, że pomniki przyrody podlegają ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody. Jednocześnie art. 40, ust. 2 ustawy mówi, że na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

10.1.8. Pole elektromagnetyczne

W Studium wyznaczono obszar lokalizacji dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej 400 kV Piła Krzewina – Plewiska wraz z pasem technologicznym o szerokości 70 m.

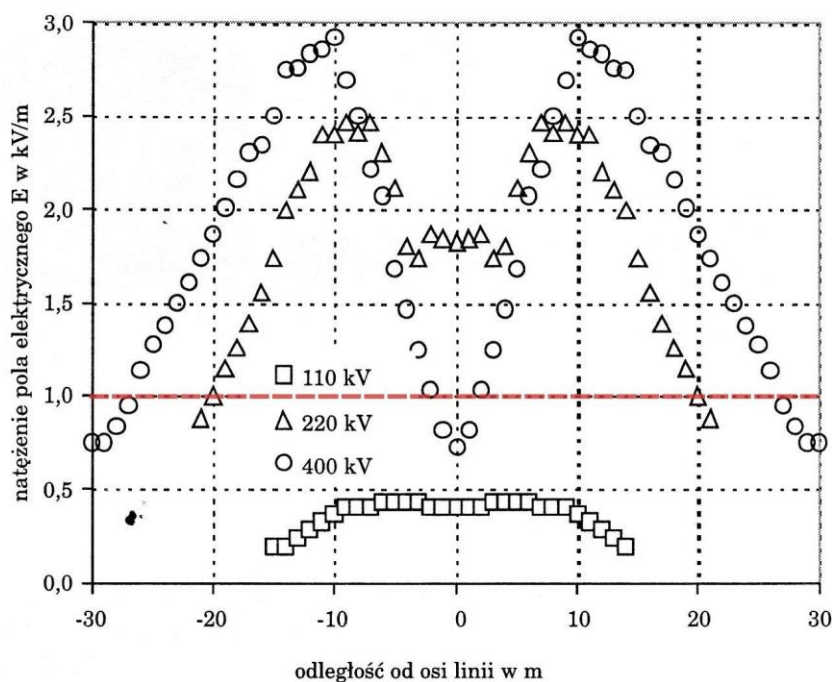
Na terenie gminy Oborniki znajduje się fragment jednotorowej linii elektroenergetycznej o napięciu 220 kV relacji Piła Krzewina - Plewiska, pracującej w krajowym systemie elektroenergetycznym sieci przesyłowej, wzdłuż której należy nadal uwzględniać pas technologiczny o szerokości 70 metrów (po 35 metrów od osi linii w obu kierunkach), dla którego obowiązują ograniczenia zagospodarowania i użytkowania jego terenu. Ustala się, że dla sporządzonych planów miejscowych zachowuje się ustalona w nich szerokość pasa technologicznego. Linia ta zostanie zdemontowana po wybudowaniu ww. linii 400 kV.

Przez teren Gminy przebiega również napowietrzna linie elektroenergetyczna 110kV relacji Czerwonak - Bolechowo - Oborniki - Rogoźno.

Dla występujących na terenie Gminy linii średniego napięcia 15kV wskazuje się zakaz lokalizacji zabudowy w pasie technologicznym o szerokości 15 m (po 7,5 m z od osi linii w obu kierunkach), a dla linii niskiego napięcia 0,4kV w pasie o szerokości 3 m (po 1,5 m od osi linii w obu kierunkach).

Autorzy prognozy na podstawie dostępnych materiałów jednoznacznie stwierdzają, że oddziaływanie napowietrznych linii elektroenergetycznych w tym projektowanej w zakresie emisji pól elektromagnetycznych i hałasu zamknie się w wyżej wymienionych odległościach.

Poniższa rycina przedstawia rozkład natężenia pola elektrycznego pod liniami 110 kV, 220 kV i 400 kV, pod środkiem przęsła, a więc w najmniej korzystnym położeniu.



Ryc. 3. Rozkład natężenia pola elektrycznego pod liniami elektroenergetycznymi

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Napowietrzne linie elektroenergetyczne wytwarzają pole elektromagnetyczne. Dopuszczalny w środowisku poziom elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego o częstotliwości 50 Hz nie powinien przekraczać wartości granicznych:

Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową:

- natężenia pola elektrycznego (E) - 1 kV/m,
- natężenia pola magnetycznego (H) - 60 A/m.

Dla miejsc dostępnych dla ludności:

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

Wartość maksymalna i rozkład pola elektrycznego w otoczeniu linii przesyłowej zależą od:

- napięcia roboczego linii,
- odległości przewodów fazowych od ziemi,
- odstępów pomiędzy przewodami różnych faz lub wiązkami przewodów,
- geometrycznego układu przewodów fazowych,
- średnicy przewodów,
- obiektów zlokalizowanych w pobliżu linii, takich jak: zabudowania, drzewa, płoty, zakłócających rozkład pola.

Na wartość maksymalną i rozkład pola magnetycznego w otoczeniu linii przesyłowej wpływają przede wszystkim następujące parametry:

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

Wzdłuż projektowanego przebiegu linii 400kV ani w jego najbliższym sąsiedztwie nie znalazły się żadne zabudowania. W związku z tym nie prognozuje się negatywnego oddziaływania pola elektromagnetycznego na zdrowie i życie ludzi. Dla terenów znajdujących się w pasie technologicznym wskazuje się wprowadzenie zakazu realizacji obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

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. Jedyłą uciążliwość stanowiąc

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

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. Wpływ na klimat akustyczny

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 112) podaje dopuszczalne poziomy hałasu dla poszczególnych rodzajów źródeł hałasu (dróg, linii kolejowych, linii elektroenergetycznych, startów, przelotów i lądowań statków powietrznych oraz dla pozostałych obiektów i grup źródeł hałasu) w stosunku do terenów sklasyfikowanych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje.

W rozporządzeniu określone są dopuszczalne poziomy hałasu określone wskaźnikami hałasu L_{DWN} , L_N , $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$ dla następujących rodzajów terenów przeznaczonych:

- pod zabudowę mieszkaniową,
- pod szpitale i domy opieki społecznej,
- pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- na cele uzdrowiskowe,
- na cele rekreacyjno-wypoczynkowe,
- na cele mieszkaniowo-usługowe.

Wskaźniki L_{DWN} i L_N mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych oraz programów ochrony środowiska przed hałasem.

Wskaźnik L_{DWN} – określa długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰).

Wskaźnik L_N – określa długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰).

Wskaźniki $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$ mają zastosowanie do bieżącej kontroli warunków korzystania ze środowiska. Wskaźniki te odnoszą się do jednej doby.

Wskaźnik $L_{Aeq D}$ – określa równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰).

Wskaźnik $L_{Aeq N}$ – określa równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰).

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki jest dokumentem kierunkowym, ogólnym w swojej treści i nieokreślającym szczegółowo funkcji terenu oraz nie rozstrzyga o parametrach technicznych obiektów i urządzeń, które tam powstaną. Dokumentami szczegółowymi będą miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego oraz decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, które będą sporządzone na dalszym etapie realizacji działań inwestycyjnych, w których to dokumentach będą przedstawione bardziej szczegółowe rozwiązania techniczne i organizacyjne.

Poniżej przedstawiono wpływ ustaleń studium na klimat akustyczny w stopniu adekwatnym do szczegółowości analizowanego dokumentu.

Klimat akustyczny środowiska na terenie gminy Oborniki jest kształtowany głównie przez hałas komunikacyjny. Przez gminę przebiegają liczne drogi gminne oraz powiatowe, dwie drogi wojewódzkie nr 187 i nr 178, droga krajowa nr 11 oraz planowana droga krajowa – ekspresowa S11. Przez gminę przebiega linia kolejowa 354 relacji Poznań – Piła. Istotny wpływ na klimat akustyczny może mieć również zlokalizowane w mieście Oborniki lotnisko sportowe „Słonawy” czy też planowane na terenie sołectwa Pacholewo elektrownie wiatrowe. Zmiana Studium zakłada również wprowadzenie terenów o funkcji KS – tereny obsługi komunikacji i transportu drogowego, w tym stacji paliw i stacji obsługi pojazdów.

Wyżej wymienione drogi i inwestycje generują hałas na analizowanym terenie. Jak wynika z badań przeprowadzonych przez WIOŚ („Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego prowadzonych w Wielkopolsce w dni powszednie w roku 2017”) i opublikowanych w „Raporcie o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2017” dotyczących drogi wojewódzkiej nr 178. Poziom natężenia hałasu na tym szlaku komunikacyjnym, w punkcie pomiarowym w Obornikach na ul. Czarnkowska 99, w odległości 10 m od drogi, został przekroczony dla dziennej dopuszczalnej wartości poziomu hałasu. Równoważny poziom hałasu w ww. punkcie wynosi 64,2 dB. Poziom hałasu w porze nocnej nie został przekroczony, lecz klasyfikuje się na granicy dopuszczalności i wynosi 56,7 dB.

Z przeprowadzonego przez WZDW w 2016 r. generalnego pomiaru ruchu wynika, że w punkcie pomiarowym zarejestrowano ogółem 541 pojazdów na godzinę w ciągu doby, w tym 31 pojazdów ciężkich na godzinę w ciągu doby.

W 2015 roku Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich przeprowadził generalny pomiar ruchu na drogach wojewódzkich województwa wielkopolskiego. Pomiar wykonano w oparciu o „Wytyczne pomiaru ruchu na drogach wojewódzkich w 2015 r.”, opracowane w 2014 r. na zlecenie Departamentu Dróg i Autostrad Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju. Pomiar został przeprowadzony sposobem ręcznym, z wyłączeniem odcinków dróg wojewódzkich przebiegających w granicach miast na prawach powiatu. Rejestracji podlegały pojazdy silnikowe w podziale na 7 kategorii oraz rowery.

Z przeprowadzonego przez Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w 2015 r. generalnego pomiaru ruchu wynika, że na drodze wojewódzkiej 178, w punkcie pomiarowym:

- nr 30063 - Ludomy-Oborniki przejechało w ciągu doby 3966 pojazdów silnikowych, w tym 3510 samochodów osobowych, 20 motocykli, 131 lekkich samochodów ciężarowych, 67 samochodów ciężarowych bez przyczepy, 210 samochodów ciężarowych z przyczepą, 20 autobusów i 8 ciągników rolniczych

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- nr 30064 – Oborniki/przeście - przejechało w ciągu doby 18838 pojazdów silnikowych, w tym 16897 samochodów osobowych, 132 motocykli, 1036 lekkich samochodów ciężarowych, 283 samochodów ciężarowych bez przyczepy, 396 samochodów ciężarowych z przyczepą, 75 autobusów i 19 ciągników rolniczych.

Na drodze wojewódzkiej nr 187 w punkcie pomiarowym:

- nr 30130 – Oborniki/przeście - przejechało w ciągu doby 6278 pojazdów silnikowych, w tym 4765 samochodów osobowych, 57 motocykli, 515 lekkich samochodów ciężarowych, 182 samochodów ciężarowych bez przyczepy, 728 samochodów ciężarowych z przyczepą, 25 autobusów i 6 ciągników rolniczych.
- nr 30086 – Oborniki-Żerniki - przejechało w ciągu doby 5134 pojazdów silnikowych, w tym 4092 samochodów osobowych, 56 motocykli, 431 lekkich samochodów ciężarowych, 123 samochodów ciężarowych bez przyczepy, 406 samochodów ciężarowych z przyczepą, 21 autobusów i 5 ciągników rolniczych.

Ponadto w roku 2015 Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad przeprowadziła generalny pomiar ruchu na drodze krajowej nr 11, w punkcie pomiarowym:

- nr 90212 – Rogoźno-Oborniki - przejechało w ciągu doby 12476 pojazdów silnikowych, w tym 8814 samochodów osobowych, 33 motocykli, 1307 lekkich samochodów ciężarowych, 448 samochodów ciężarowych bez przyczepy, 1792 samochodów ciężarowych z przyczepą, 63 autobusów, 19 ciągników rolniczych i 14 rowerów,
- nr 90215 – Oborniki/przeście - przejechało w ciągu doby 15400 pojazdów silnikowych, w tym 10898 samochodów osobowych, 48 motocykli, 1660 lekkich samochodów ciężarowych, 698 samochodów ciężarowych bez przyczepy, 2006 samochodów ciężarowych z przyczepą, 78 autobusów, 12 ciągników rolniczych i 84 rowerów,

Stacje paliw oraz stacje obsługi pojazdów również są źródłem emisji hałasu. Emitują go przede wszystkim urządzenia pomiarowe, myjnia, działanie kompresora, odkurzacz przemysłowy, systemów klimatyzacyjnych oraz ruch pojazdów klientów, który w zależności od typu stacji odbywać się może po drodze wewnętrznej, placu manewrowym, parkingu lub drodze dojazdowej.

W celu ograniczania i zapobiegania negatywnym oddziaływaniom wyżej wymienionych terenów dróg oraz terenów obsługi komunikacji i transportu drogowego na poziom hałasu zaleca się:

- nakaz stosowania rozwiązań zagospodarowania przestrzennego, zmierzających do redukcji poziomów hałasu w obszarach przyległych w taki sposób, by na terenach objętych ochroną przepisami odrębnymi w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku osiągnąć określone w tych przepisach wartości poprzez obowiązek należytego ukształtowania zagospodarowania na obszarze opracowania, w szczególności przy pomocy osłon i ścian akustycznych;
- nakaz, by lokalizacja osłon i ścian akustycznych, o których mowa wyżej, spełniała wymogi warunków technicznych i odległości od granic nieruchomości określanych w przepisach techniczno-budowlanych;

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- nakaz wyznaczenia obszaru ochronnego dla zabudowy zgodnie z zapisami zawartymi w ustawie o drogach publicznych;
- przebieg nowych tras komunikacyjnych sytuować głównie przez tereny niewymagające komfortu akustycznego, w przypadku braku możliwości ominięcia tych terenów należy uwzględnić na etapie warunków zabudowy i zagospodarowania terenu oraz projektu budowlanego zabezpieczenia akustyczne;
- budować pasy zieleni wzdłuż tras komunikacyjnych, stanowiące efekt psychoakustyczny oraz estetyczny;
- wdrożenie nowoczesnych technologii do projektów wykonawczych dróg np. ciche nawierzchnie;
- dbać o stan techniczny dróg;
- stworzyć nowe ścieżki rowerowe;
- stosować środki organizacyjne tj. ograniczenia prędkości czy zapewnienie płynności ruchu.

W odniesieniu do hałasu generowanego przez kolej działaniami zmierzającymi do ograniczenia poziomu hałasu mogą być: modernizacja torowisk i szlifowanie szyn. Stan i rodzaj torowiska bardzo silnie wpływają na generację hałasu kolejowego. W celu jego obniżenia powinno się stosować tory bezстыkowe, ze sprężystym mocowaniem do podkładów, a szyna powinna być ułożona na podkładce elastycznej. Redukcja hałasu kolejowego, w wyniku modernizacji torowiska zależy od prędkości ruchu, ale zwykle jest większa niż 5 dB. Przy hamowaniu koła pociągu oraz szyny ulegają zniekształceniom. Nierówności na szynach powodują znaczny wzrost hałasu. Aby obniżyć ten hałas wymagane są cykliczne szlifowania szyn. Otrzymany w ten sposób spadek poziomu hałasu może osiągnąć, w zależności od prędkości ruchu, ok. 4 dB.

Turbiny wiatrowe są źródłem hałasu mechanicznego (emitowanego przez przekładnię i generator) oraz szumu aerodynamicznego, emitowanego przez obracające się łopaty wirnika. Natężenie szumu aerodynamicznego uzależnione jest przy tym od prędkości końców łopat. Obecnie stosuje się technologie, dzięki którym hałas mechaniczny zredukowany został poniżej poziomu szumu aerodynamicznego. Biorąc pod uwagę fakt, iż na terenie gminy Obornik dominują wiatry bardzo słabe i słabe, przyjmuje się, że emitowany przez elektrownie wiatrowe szum aerodynamiczny będzie poniżej poziomu słyszalności. Zwraca się przy tym uwagę, iż zgodnie z projektem Studium, wyznacza się obszar lokalizacji elektrowni wiatrowych o mocy przekraczającej 100 kW oraz strefę ochronną od tych urządzeń, związaną z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. Z uwagi na fakt, że w obrębie projektowanej strefy buforowej nie znajdują się a także nie planuje się terenów zabudowy, nie przewiduje się tym samym bezpośredniego wpływu elektrowni wiatrowych na klimat akustyczny terenów zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, usługowej oraz rekreacyjno-wypoczynkowej.

Na etapie użytkowania źródłem hałasu wytwarzanego przez linie elektroenergetyczne najwyższych napięć są:

- ulot (wyładowania elektryczne) z elementów przewodzących linii znajdujących się pod napięciem (głównie z przewodów roboczych),
- wyładowania powierzchniowe na elementach układu elektroizolacyjnego (izolatorach i osprzęcie).

Wielkość tych zjawisk jest zależna od rozwiązania konstrukcyjnego linii, jednak hałas wywołany ulotem, a także jego zmiany w czasie, jest zależny przede wszystkim od warunków atmosferycznych i roślin

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

wraz ze wzrostem wilgotności powietrza. Dlatego też w niekorzystnych warunkach atmosferycznych – niewielki deszcz, mżawka, mgła, sadź, poziom hałasu jest wyższy. Podczas dobrych warunków pogodowych linie elektroenergetyczne nie stwarzają istotnej uciążliwości akustycznej i w większości przypadku poziom hałasu wytwarzanego przez linie jest porównywalny z tłem środowiska. W otoczeniu krajowych dwutorowych linii napowietrznych 400 kV, w których zastosowano przewody wiązkowe - takie jakie przewiduje się zastosować w planowanej do wybudowania linii 400 kV, poziom hałasu w czasie złej pogody przekracza wartość dopuszczalną 45 dB(A) tylko do odległości 15 -30 m od osi linii (projektowany pas technologiczny będzie miał szerokość 70 m – po 35 m w obie strony od osi linii).

Wzdłuż projektowanego przebiegu linii ani w jego najbliższym sąsiedztwie nie znalazły się żadne zabudowania. W związku z tym nie prognozuje się ponadnormatywnego oddziaływania hałasu. Dla terenów znajdujących się w pasie technologicznym wskazuje się wprowadzenie zakazu realizacji obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

Przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, różnicując tereny o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania, wskazuje się, które z nich należą do poszczególnych rodzajów terenów określonych w rozporządzeniu w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu. Również na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego należy dbać o separację terenów uciążliwych akustycznie od terenów wymagających komfortu akustycznego. Jeżeli na terenach przeznaczonych pod działalność produkcyjną, składową i magazynową, tj. na terenach niepodlegających ochronie akustycznej, znajduje się zabudowa mieszkaniowa, szpitale, domy opieki społecznej lub budynki związane ze stałym albo czasowym pobytem dzieci i młodzieży, ochrona przed hałasem polega na stosowaniu rozwiązań technicznych zapewniających właściwe warunki akustyczne w budynkach (m. in. instalowanie okien dźwiękoszczelnych).

Prowadzenie działalności gospodarczej na terenach, na których zmiana ustaleń studium dopuszcza taką możliwość nie powinno powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, o czym wyraźnie mówi art. 144 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska. W dalszej części w ust. 2 tego artykułu jest wyraźny nakaz dotyczący ewentualnego oddziaływania na środowisko i tereny sąsiednie, tj. eksploatacja instalacji powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisje hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny.

Ostatecznie rozstrzygnięcie oddziaływania akustycznego jest możliwe w raporcie o oddziaływaniu na środowisko sporządzonym w postępowaniu w sprawie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, który będzie uwzględniał docelowe zagospodarowanie terenu w kontekście przyjętej technologii. Dokument ten będzie uzgodniony przez właściwe organy w toku postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

10.1.10. Dziedzictwo kulturowe

Projekt studium precyzuje kierunki ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, koncentrując się na rejestrze i ewidencji zabytków, strefach ochrony konserwatorskiej oraz stanowiskach archeologicznych, stanowiących integralne składniki środowiska przestrzennego Gminy.

Zgodnie z ustaleniami Studium respektowanie następujących zasad jest podstawą działań w odniesieniu do zasobów dziedzictwa kulturowego:

- ścisłej ochronie podlegają obiekty figurujące w rejestrze zabytków, przy czym wszelkie działania dotyczące tych obiektów wymagają uzyskania zgody konserwatorskiej, przez ścisłą ochronę należy rozumieć w przypadku obiektów kubaturowych zakaz modyfikowania kubatury, zakaz modyfikowania geometrii dachów, nakaz stosowania rozwiązań zachowujących w przypadku ingerencji o cechach remontu, modernizacji lub adaptacji charakter obiektu zabytkowego także w kwestii materiałowej, nakaz zachowania cennych detali architektonicznych, przy czym z powyższych wyłącza się sytuacje, w których zmiany wynikać będą ze stanowiska konserwatora zabytków,
- ochronie podlegają obiekty nie figurujące w rejestrze zabytków, lecz figurujące w ewidencji konserwatorskiej, przy czym wszelkie działania ingerencyjne (modyfikacje wszelkiego rodzaju) dotyczące tych obiektów wymagają uzyskania zgody konserwatorskiej,
- ochronie podlegają obiekty nie figurujące w rejestrze i ewidencji konserwatorskiej, lecz figurujące w obrębie stref ochrony konserwatorskich, przy czym wszelkie działania związane z integralnością tych obiektów wymagają uzyskania zgody konserwatorskiej; w kontekście powyższego za integralność obiektu należy uznać następujące cechy dla budynku: wysokość, ilość kondygnacji, forma i geometria dachu, układ (obrys) rzutu, użyte materiały elewacyjne, cenne detale architektoniczno-budowlane; w odniesieniu do parków: układ kompozycyjny zieleni, dobór gatunkowy, rodzaj i forma małej architektury.

Dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego, w granicach stref ochrony stanowisk archeologicznych ustala się obowiązek prowadzenia badań archeologicznych podczas realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu, w obrębie wykopów budowlanych. Na prowadzenie badań archeologicznych Inwestor winien uzyskać pozwolenie Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę.

Dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego w przypadku prowadzenia prac szerokopłaszczyznowych ustala się obowiązek przeprowadzenia rozpoznawczych badań powierzchniowo -sondażowych, na które inwestor musi uzyskać pozwolenie Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Wszelka działalność inwestycyjna przy obiektach zabytkowych ujętych w rejestrze i ewidencji konserwatorskiej musi być uzgadniana z Wielkopolskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Poznaniu. W szczególności wyznacza się następujące zasady ogólne:

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- w parkach zabrania się wydzielenia nowych działek, stawiania ogrodzeń, budowy nowych obiektów, różnego rodzaju budynków gospodarczych oraz prowadzenia prac porządkowych i dokonywania nowych nasadzeń bez zgody konserwatorskiej
- lokalizacja obiektów w bezpośrednim sąsiedztwie parków, w obrębie strefy ochrony powiązań widokowych winna być uzgadniana z Wielkopolskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków,
- prace przy budynkach wpisanych do rejestru zabytków oraz ujętych w ewidencji konserwatorskiej, polegające na przebudowie, tynkowaniu i malowaniu elewacji, wymianie stolarki okiennej i drzwiowej oraz w niektórych przypadkach na przebudowie wewnątrz, muszą uzyskać zgodę Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków,
- wszelkie prace ziemne w obrębie śladów przeszłości historycznej regionu, stanowisk archeologicznych, cmentarzysk itp. na terenie Gminy winny być prowadzone pod nadzorem archeologicznym – Konserwatora Zabytków Archeologicznych w Poznaniu.

Z uwagi na ochronę pradziejowych i historycznych nawarstwień kulturowych przy obiektach wpisanych do rejestru zabytków, w tym zabytków archeologicznych i ich stref ochrony ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków, na terenie układów urbanistycznych, zabytkowych parków i cmentarzy dla inwestycji wymagających prac ziemnych należy uzyskać stanowisko konserwatora zabytków co do konieczności prowadzenia nadzoru archeologicznego i w przypadku decyzji konserwatora zabytków o konieczności prowadzenia prac archeologicznych uwzględnić obowiązek uzyskania pozwolenia na badania archeologiczne wyprzedzająco w stosunku do uzyskania pozwolenia na budowę. Wszelkie prace na tych stanowiskach wymagają uzgodnienia z konserwatorem zabytków.

Ponadto, zgodnie z studium poniżej, dla poszczególnych obszarów i obiektów podlegających ochronie prawnej na podstawie przepisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, wskazano szczegółowe ustalenia dotyczące ich ochrony.

Rejestr zabytków

W ramach ustaleń szczegółowych dotyczących ochrony obiektów zabytkowych wpisanych do rejestru zabytków ustala się w szczególności obowiązki:

- zachowywania oryginalnej formy budynku, w tym w szczególności konfiguracji jego kubatury,
- zachowywania oryginalnej formy geometrii dachu, z zakazem jej deformowania przez wprowadzanie lub rozbudowę kafrów, okien połaciowych, z wyłączeniem sytuacji, w której wprowadzenie takich modyfikacji wynika z zastosowania przepisów techniczno-budowlanych,
- zachowywania oryginalnego materiału połaci dachu, przy czym obowiązuje dobór dokładnego materiału i jego szczegółowo dostosowanego rodzaju w przypadku ingerencji; należy przez to rozumieć między innymi konieczność zastosowania w szczególności dokładnie takiego samego typu dachówki, takich samych akcesoriów, takiej samej wielkości cegły dla elementów widocznych na połaci dachu, takich samych materiałów oraz przekrojów więźby dachowej, analogicznych kolorów do oryginalnej kolorystyki (o ile daje się taką ustalić):

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- > gdy oryginalnym zastosowanym rozwiązaniem była ceramiczna dachówka karpiówka, należy zastosować także dachówkę ceramiczną w analogicznym układzie (koronka lub łuska; niedopuszczalne jest zastosowanie dachówki cementowej),
 - > gdy oryginalnym zastosowanym rozwiązaniem była ceramiczna dachówka esówka, należy zastosować także taką dachówkę ceramiczną (niedopuszczalne jest zatem zastosowanie dachówki cementowej),
 - > gdy oryginalnym zastosowanym rozwiązaniem była ceramiczna dachówka mniszka, należy zastosować także taką dachówkę ceramiczną (niedopuszczalne jest zatem zastosowanie dachówki cementowej),
 - > gdy oryginalnym zastosowanym rozwiązaniem był gont, należy zastosować taki rodzaj pokrycia z tolerancją wielkości elementów gontu do +5cm,
 - > gdy oryginalnym zastosowanym rozwiązaniem była strzecha, należy zastosować taki rodzaj pokrycia z tolerancją grubości do +5cm,
 - > gdy w toku prac modernizacyjnych zmieniono oryginalne pokrycie na pokrycie nowsze, nie licujące z dawnym charakterem chronionego obiektu, każda ingerencja modernizacyjna lub adaptacyjna (z wyłączeniem remontu) musi skutkować wprowadzaniem pokrycia oryginalnego,
 - > zakazuje się stosowania pokryć z blachy dachówkopodobnej, blachy falistej lub trapezowej, gontu bitumicznego, membrany, a także papy, o ile papa nie była wykazana jako oryginalny materiał pokrycia dachu,
- zachowywania oryginalnego materiału elewacji, przy czym obowiązuje dobór dokładnego materiału i jego szczególnie dostosowanego rodzaju w przypadku ingerencji; należy przez to rozumieć między innymi konieczność zastosowania w szczególności dokładnie takiego samego typu wykończenia i uwarstwienia zewnętrznego elewacji, takich samych akcesoriów, takiej samej wielkości cegły dla elementów widocznych na elewacji, detali zgodnych z charakterem architektonicznym obiektów, analogicznych kolorów do oryginalnej kolorystyki (o ile daje się taką ustalić):
- > gdy oryginalnym zastosowanym rozwiązaniem elewacji była cegła ceramiczna traktowana jako lico wykończone, należy zastosować także cegłę ceramiczną (niedopuszczalne jest zatem zastosowanie bloczków, cegieł z innego materiału) o dostosowanym kolorze,
 - > gdy oryginalnym zastosowanym rozwiązaniem elewacji była cegła ceramiczna i występowały w niej detale architektoniczne, w szczególności takie jak nadproża, wieńce, szczyty, obramienia otworów, obowiązuje nakaz ich zachowania w stanie niezakrytym,
 - > gdy oryginalnym zastosowanym rozwiązaniem elewacji był układ szachulcowy widoczny, należy zastosować odpowiednią, zgodną z oryginalnym rysunkiem ścian kombinację drewna konstrukcyjnego i wypełnienia (niedopuszczalne jest stosowanie łąt drewnianych układanych na warstwie ociepleniowej jako imitacji zatem zastosowanie bloczków, cegieł z innego materiału) o dostosowanym kolorze,

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- > gdy oryginalnym zastosowanym rozwiązaniem elewacji była ściana tynkowana, należy zastosować tynk dostosowany do specyfiki ściany, z zachowaniem detali architektonicznych, w szczególności sztukaterii i elementów porządkujących elewację (pilastry, kolumny), zgodną z oryginalnym rysunkiem ścian o dostosowanym kolorze,
- > gdy występują cenne detale kamienne takie, jak cokół, nadproża lub inne analogiczne, muszą być one zachowane i eksponowane lub wykonane w analogicznym kształcie i także z kamienia,
- > gdy występują cenne detale ślusarskie, muszą być one wykonane w analogicznej technologii i z analogicznego materiału,
- > obowiązuje nakaz zachowywania rytmu i uporządkowania elewacji zgodny z oryginalnym charakterem obiektu.

Ewidencja zabytków

W ramach ustaleń szczegółowych dotyczących ochrony obiektów zabytkowych nie wpisanych do rejestru zabytków, lecz figurujących w ewidencji konserwatorskiej ustala w szczególności obowiązek:

- zachowywania oryginalnej formy budynku, w tym w szczególności konfiguracji jego kubatury,
- zachowywania oryginalnej formy geometrii dachu, z zakazem jej deformowania przez wprowadzanie lub rozbudowę kafrów, z wyłączeniem sytuacji, w której wprowadzenie takich modyfikacji wynika z zastosowania przepisów techniczno-budowlanych,
- zachowywania oryginalnego materiału połaci dachu, przy czym obowiązuje dobór dokładnego materiału i jego szczegółowo dostosowanego rodzaju w przypadku ingerencji; należy przez to rozumieć między innymi konieczność zastosowania w szczególności dokładnie takiego samego typu dachówki, takich samych akcesoriów, analogicznych kolorów do oryginalnej kolorystyki (o ile daje się taką ustalić):
 - > gdy oryginalnym zastosowanym rozwiązaniem była dachówka karpiówka, należy zastosować także dachówkę karpiówkę w analogicznym układzie (koronka lub łuska),
 - > gdy oryginalnym zastosowanym rozwiązaniem była dachówka esówka, należy zastosować także taką dachówkę,
 - > gdy oryginalnym zastosowanym rozwiązaniem była dachówka mniszka, należy zastosować także taką dachówkę,
 - > gdy oryginalnym zastosowanym rozwiązaniem był gont, należy zastosować taki rodzaj pokrycia,
 - > zakazuje się stosowania pokryć z blachy dachówkopodobnej, blachy falistej lub trapezowej, gontu bitumicznego, a także membrany i papy w przypadku dachów stromych,
- zachowywania oryginalnego materiału elewacji, przy czym w przypadku ingerencji obowiązuje dobór analogicznego materiału; należy przez to rozumieć między innymi konieczność zastosowania w szczególności dokładnie takiego samego typu wykończenia zewnętrznego elewacji, takich samych akcesoriów, detali zgodnych z charakterem architektonicznym obiektów, analogicznych kolorów:

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- > gdy oryginalnym zastosowanym rozwiązaniem elewacji była cegła ceramiczna traktowana jako lico wykończone, należy zastosować także cegłę ceramiczną (nie dopuszczalne jest zatem zastosowanie bloczków, cegieł z innego materiału) o dostosowanym kolorze,
- > gdy oryginalnym zastosowanym rozwiązaniem elewacji była cegła ceramiczna i występowały w niej detale architektoniczne, w szczególności takie jak nadproża, wieńce, szczyty, obramienia otworów, obowiązuje nakaz ich zachowania w stanie niezakrytym,
- > gdy oryginalnym zastosowanym rozwiązaniem elewacji był układ szachulcowy widoczny, należy zastosować odpowiednią, zgodną z odwzorowaniem oryginalnego rysunku ścian z drewna konstrukcyjnego i wypełnienia,
- > gdy oryginalnym zastosowanym rozwiązaniem elewacji była ściana tynkowana, należy zastosować tynk dostosowany do specyfiki ściany, z zachowaniem detali architektonicznych, w szczególności sztukaterii i elementów porządkujących elewację (pilastry, kolumny), o dostosowanym kolorze,
- > gdy występują cenne detale kamienne takie, jak cokół, nadproża lub inne analogiczne, muszą być one zachowane i pozostać eksponowane,
- > obowiązuje nakaz zachowywania rytmu i uporządkowania elewacji zgodny z oryginalnym charakterem obiektu.

10.1.11. Krajobraz

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

- obniżeniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych poprzez przeznaczenie pod zabudowę terenów dotychczas niezabudowanych;
- przekształceniem powierzchni ziemi – niwelacja powierzchni związana z wyrównywaniem terenu, wykopami pod budynki, infrastrukturę techniczną, przykrycie powierzchni nieprzepuszczalnymi 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) w Studium wprowadzono następujące ustalenia:

- zwiększanie walorów krajobrazowych poprzez:
 - uporządkowanie niespójnej typologii jednostek osadniczych - optymalne zbilansowanie obszarów dla których umożliwia się realizację różnych form zabudowy i zagospodarowania terenów, w tym

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

przede wszystkim wyklarowania kierunków dominującego przeznaczenia danych jednostek osadniczych i ich grup przynależnych do danych stref krajobrazowych;

- zachowanie w szczególności południowo-zachodniej części gminy rolniczej przestrzeni produkcyjnej;
- kierunkować i harmonizować zmiany które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych oraz środowiskowych;
- ochronę istniejącego krajobrazu poprzez:- zachowanie tradycyjnego, urozmaiconego krajobrazu rolniczego na terenie gminy – zachowuje się istotne dla krajobrazu rolniczego tereny zieleni, cieki, a także tereny upraw polowych i ekstensywną zabudowę;
- zabezpieczenie elementów dziedzictwa kulturowego, w tym zabytków, obiektów cennych, elementów krajobrazowo cennych;
- - ścisłej ochronie podlegają obiekty figurujące w rejestrze zabytków, przy czym wszelkie działania dotyczące tych obiektów wymagają uzyskania zgody konserwatorskiej;
- kreowanie mechanizmów utrzymywania powiązań przyrodniczych w krajobrazie otwartym-konieczność uporządkowania niespójnej typologii jednostek osadniczych;
- optymalne zbilansowanie obszarów, dla których umożliwia się realizację różnych form zabudowy i zagospodarowania terenów, w tym przede wszystkim wyklarowania kierunków dominującego przeznaczenia danych jednostek osadniczych i ich grup przynależnych do danych stref krajobrazowych, które charakteryzują się tożsamymi, bądź zbliżonymi uwarunkowaniami i predyspozycją przestrzenną;
- powstrzymywanie procesów niekontrolowanego rozproszenia terenów zurbanizowanych ze szczególnym uwzględnieniem przeciwdziałania deprecjonującym tendencjom suburbanizacyjnym, w tym eliminacja – całkowita lub częściowa – nadmiernej wyznaczonych w latach minionych obszarów urbanizacji, co pozwoliłoby na harmonizowanie struktury osadniczej i optymalizację wykorzystania istniejącej infrastruktury, a także racjonalizację kierunków rozwoju sieci uzbrojenia oraz układu drogowego;
- przeciwdziałanie niekontrolowanemu wzrostowi liczby obiektów reklamowych;
- sankcjonowanie regionalnej polityki w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych i obszarów przyrodniczo i krajobrazowo cennych.

W przypadku projektowanej linii elektroenergetycznej słupy, które są najbardziej widocznym elementem linii energetycznej, ze względu na swoje gabaryty, staną się trwałą dominantą. Wprowadzenie nowych słupów sieci energetycznej niewątpliwie wpłynie na krajobraz w obrębie i w otoczeniu planowanej inwestycji. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, długoterminowe. Z oddziaływaniem krótkotrwałym na krajobraz będzie wiązało się prowadzenie robót budowlanych.

Pojawienie się dominującego w krajobrazie obiektu punktowo-liniowego jakim jest linia elektroenergetyczna wniesie następujące zmiany:

- zmianę harmonijnego krajobrazu przyrodniczo – kulturowego otoczenia poszczególnych wsi;

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

- częściową zmianę harmonijnego krajobrazu leśnego w miejscach, gdzie linia będzie przebiegać przez lasy. Projektowana linia 400 kV i istniejąca linia 220 kV, w północnej części gminy (w rejonie kompleksów leśnych) mają zbliżony przebieg. W związku z tym, że „nowa” linia zastąpi „starą”, nie będzie stanowiła nowości w krajobrazie tej części gminy, w związku z tym jej oddziaływanie można ocenić jako neutralne w tej części gminy;
- zmiana krajobrazu rolniczego przez punktowe i liniowe zajęcie terenu.

Należy podkreślić, że ocena wpływu projektowanej linii elektroenergetycznej na krajobraz jest bardzo złożona, jako iż każda tego typu analiza ma częściowo subiektywny charakter, zależny od osobistych odczuć i upodobań.

Nie ma w praktyce skutecznych środków znacząco ograniczających wpływ projektowanej linii na krajobraz. W celu jego minimalizacji stosuje się malowanie konstrukcji słupów na kolor harmonizujący z otoczeniem, np. zielony lub jasno szary.

Mając jednak na uwadze potrzebę ochrony komponentów środowiska występujących w wyznaczonym w Studium obszarze Strategicznych Rezerw Inwestycyjnych SRI-Stobnica, w ramach których planowane jest uruchomienie parku dzikich zwierząt (wraz z infrastrukturą towarzyszącą) wtopionego w kompleks leśny, w tym w obszary chronione z mocy prawa, a także realizacja drogi wodnej – rekreacyjno-transportowej w ciągu kanału Kończak lub w jego okolicy (w granicy obszaru SRI) do rzeki Warty, w studium w ramach przedmiotowych obszarów zawarto następujące zapisy:

- Realizacja ingerencji w strukturę hydrologiczną i hydrograficzną, a także wszelkie przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko muszą uwzględniać całokształt oddziaływań oraz skumulowane oddziaływanie z dotychczas zrealizowanymi inwestycjami na obszary przyrodnicze i różnorodność biologiczną, gatunkową. W przypadku realizacji kanału wodnego należy zabezpieczyć bezkolizyjną możliwość korzystania z korytarza ekologicznego cieków wodnych Kończak przez wszystkie gatunki obecnie z tego ciągu korzystające.
- W przypadku ingerencji w tereny leśne, a także potencjalnie znacząco oddziałujących na środowisko inwestycji na dowolnym terenie w obszarze SRI należy weryfikować oddziaływania podstawowe, wymienione w ustawie Prawo ochrony środowiska, ale również oddziaływania wynikające ze skutków procesów inwestycyjnych i urbanizacyjnych – skażenie światłem (light contamination), penetracja hałasu w obszarze Puszczy Noteckiej wywołana planowanymi inwestycjami, wpływ na migracje lokalne i siedliska zwierzyny itp.
- Z uwagi na występowanie w granicach terenu SRI-16 licznych obszarów i obiektów dla których ustanowiono i projektuje się prawną ochronę komponentów przyrodniczych (m.in. obszary Natura 2000, rezerwat przyrody, pomniki przyrody, lasy ochronne, krajowa drogi migracji, rozprzestrzeniania i wymiany genetycznej organizmów żywych) czy też obszarów szczególnego zagrożenia powodzią istnieje obowiązek, wyprzedzającego przed realizacją jakichkolwiek inwestycji, uzgodnienia możliwości ich wykonania z właściwymi organami i instytucjami kompetentnymi i odpowiadającymi za poszczególny komponent środowiska, w tym w szczególności z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska, Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej i właściwym Zarządcą Lasów.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Jednocześnie inwestycje realizowane w granicach terenu SRI-16 nie mogą naruszać zasad ochrony określonych dla poszczególnych obiektów i obszarów oraz zasad określonych przepisami prawa.

10.1.12. Prognozowane oddziaływania związane z planowaną rozbiórką istniejącej linii 220 kV

W związku z demontażem istniejącej linii, jej oddziaływanie zostanie całkowicie zlikwidowane. Prace związane z demontażem będą wiązały się z pewnym oddziaływaniem, analogicznym do opisanego w dokumencie prognozy, związanego z budową nowej linii. Zostaną zastosowane również analogiczne zasady ograniczające oddziaływanie na środowisko w trakcie prowadzonych robót. Odpady powstałe w wyniku przeprowadzonego demontażu istniejącej linii zostaną zutilizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Poniżej w tabeli scharakteryzowane prognozowane oddziaływania związane z demontażem istniejącej linii elektroenergetycznej 220 kV:

Komponent środowiska	Prognozowane oddziaływania na etapie likwidacji istniejącej linii elektroenergetycznej 220 kV
zdrowie i życie ludzi	<p>Na etapie rozbiórki linii wystąpią negatywne oddziaływania związane z pracą maszyn (hałas, emisja spalin, pyłów). Oddziaływania te będą krótkookresowe i ograniczone do obszaru rozbiórki. Prace będą prowadzone przez wyspecjalizowanych i przeszkolonych pracowników. Dla osób postronnych prowadzone prace nie będą stanowiły zagrożenia, miejsca robót będą odpowiednio oznakowane i zabezpieczone.</p> <p>Oddziaływania pozytywne - po demontażu linii możliwe będzie przyrodnicze zagospodarowanie miejsc zajętych wcześniej pod słupy, wyeliminowane zostanie pole elektromagnetyczne oraz hałas pochodzące od istniejącej linii 220 kV.</p>
powierzchnia ziemi	<p>W trakcie prac rozbiórkowych najistotniejszy wpływ na glebę i powierzchnię terenu będzie miał demontaż słupów. Prace będą związane m.in. z:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zdjęciem przewodów, – odkopywaniem fundamentów, – demontażem słupów. <p>Roboty ograniczone będą do każdego stanowiska słupa. Może wystąpić czasowe zajęcie terenu związane z obecnością zaplecza budowlanego, składowaniem materiałów. Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe.</p> <p>Nie można wykluczyć powstania w czasie prowadzenia prac budowlanych awarii maszyn, podczas których może dojść do bezpośredniego zanieczyszczenia gruntu olejami lub substancjami ropopochodnymi. Przy prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń nie powinno dojść, do wycieków substancji ropopochodnych.</p> <p>Oddziaływania pozytywne - po demontażu linii możliwe będzie przyrodnicze zagospodarowanie miejsc zajętych wcześniej pod słupy. Miejsca po usunięciu elementów linii tj. słupów powinny być zrekultywowane i zostaną przywrócone mu wartości terenu biologicznie czynnego.</p>
rośliny, zwierzęta oraz obszary chronione (Natura 2000)	<p>Podczas demontażu słupów nastąpi tymczasowe zajęcie terenu pod potrzebne sprzęty w związku z tym może nastąpić krótkotrwała fragmentacja siedlisk:</p> <ul style="list-style-type: none"> – czasowe zajęcie terenu na czas demontażu, – hałas i ruch ludzi i pojazdów – płoszenie zwierząt w trakcie prowadzenia prac rozbiórkowych (oddziaływanie krótkoterminowe, odwracalne). – zanieczyszczenie atmosfery oraz wód na skutek pracy maszyn i urządzeń oraz ruchu pojazdów (oddziaływanie krótkoterminowe, odwracalne). – wykopy po usuniętych fundamentów słupów mogą stać się pułapką dla wpadających w nie zwierząt (bezkęgowce, płazy), przy czym będą one natychmiast zasypywane z związku z tym nie prognozuje się znaczącego zagrożenia dla zwierząt, – prace rozbiórkowe w sąsiedztwie stanowisk gatunków ptaków objętych ochroną gatunkową oraz będące przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 powinny być uzgadniane i prowadzone pod nadzorem przyrodniczym. – nie prognozuje się konieczności wykonywania wycinki drzewostanu z związku z planowaną rozbiórką linii. <p>Oddziaływania pozytywne - miejsca po usunięciu elementów linii tj. słupów będą zrekultywowane i zostaną przywrócone mu wartości terenu biologicznie czynnego.</p> <p>Demontaż istniejącej linii 220 kV umożliwi uwolnienie terenów zarówno pod względem siedliskowym jak i przyrodniczym. Szczególne znaczenie będzie to miało w obrębie terenów zabudowanych czy chronionych. Obecnie linia 220 kV na terenie gminy przecina dwa obszary Natura 2000: Dolinę Samicy i Puszcę Notecką. Po wybudowaniu nowej linii i demontażu linii 220 kV, linia będzie przecinać jeden z obszarów Natura 2000. Dodatkowo</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

	<p>na terenie Puszczy Noteckiej starano się jak najbardziej zbliżyć nową linię do istniejącej aby zapobiec znaczącej zmianie w krajobrazie i strukturze siedlisk tej części gminy, zmniejszając oddziaływania na ten obszar chroniony i przedmiot jego ochrony.</p> 
<p>wody powierzchniowe i podziemne</p>	<p>W czasie rozbiórki linii elektroenergetycznej, na jakość wód mogą mieć wpływ pojawiające się zanieczyszczenia, powstające w wyniku:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spływów deszczowych i roztopowych z terenu rozbiórki, - nieodpowiedniego składowania materiałów rozbiórkowych, - niewłaściwej lokalizacji zapleczy budowy, w tym węzłów sanitarnych, - zanieczyszczenia wód substancjami ropopochodnymi z maszyn lub urządzeń. <p>Podobnie jak w przypadku gleb bardzo istotne jest dbanie o stan techniczny maszyn i urządzeń, ich prawidłowa eksploatacja i zapobieganie potencjalnym awariom, aby nie dopuścić do przedostania się zanieczyszczeń ropopochodnych poprzez gleby do wód gruntowych.</p> <p>Przy zachowaniu środków minimalizujących nie prognozuje się aby rozbiórka linii spowodowała zanieczyszczenia wód powierzchniowych lub podziemnych.</p> <p>Oddziaływania pozytywne - Miejsca po usunięciu elementów linii tj. słupów będą zrekultywowane i zostaną przywrócone mu wartości terenu biologicznie czynnego.</p>
<p>powietrze i klimat</p>	<p>Do zanieczyszczenia powietrza o charakterze krótkoterminowym dojdzie na etapie realizacji inwestycji. Lokalny wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza – zwłaszcza pyłu i substancji spalinowych – nastąpi na skutek wykonywania robót ziemnych (wykopów, itp.), prac maszyn budowlanych i sprzętu obsługującego rozbiórkę oraz prac środków transportu wykorzystywanych do wywozu odpadów/elementów z rejonu prowadzenia prac rozbiórkowych.</p> <p>Wszystkie prace prowadzone będą w porze dziennej, zanieczyszczenia będą krótkotrwałe.</p> <p>Można zatem stwierdzić, że budowa linii będzie miała krótkotrwały, lokalny wpływ na powietrze, bez większego wpływu dla otoczenia. Emisje zanieczyszczeń podczas prac nie spowodują przekroczenia dopuszczalnych standardów jakości powietrza.</p> <p>Oddziaływania pozytywne - Miejsca po usunięciu elementów linii tj. słupów będą zrekultywowane i zostaną przywrócone mu wartości terenu biologicznie czynnego.</p>
<p>krajobraz</p>	<p>Oddziaływania pozytywne - Miejsca po usunięciu elementów linii tj. słupów będą zrekultywowane i zostaną przywrócone mu wartości terenu biologicznie czynnego.</p>
<p>zabytki, dobra materialne</p>	<p>Nie prognozuje się wystąpienia oddziaływań związanych z rozbiórką linii elektroenergetycznej na zabytki, dobra i zasoby materialne.</p>
<p>odpady</p>	<p>Etap likwidacji będzie związany w wytwarzaniem odpadów, w związku z usunięciem elementów linii, czyli głównie słupów. Odpady wytworzone na tym etapie to m.in. odpady betonu oraz gruz betonowy żelazo, stal, mieszanina metali. Ilości odpadów mogą dochodzić do kilkuset ton. Etap likwidacji będzie również związany z wytwarzaniem odpadów typu komunalnego na zaplecze budowy. Odpady stanowiące surowce wtórne przekazane będą firmom posiadającym stosowne pozwolenia na prowadzenie odzysku lub recyklingu. Pozostałe odpady przekazane będą na składowisko odpadów. Miejsca po usunięciu elementów linii tj. słupów będą zrekultywowane i zostaną przywrócone mu wartości terenu biologicznie czynnego..</p> <p>Sposób postępowania z odpadami na etapie likwidacji linii będzie zgodny z wymaganiami określonymi w ustawie o odpadach.</p>

Tab. 32. Prognozowane oddziaływania związane z demontażem istniejącej linii elektroenergetycznej 220 kV, 2018, Armageddon

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

10.1.13. Rodzaje oddziaływań ustaleń projektu zmiany studium na poszczególne komponenty środowiska, na cele i przedmiot obszarów Natura 2000 ich integralność i spójność sieci

Oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego powstałe w związku z realizacją ustaleń projektu Studium 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 projektem Studium, a więc terenu całej gminy Oborniki, zgodnie z jego ustaleniami może przyczynić się do opisanych poniżej oddziaływań na poszczególne elementy środowiska.

ODDZIAŁYWANIE	RODZAJE ODDZIAŁYWANIA
RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA	
powstanie lokalnych barier przyrodniczych z uwagi na wprowadzenie nowej zabudowy czy terenów dróg	bezpośrednie, długoterminowe, stałe, negatywne
zmniejszenie naturalnej różnorodności biologicznej na skutek przekształcenia pierwotnych warunków siedliskowych oraz wprowadzenie zanieczyszczeń do środowiska	bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, negatywne
dopuszczenie, w ramach zachowania istniejącego zagospodarowania terenów leśnych, rolnych oraz zieleni śródpolnej i przydrożnej	bezpośrednie, długoterminowe, stałe, pozytywne
LUDZIE	
zwiększona emisja hałasu komunikacyjnego wzdłuż ciągów komunikacyjnych	bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, krótkoterminowe, długoterminowe, negatywne
zwiększona emisja zanieczyszczeń do powietrza – pyły, gazy, „niska emisja” z instalacji grzewczych oraz zanieczyszczenia komunikacyjne	pośrednie, skumulowane, długoterminowe, chwilowe, negatywne
powstanie nowych miejsc pracy oraz powstanie terenów umożliwiających lokalizację zabudowy mieszkaniowej i usługowej	bezpośrednie, pośrednie, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, pozytywne
zachowanie istniejących terenów zieleni wpływającej pozytywnie na jakość powietrza atmosferycznego	pośrednie, wtórne, długoterminowe, stałe, pozytywne

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

ZWIERZĘTA	
powstanie lokalnych barier dla migracji zwierząt (dogęszczenie zabudowy lub wprowadzenie obiektów o dużej kubaturze, zwiększenie emisji zanieczyszczeń, możliwość wystąpienia awarii, budowa nowych ciągów komunikacyjnych) – bariera dla migracji zwierząt, stanowiących przedmiot ochrony obszarów Natura 2000	bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe, negatywne
presja antropogeniczna związana z penetracją siedlisk, niszczeniem gniazd i płoszeniem ptaków, a w szczególności gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszarów Natura 2000	bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, stałe, chwilowe, negatywne
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
pojawienie się gatunków zwierząt związanych z siedzibami ludzkimi – wzbogacenie różnorodności siedlisk	bezpośrednie, pośrednie, wtórne, długoterminowe, stałe, pozytywne, negatywne
ROŚLINY	
uszczuplanie terenów siedliskowych na skutek dopuszczenia lokalizacji zabudowy (zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, zwiększenie emisji zanieczyszczeń)	bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, negatywne
pojawienie się gatunków roślin związanych z siedzibami ludzkimi – roślinność ruderalna	pośrednie, bezpośrednie, wtórne, skumulowane, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, pozytywne
pojawienie się gatunków roślin związanych z gospodarką rolną – wypieranie roślinności naturalnej	bezpośrednie, wtórne, skumulowane, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, negatywne, pozytywne
WODA	
zwiększenie zagrożenia zanieczyszczeniami – przenikanie ścieków i zanieczyszczeń z terenów zabudowy, dróg i terenów rolnych do wód, eutrofizacja antropogeniczna – zagrożenie dla siedlisk przyrodniczych (wraz z rozbudową kanalizacji zagrożenie będzie małe)	bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe, negatywne
zmiany w poziomie wód gruntowych na skutek zwiększenia zużycia wody	pośrednie, wtórne, skumulowane, długoterminowe, stałe, negatywne
POWIETRZE	
zwiększona emisja zanieczyszczeń do powietrza – pyły, gazy, „niska emisja” z instalacji grzewczych (w zależności od zastosowanego wariantu ogrzewania, rodzaju zainwestowania i stosowanych technologii) (emisje ograniczone z uwagi na nakaz stosowania paliw płynnych, gazowych i stałych niskoemisyjnych, alternatywnie odnawialnych źródeł energii)	bezpośrednie, skumulowane, średnioterminowe, długoterminowe, chwilowe, negatywne
zwiększenie się emisji spalin z ruchu komunikacyjnego, powstawanie odorów	bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, długoterminowe, chwilowe, negatywne
powstawanie odorów ze źródeł rolniczych – nawozy, pestycydy	bezpośrednie, skumulowane, 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 gminy 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

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

KRAJOBRAZ	
zmiana i degradacja wartości estetycznych krajobrazu – wprowadzenie nowej zabudowy, linii elektroenergetycznej na terenach dotychczas niezainwestowanych	bezpośrednie, skumulowane, długoterminowe, stałe, negatywne
zwiększenie udziału zieleni, w tym terenów zieleni nieurządzonej, w stanie naturalnym oraz zieleni urządzonej, ukształtowanej przez człowieka, w tym parki, skwery i inne obszary z uporządkowaną kompozycyjnie zielenią, a także tereny rolnicze	bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, krótkoterminowe, długoterminowe, stałe, pozytywne
KLIMAT	
zmiana cech klimatu i mikroklimatu w skali lokalnej na skutek wprowadzania nowej zabudowy, likwidacji poszycia terenu i zmiany warunków gruntowo wodnych	pośrednie, wtórne, skumulowane, długoterminowe, stałe, negatywne
zwiększenie natężenia hałasu i wibracji oraz zanieczyszczeń środowiska szczególnie na skutek budowy nowych ciągów komunikacyjnych	pośrednie, wtórne, skumulowane, średnioterminowe, stałe, chwilowe, negatywne
ZASOBY NATURALNE	
zwiększenie zanieczyszczenie gleb, wód i powietrza (pyły, gazy, „niska emisja”, przenikanie ścieków i zanieczyszczeń komunikacyjnych, zasalanie gleb środkami zimowego utrzymania dróg, zanieczyszczenie wód opadowych)	bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe, negatywne
zmiana warunków środowiskowych (powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat lokalny, poziom wód gruntowych, zmiana jakości wód, zmiana ilości wód podziemnych)	bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, negatywne
ZABYTKI	
zagrożenie dla obiektów pochodzące z zanieczyszczonego powietrza – pyły, gazy, „niska emisja”	pośrednie, skumulowane, średnioterminowe, stałe, chwilowe, negatywne
zagrożenie naruszenia zasobów dziedzictwa kulturowego stref ochrony konserwatorskiej i stref ochrony zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych	bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, chwilowe, negatywne
DOBRA MATERIALNE	
wzrost wartości działek w związku ze zmianą przeznaczenia terenów rolnych na tereny zabudowy mieszkaniowej, usługowej, wypoczynkowej czy też techniczno-produkcyjnej	bezpośrednie, skumulowane, długoterminowe, stałe, pozytywne
wzrost wartości działek w związku z realizacją dróg – usprawnienie komunikacji	pośrednie, wtórne, skumulowane, długoterminowe, stałe, pozytywne
utrzymanie cennych pod względem przydatności arealów gruntów rolnych (w szczególności III klasa bonitacyjna)	bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, długoterminowe, stałe, pozytywne
ZALEŻNOŚCI POMIĘDZY POWYŻSZYMI ELEMENTAMI ŚRODOWISKA I MIĘDZYODDZIAŁYWANIA NA TE ELEMENTY	
skumulowane oddziaływanie odnosi się do pozostawienia dużej części obszarów objętych opracowaniem w stanie naturalnym, niezmienionym – z dopuszczeniem realizacji gospodarki rolnej i utrzymania terenów leśnych, które to koegzystują z występującymi tam terenami enklaw śródpolnych, dróg i obiektów gospodarki rolnej i leśnej	bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, pozytywne
dla terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz terenów dróg poprzez powstawanie pyłów, gazów, „niskiej emisji” (emisje ograniczone z uwagi na nakaz stosowania paliw płynnych, gazowych i stałych niskoemisyjnych, alternatywnie odnawialnych źródeł energii) oddziaływanie może mieć wpływ głównie na organizmy żywe – ludzi, zwierzęta oraz rośliny; zanieczyszczenie powietrza może również wpływać na zachowanie obiektów zabytkowych	bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, negatywne
wprowadzenie nowej zabudowy i zagospodarowania	bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane,

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

terenów może mieć wpływ na relacje między środowiskiem wodnym a lądowym, w tym na występujące w tych środowiskach, w granicach obszaru Studium i w jego otoczeniu gatunków roślin i zwierząt, a w szczególności przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000	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. 33. Wpływ realizacji ustaleń projektu Studium na poszczególne komponenty środowiska, oprac. 2018, Armageddon

Decydujący wpływ na charakter oddziaływań, w tym trwałość i natężenie będzie zależał od wielu czynników, do których należy zaliczyć m.in. stopień realizacji ustaleń Studium, 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 Studium.

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	X
ludzie	X	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	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		X		X	X		X
dobry materiał	X	X	X	X			X	X		X	

Tab. 34. Rodzaje i czas trwania przewidywanych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska, oprac. 2018, Armageddon

11. POTENCJALNE ZMIANY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU STUDIUM

W przypadku nie podjęcia realizacji ustaleń zmiany kierunków zagospodarowania terenu przedstawionych w projekcie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki obowiązywałoby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki uchwalone uchwałą Nr XIV/141/11 Rady Miejskiej w Obornikach z dnia 24 października 2011 r.

Podkreśla się fakt, że studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy jest dokumentem kierunkowym określającym politykę przestrzenną gminy i jego ustalenia są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu planów miejscowych. Zatem, w przypadku braku realizacji zmian kierunków przeznaczenia i zagospodarowania terenu obowiązywałyby, jak wspomniano wcześniej, ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki uchwalonego uchwałą Nr XIV/141/11 Rady Miejskiej w Obornikach z dnia 24 października 2011 r., które to ustalenia obowiązywałyby organy gminne do realizacji wyznaczonych w tym studium kierunków, zatem realizacji kierunków nieaktualnych, niedostosowanych do obowiązującego prawa, w tym wymogów środowiskowych. Taka sytuacja mogłaby mieć potencjalnie negatywny wpływ na jakość i ochronę środowiska na terenie gminy Oborniki oraz jej otoczenia.

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

Znaczna część terenów objętych opracowaniem stanowi typowy, otwarty obszar o charakterze rolniczym, ponadto występują tu znaczne arealy terenów leśnych. Wprowadzenie na tych terenach zabudowy, bądź w szczególności w przypadku terenów leśnych przeprowadzenie jakiegokolwiek ingerencji przyrodniczej doprowadzić może do znacznej ich fragmentacji i lokalizacji nowych inwestycji w sposób chaotyczny, nienawiązujący do już istniejących struktur osadniczych, zamykając jednocześnie naturalne ciągi ekologiczne. Ponadto, należy zwrócić uwagę że tereny rolne na obszarze gminy stanowią w znacznej mierze grunty orne o najwyższej przydatności rolniczej (kompleks gruntów III klasy bonitacyjnej), gdzie realizacja inwestycji budowlanych może spowodować bezpowrotne zatracenie możliwości wykorzystania tych wysoko wydajnych gleb. W związku z tym przewiduje się, że zmiana studium będzie pozytywnie wpływać na środowisko oraz będzie je zabezpieczać w należyтым stopniu.

12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

W celu wyznaczenia jak najbardziej prawidłowych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, przeprowadzono szczegółowe analizy możliwych rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie Studium, biorąc pod uwagę przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów i wskazano 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 projekcie 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.

Podkreśla się ponownie fakt, że studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy jest dokumentem kierunkowym określającym politykę przestrzenną gminy i jego ustalenia są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu planów miejscowych. Zatem, w przypadku obowiązywania w dalszym ciągu obecnego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki uchwalonego uchwałą Nr XIV/141/11 Rady Miejskiej w Obornikach z dnia 24 października 2011 r., organy gminne zobligowane będą do realizacji wyznaczonych w tym dokumencie kierunków, zatem realizacji kierunków nieaktualnych, niedostosowanych do obowiązującego prawa, w tym wymogów środowiskowych. Taka sytuacja mogłaby mieć potencjalnie negatywny wpływ na jakość i ochronę środowiska na terenie gminy Oborniki oraz jej otoczenia, a w szczególności na przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność.

Ponadto, przewiduje się że brak podjęcia ustaleń projektu studium, 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 Studium i również w innych skalach, niż ostatecznie przyjęte. Opcje te, z uwagi na aktualne kierunki zagospodarowania i politykę przestrzenną gminy nie były programowo traktowane jako realna alternatywa dla zamierzenia, jednak posłużyły do prześledzenia skutków przyrodniczych na obszarze gminy – wprowadzenie ekstensywnej zabudowy mieszkaniowej, zagrodowo-mieszkaniowej, usługowej oraz techniczno-produkcyjnej, ze znacznym wyparciem udziału gruntów rolnych i leśnych.

W takim przypadku przede wszystkim intensywność zabudowy naruszałaby cenne walory przyrodnicze obszaru gminy a ponadto (podobnie jak w przypadku wariantu „0”) występujące ryzyko związane z nieuporządkowaną zabudową mogłoby 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 Studium, to jest z realizacją wszelkich dopuszczonych w projekcie form zabudowy i zagospodarowania terenu z kompleksowym rozwiązaniem układu komunikacyjnego oraz zachowaniem istniejących form zieleni, utrzymaniem

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

cennych arealów gruntów rolnych oraz ochroną występujących na terenie gminy cennych walorów przyrodniczych i kulturowych.

Ostatecznie uznano, że projekt Studium 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.

W ramach przedstawionych powyżej scenariuszy funkcjonowania opracowywanego dokumentu wyróżniono również wariantowanie szczegółowe dotyczące dwóch zagadnień:

– przebiegu linii elektroenergetycznej 2x400 kV Piła Krzewina-Plewiska:

Przed wyborem Wariantu preferowanego linii elektroenergetycznej wskazanego w studium Inwestor przeprowadził proces konsultacji społecznych. W trakcie konsultacji analizowane były różne warianty przebiegu linii 400 kV na terenie gminy Oborniki. Podstawą do ich planowania były liczne konsultacje w gminach, przez które zostały one poprowadzone, w celu pogodzenia interesów Gmin, ich mieszkańców oraz Inwestora. Jednocześnie dokładane są starania, aby przebieg projektowanej linii miał jak najmniejszy wpływ na środowisko. Każdy z rozpatrywanych wariantów, wymusza przyjęcie określonych rozwiązań projektowych chroniących środowisko, ponieważ linia technicznie musi zostać dostosowana do warunków terenowych, znajdującego się w sąsiedztwie linii środowiska naturalnego oraz siedlisk ludzi. Przebieg analizowanych wariantów linii na tle obszarowych form ochrony przyrody oraz istniejącej linii elektroenergetycznej w gminie Oborniki przedstawiono na poniższym załączniku graficznym.

Poniżej przedstawiono porównanie wariantów pod względem uwarunkowań przyrodniczych takich jak: obszary chronione, lasy, występowanie gatunków chronionych, miejsca koncentrowania się ptaków, występowanie gatunków strefowych oraz pod względem społecznym – zbliżenia do zabudowań na terenie gminy poszczególnych wariantów:

Warianty – przejście przez obszary chronione

Wszystkie analizowane warianty przebiegu linii w gminie Oborniki przecinają obszary Natura 2000.

Wariant proponowany (WP) przecina obszar Natura 2000 PLB300015 Puszcza Notecka na odcinku – ok. 8 km.

Wariant alternatywny W1 przecina obszary: Natura 2000 PLB300015 Puszcza Notecka na odcinku – ok. 11 km, Natura 2000 PLB300013 Dolina Samicy na odcinku – ok. 1,8 km.

Wariant alternatywny W2 przecina obszar Natura 2000 PLB300015 Puszcza Notecka na odcinku – ok. 6 km.

Wariant alternatywny W3 przecina obszary: Natura 2000 PLB300015 Puszcza Notecka na odcinku – ok. 8,5 km, Natura 2000 PLB300013 Dolina Samicy na odcinku – ok. 1,8 km.

W analizowanym dokumencie Studium przedstawiono przebieg projektowanej linii w wariantcie WP. W Prognozie przeanalizowano wpływ na środowisko w tym obszar Natura 2000 w przedstawionym przebiegu. W prognozie zdiagnozowano możliwe do wystąpienia oddziaływania na przedmiot ochrony Natura 2000 – ptaki oraz ich siedliska oraz przedstawiono środki mające za zadanie zminimalizować potencjalny negatywny wpływ budowy i eksploatacji inwestycji. Stwierdzono, iż na obecnym etapie przy zachowaniu środków minimalizujących negatywne oddziaływania (m.in. w miarę możliwości zaplanowanie słupów poza siedliskami lęgowymi ptaków,

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

budowa pod nadzorem przyrodniczym w przypadku zaistnienia sytuacji prowadzenia prac w sezonie lęgowym na danym terenie, oznakowanie linii w celu zapobieżenia kolizjom ptaków z linią), planowana inwestycja nie powinna znacząco negatywnie oddziaływać na gatunki ptaków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000. Skala zainwestowania w stosunku do wielkości obszaru specjalnej ochrony ptaków nie jest na tyle znacząca aby mogła zagrozić populacjom gatunków występujących na jej obszarze ani celom ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralności tego obszaru.

Wariant WP na odcinku realizowanym w obrębie obszaru chronionego na odcinku ok. 4,5 km będzie realizowany wzdłuż linii istniejącej, pozwoli to zminimalizować wycinki drzewostanu, ponieważ pod linią istniejącą drzewa zostały już wycięte. Nowa linia nie będzie stanowiła nowego elementu w środowisku, nie będzie obcym obiektem dla przebywających tutaj zwierząt, ponieważ zastąpi starą linię funkcjonującą w tym rejonie od kilkudziesięciu lat.

Wariant W1 i W3 oprócz Puszczy Noteckiej, przechodzą jeszcze przez obszar Doliny Samicy przez co rośnie ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania na te obszary.

Wariant W2 przecina tylko obszar Puszczy Noteckiej i jest najkrótszym odcinkiem, ale będzie zupełnie nowym obiektem w tym rejonie, do którego nie jako od nowa będą przyzwyczajaly się gatunki, będzie on wymagał również wycinki drzewostanu.

Warianty – szacowana powierzchnia koniecznej wycinki drzewostanów

Wariant proponowany (WP) – ok. 21 ha

Wariant alternatywny W1 – ok. 27 ha

Wariant alternatywny W2 – ok. 18 ha

Wariant alternatywny W3 – ok. 13 ha

Wszystkie analizowane warianty przebiegu linii w gminie Oborniki przebiegają przez obszary leśne – na terenach leśnych rozważane jest – zastosowanie słupów nadleśnych (zastosowanie takich słupów zapobiega znaczącej ingerencji w ekosystem leśny i zużyciu wartości przyrodniczych, wycinka zostanie ograniczona do lokalizacji stanowisk słupów i dróg dojazdowych – słupy takie zostały zaprojektowane w pobliżu występowania gatunków strefowych w rejonie doliny Warty lub zastosowanie słupów leśnych (prowadzenie przewodów poniżej koron drzew, co znacząco zminimalizuje oddziaływanie na krajobraz, wycinka drzew zostanie przeprowadzona na całej długości prowadzonej sieci).

Wariant WP ma jedną z wyższych oszacowanych powierzchni drzewostanu do wycinki, wycinka ta zostanie jednak jeszcze ograniczona w miejscu gdzie linia będzie biegła wzdłuż linii istniejącej, gdzie drzewostan został już częściowo usunięty, minimalizacja zakresu wycinki nastąpi również po dokładnym zaprojektowaniu słupów i rozstawu przewodów. Powierzchnia wycinki zostanie doprecyzowana na etapie sporządzania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla przedmiotowej inwestycji.

Warianty – przejście przez stanowiska gatunków chronionych (zwierząt i roślin) oraz strefy ochrony ostoi, miejsca rozrodu i regularnego przebywania

Wariant proponowany (WP) – 17 stanowisk w obrębie pasa technologicznego (2x35m), brak przejścia przez strefę

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Wariant alternatywny W1 – 20 stanowisk w obrębie pasa technologicznego (2x35m), brak przejścia przez strefę

Wariant alternatywny W2 – 12 stanowisk w obrębie pasa technologicznego (2x35m), bezpośrednie przejście przez strefę

Wariant alternatywny W3 – 17 stanowisk w obrębie pasa technologicznego (2x35m), brak przejścia przez strefę

Pod względem ilości stanowisk oraz rodzaju gatunków chronionych roślin i zwierząt w obrębie analizowanych wariantów, warianty są do siebie dosyć zbliżone. Najmniej stanowisk stwierdzono w obrębie wariantu W2, jednak kryterium które bezwzględnie dyskwalifikuje ten wariant jest jego przejście przez strefę ochrony ostoi, miejsca rozrodu i regularnego przebywania bielika oraz kani rudej. Wariant WP przechodzi w sąsiedztwie ww. stref. Jako działania minimalizujące potencjalne negatywne oddziaływania na gatunki strefowe zaproponowano prowadzenie linii w tym rejonie jako nadleśnej oraz zawieszenie ostrzegaczy.

Warianty – przejście przez kluczowe miejsca koncentrowania się ptaków wodnych (stawy w Objezierzu, PLB300013 Dolina Samicy – gm. Oborniki)

Wariant proponowany (WP) – oddalony od stawów o ok. 3 km

Wariant alternatywny W1 – zbliżenie do stawów – bezpośrednie sąsiedztwo

Wariant alternatywny W2 – oddalony od stawów o ok. 3 km

Wariant alternatywny W3 – zbliżenie do stawów – bezpośrednie sąsiedztwo

Wariant WP oddalony jest od kluczowych miejsc koncentrowania się ptaków, jednak aby maksymalnie zminimalizować potencjalne negatywne oddziaływanie na przelatujące tędy ptaki, zaproponowano zawieszenie ostrzegaczy na całej długości linii w gminie Oborniki.

Warianty – zbliżenia do zabudowy

Zabudowania w odległości do 100 m od osi projektowanej linii w jej wariantach:

Wariant proponowany (WP) – 0 budynków

Wariant alternatywny W1 – 30 budynków (w tym 4 mieszkalne)

Wariant alternatywny W2 – 5 budynków (w tym 1 mieszkalny)

Wariant alternatywny W3 – 34 budynki (w tym 7 mieszkalnych)

W wariantcie WP w odległości do 100 m od linii nie ma żadnych budynków, pozwoliło to maksymalnie zminimalizować zagrożenia związane z oddziaływaniem pola elektromagnetycznego oraz hałasu na ludność zamieszkującą w pobliżu projektowanej inwestycji.

Konsultacje społeczne

Przed wyborem wariantu preferowanego Inwestor odbył szereg spotkań w ramach otwartych konsultacji społecznych w każdej z 12 gmin przez które przebiega projektowana linia.

Konsultacje stwarzają możliwość zgłoszenia Inwestorowi uwag i propozycji dotyczących przebiegu trasy linii. Umożliwiają również zadanie pytań dotyczących szeregu innych zagadnień, takich jak estetyka konstrukcji, ich wysokość czy aspekty środowiskowe. Konsultacje społeczne dają gwarancję, że linia będzie wytyczona w oparciu o jasne i transparentne zasady. W procesie konsultacji udział brali mieszkańcy gminy, objętych

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

przedstawiciele organizacji społecznych i ekologicznych, władze gmin, przedstawiciele administracji powiatowej i wojewódzkiej, a także inne instytucje opiniujące projekt.

Na terenie gminy Oborniki odbyły się spotkania przedstawiciela Inwestora zarówno z władzami gminy jak również z lokalną społecznością.

Lista i terminarz spotkań przedstawicieli Inwestora:

1. Spotkania z Radą Gminy Oborniki

- a) 15 czerwca 2016 r. – Prezentacja inwestycje i zebranie opinii Radnych
- b) 30 Listopada 2016 r. – Podsumowanie procesu Konsultacji Społecznych na terenie gminy Oborniki.
- c) 29 grudnia 2016 r. - Rada gminy Oborniki podjęła uchwałę, w której zmieniła swoje wcześniejsze stanowisko z listopada 2015 roku i wycofała poparcie dla budowy nowej linii 2 x 400 kV Piła Krzewina – Plewiska po trasie istniejącej linii 220 kV. Zmiana związana jest z pojawieniem się *nowego, korzystniejszego przestrzennie przebiegu ww. projektowanej linii wg wariantu proponowanego przez Inwestora*. W uzasadnieniu do uchwały można przeczytać również, iż zmiana jest z powodów społecznych, gospodarczych, ekonomicznych i ekologicznych celowe

2. Spotkania z mieszkańcami na terenie gminy Oborniki:

- a) 29.06.2016 r. – Spotkanie w świetlicy wiejskiej w Podlesiu
- b) 06.10.2016 r. – Spotkanie w Sali wiejskiej w Popówku
- c) 10.10.2016 r. – Spotkanie w Sali wiejskiej w Bąblinie
- d) 11.10.2016 r. – Spotkanie w Sali wiejskiej w Górcie
- e) 26.01.2017 r. – Spotkanie w Sali wiejskiej w Niemieczkowie

Trasa projektowanej linii – wariant proponowany przez Inwestora

Wariant proponowany przez Inwestora stanowi kompromis pomiędzy uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego, oczekiwaniami mieszkańców okolicznych miejscowości oraz uwarunkowania inżynierskimi. Skrzyżowanie linii NN 400 kV z obszarami chronionymi, dolinami dużych rzek jest zadaniem niezwykle trudnym.

Ewentualne negatywne oddziaływanie może dotyczyć przelotów ptaków w okresie migracji. Może dochodzić do kolizji z słabo widocznymi kablami rozciągniętymi w poprzek rzeki. W związku z tym zaproponowano zawieszenie ostrzegaczy na całym odcinku linii w obrębie gminy Oborniki.

W dolinie Warty w sąsiedztwie projektowanej trasy linii elektroenergetycznych, w przylegającym kompleksie leśnym, znajduje się gniazdo bielika oraz kani rudej. Została wyznaczona strefa ochronna. W związku z tym zaproponowano zawieszenie ostrzegaczy na całym odcinku linii w obrębie gminy Oborniki oraz poprowadzenie linii w tym rejonie jako nadleśnej, co powinno zminimalizować potencjalne kolizje ptaków wylatujących z gniazd z przewodami.

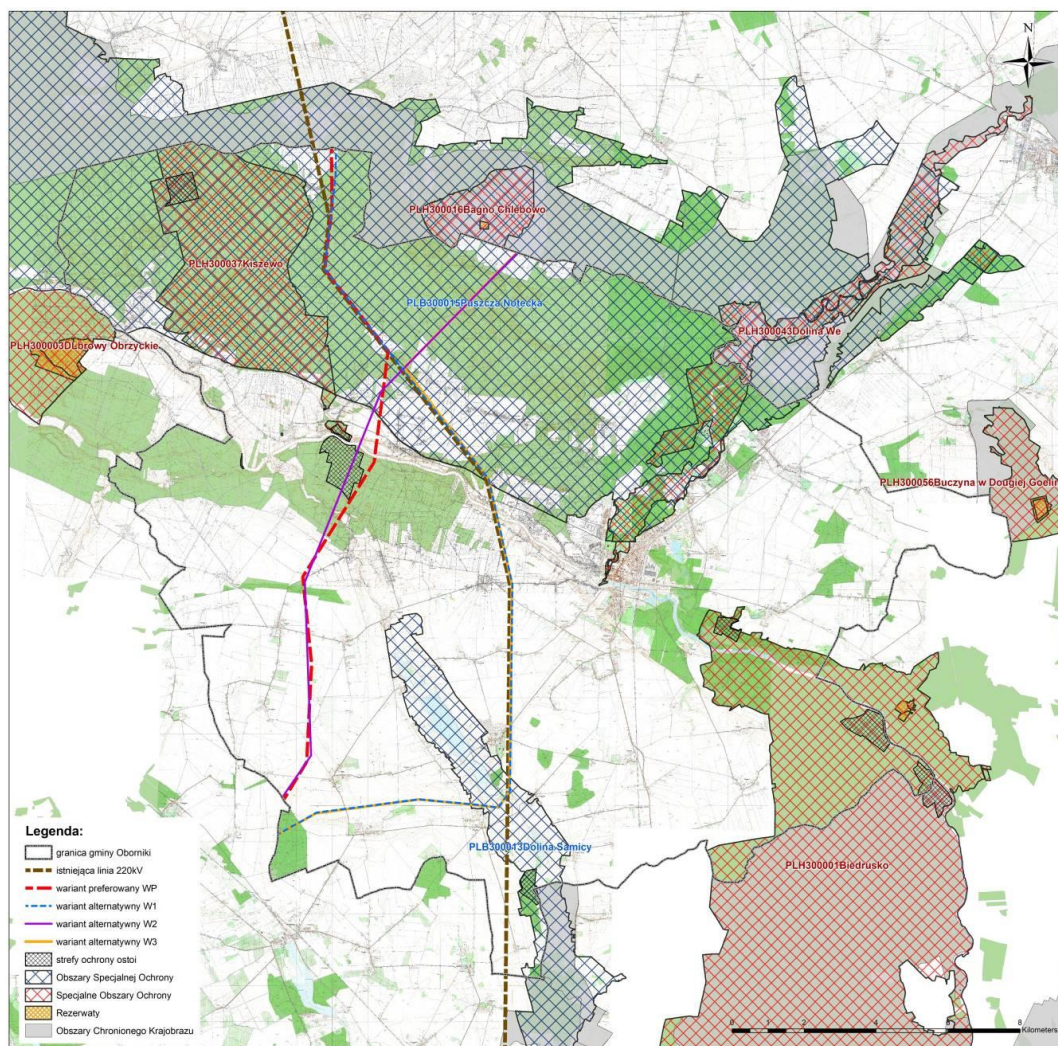
Inwestor mając na uwadze zagrożenie, jakie będzie stanowić napowietrzna linia 400 kV dla ornitofauny omawianego obszaru Natura 2000 powinien podjąć wszelkie dostępne środki minimalizujące negatywne

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

oddziaływanie na ten obszar. Wszelkie prace prowadzone będą poza sezonem lęgowym ptaków pod nadzorem ornitologa z niezbędnym doświadczeniem przy tego typu inwestycjach.

Na całym odcinku z gminie Oborniki zamontowane zostaną na przewodzie odgromowym ostrzegacze, które poprawią widoczność linii dla ptaków w trakcie przelotów lokalnych, a dodatkowo również podczas sezonowych migracji.



Ryc. 4. Przebieg analizowanych wariantów linii elektroenergetycznej w granicach gminy Oborniki.

Podsumowując powyższą analizę należy uznać, że wybrany przez inwestora wariant stanowi najlepsze rozwiązanie dla środowiska przyrodniczego oraz dla lokalnej społeczności. Analiza tras innych wariantów pokazuje, że będą one w większym stopniu negatywnie wpływać na środowisko przyrodnicze. Inwestor niekiedy zakładał droższe rozwiązania technologiczne, aby zapobiec konfliktom społecznym oraz mając na uwadze zachowanie najwyższej dbałości o przyrodę omawianego terenu. Po analizie możliwości projektowych uznano, że wybrany wariant jest najkorzystniejszy dla środowiska, a po zastosowaniu się do zaleceń przyrodniczych negatywne oddziaływanie na środowisko zostanie w maksymalnym stopniu zminimalizowane.

– przebiegu drogi ekspresowej S11:

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Przed wyborem Wariantu preferowanego dla przebiegu drogi ekspresowej S-11, który to zgodnie z wnioskiem Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w Poznaniu został uwzględniony w projekcie Studium (obwodnica m. Oborniki w ciągu drogi ekspresowej S11, zgodnie ze „Studium techniczno-ekonomicznym dostosowania drogi krajowej nr 11 na odcinku Piła – Złotkowo (Poznań) do standardu drogi ekspresowej” opracowanym przez Biuro projektowe Transprojekt – Warszawa), w ramach analiz studialnych, rozważano ewentualny alternatywny przebieg drogi ekspresowej. Orientacyjny przebieg alternatywny przewidziano w przeciwieństwie do przebiegu preferowanego po zachodniej stronie miasta Oborniki. Wariant ten mógłby przebiegać następującą trasą:

- od południowej granicy gminy po trasie istniejącej drogi krajowej do wysokości Ocieszyna,
- dalej po zachodniej stronie Bogdanowa,
- kolejno poprzez miejscowości Wymysłowo, Uścikowo, Uścikówek, Słonawy – poza zurbanizowanymi obszarami miasta Oborniki,
- dalej przez obszary leśne zlokalizowane na północ od m. Oborniki i południe od Dąbrówki Leśnej, skręcając w kierunku północno-wschodnim, w stronę Kowanówka by ostatecznie na wysokości tej wsi włączyć się w bieg istniejącej drogi krajowej,
- dalej wzdłuż istniejącej drogi krajowej do granicy gminy.

Przebieg taki był próbą poszukania alternatywy, która mogłaby, potencjalnie, być lepszym rozwiązaniem w stosunku do przebiegu preferowanego (ostatecznie zawartego w Studium), mogącego w lepszy sposób pogodzić interesy mieszkańców, inwestora drogi, ale przede wszystkim w sposób który w jeszcze mniejszym stopniu wpływałby na środowisko.

Trasę przebiegu alternatywnego przeanalizowano pod kątem występowania obszarów chronionych, dla których upatrywałoby się zagrożenie oraz pod kątem występowania innych potencjalnych konfliktów przestrzennych. Zauważono, że przebieg drogi w wersji alternatywnej naruszałby znacznie większą ilość obszarów chronionych i cennych niż wersja preferowana. Przebieg alternatywny:

- naruszałby znaczne ilości obszarów na których występują grunty orne o najwyższej przydatności rolniczej, chronione z mocy ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- naruszałby znaczne ilości obszarów leśnych, w tym obszarów lasów ochronnych,
- przebiegałby przez obszary chronione z mocy ustawy o ochronie przyrody (Natura 2000 Dolina Wełny, Natura 2000 Puszcza Notecka),
- przecinałby krajową drogę migracji, rozprzestrzeniania i wymiany genetycznej organizmów żywych,
- przebiegałby przez strefy ochrony ujęć wód podziemnych,
- w większym stopniu niż przebieg preferowany naruszałby obszary zurbanizowane – bliska lokalizacja istniejącej zabudowy (w szczególności newralgiczne miejsca w rejonie Słonawy - Uścikówek - zachodnia granica m. Oborniki oraz Kowanówko),
- z ekonomicznego punktu widzenia byłby wariantem droższym z uwagi na długość drogi w granicach gminy oraz przebieg przez tereny leśne (przygotowanie pod inwestycje).

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Po analizie możliwości projektowych uznano, że wybrany wariant – preferowany – jest najkorzystniejszy dla środowiska, a po zastosowaniu się do zaleceń przyrodniczych negatywne oddziaływanie na środowisko zostanie w maksymalnym stopniu zminimalizowane.

Aktualnie przebieg drogi S-11 jest na etapie planowania. Dokładna prognoza wpływu trasy na środowisko będzie możliwa po wykonaniu szeregu wnikliwych analiz i badań przeprowadzonych przez podmiot projektowo-wykonawczy przy założeniu odpowiednich technologii wykonania.

Podsumowując należy uznać, że wybrany wariant preferowany (zawarty w Studium) stanowi lepsze rozwiązanie dla środowiska przyrodniczego oraz dla lokalnej społeczności niż wariant alternatywny. Przede wszystkim wariant preferowany nie przebiega przez żadne obszary chronione z mocy ustawy o ochronie przyrody i jedynie we fragmencie przecina obszary leśne.

13. ODZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE

Projekt zmiany studium dotyczy obszaru gminy, która zlokalizowana jest w znacznej odległości od granic 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.

Przez teren gminy przebiega tranzytowy gazociąg „Jamał”. Opracowane studium analizuje planowaną jego rozbudowę o drugą nitkę położoną równolegle do istniejącej po jej południowej stronie i uwzględnia konieczność poszerzenia strefy kontrolowanej o około 15 m. Ocenia się, że w fazie budowy drugiej nitki gazociągu mogą wystąpić znaczące oddziaływania na środowisko, takie jak emisja aerozoli w procesach spawalniczych, oraz emisja tlenków, krzemianów, fluorokrzemianów, fluorków, węglanów metali i niemetalu. Zanieczyszczenia w postaci olejów lub smarów znajdujące się na powierzchniach elementów spawanych powodują powstawanie toksycznych węglowodorów aromatycznych. Podczas spawania stali pokrytych powłokami ochronnymi wydzielają się dodatkowo substancje organiczne, tj. pochodne benzenu, alifatyczne alkohole i aldehydy oraz fenole. W fazie eksploatacji wystąpić mogą kontrolowane upusty gazu, w celu utrzymania bezpieczeństwa przesyłu oraz w czasie prowadzenia prac konserwacyjnych i remontowych. Niekontrolowane wypływy gazu do atmosfery mogą mieć jedynie miejsce w przypadku rozszczelnienia w wyniku działań osób trzecich.

Na wody podziemne i powierzchniowe oddziaływanie gazociągu wiąże się głównie z okresem budowy, w szczególności na obszarach podmokłych, kiedy konieczne będzie wykonanie wykopu w formie drenu dla płytko występujących wód gruntowych. W fazie eksploatacji, gazociągów nie będą występować żadne zagrożenia dla wód powierzchniowych, gruntowych, bądź podziemnych. Właściwie dobrana i wytworzona powłoka antykorozyjna w połączeniu ze sprawnie funkcjonującą ochroną katodową stanowić będzie skuteczne zabezpieczenie projektowanego gazociągu szczególnie na odcinku prowadzonym przez tereny podmokłe, bagienne czy torfowe.

Nie uznaje się za zasadne analizowania wpływu budowy drugiej nitki gazociągu Jamał na gleby. Nowy odcinek projektowany jest w pasie technicznym odcinka istniejącego, a więc w terenie zmienionym

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

antropogenicznie. W fazie eksploatacji wystąpienie nieszczelności może spowodować wypływ gazu do gruntu. Duże jego stężenia mogą wpłynąć niekorzystnie na zachodzące w glebie procesy fizykochemiczne i mikrobiologiczne.

Wpływ na klimat akustyczny będzie miał miejsce jedynie w okresie budowy nowego odcinka gazociągu i związany będzie z pracami ziemnymi. W okresie eksploatacji występować będą „szумы przepływu”, jednak ze względu na umieszczenie gazociągu pod powierzchnią ziemi, nie spowodują one pogorszenia klimatu akustycznego w otaczającym środowisku.

Zaznacza się iż powyższe oddziaływania będą mieć charakter lokalny. Nie jest zasadne rozpatrywanie oddziaływanie transgraniczne ustaleń analizowanego dokumentu na środowisko krajów sąsiednich.

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

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 Studium 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 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 zmiany Studium. Częstotliwość ta, może być zwiększona przez Gminę ze względu na fakt funkcjonowania danego obszaru objętego studium jako składnika większego kompleksu.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

Nazwa wskaźnika	Jednostki	Pożądane zmiany	Źródła danych	Cykliczność gromadzenia danych
wskaźniki dotyczące zmian w powierzchni zajętej przez formy zagospodarowania przestrzeni na terenie gminy				
liczba obiektów objętych ochroną przyrody	szt.	↑	GUS, Ochrona Środ.	raz na 4 lata
powierzchnia form ochrony przyrody	% lub ha	↑	GUS, Ochrona Środ.	raz na 4 lata
udział użytków rolnych	% lub ha	↓	GUS, Ochrona Środ.	raz na 2 lata
udział lasów	% lub ha	-	GUS, Ochrona Środ.	raz na 4 lata
udział terenów zabudowanych	% lub ha	↑	GUS, Ochrona Środ.	raz na 1 rok
udział powierzchni terenów komunikacji	% lub ha	↑	GUS, Ochrona Środ.	raz na 2 lata
liczba wydanych pozwoleń na budowę	szt.	-	Starostwo Powiatowe	raz na 1 rok
powierzchnie gruntów które zmieniły właściciela	% lub ha	-	PODGIK	raz na 1 rok
liczba obiektów, których budowa wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach	szt.	-	Ochrona Środ.	raz na 2 lata
powierzchnia gminy objęta miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego	% lub ha	↑	Urząd Gminy	raz na 1 rok
wskaźniki dotyczące postępów w skuteczności działań z zakresu ochrony środowiska na terenie gminy				
średnie zużycie wody na mieszkańca	m ³ / mieszkańca	↓	ZUK	raz na 1 rok
ilość ścieków wprowadzanych do wód powierzchniowych	m ³	↓	ZUK	raz na 1 rok
ilość wytwarzanych odpadów na mieszkańca	Mg	↓	ZUK	raz na 1 rok
jakość wód powierzchniowych	parametry fizyczne i chemiczne	↑	WIOŚ	raz na 2 lata
poziom skanalizowania	km	↑	ZUK	raz na 1 rok
liczba mieszkańców obsługiwana przez oczyszczalnie ścieków	liczba mieszkańców	↑	ZUK	raz na 1 rok
% 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 Natura 2000	↔	SDF, DT, IP	co 3 lata
liczebność osobników gatunków wymienionych w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG	wielkość populacji na obszarach Natura 2000	↑	SDF, IP	co 3 lata
liczba gatunków zagrożona wyginięciem	ilość na obszarach chronionych	↑	SDF, IP	co 3 lata
jakość wód powierzchniowych i podziemnych w obszarach Natura 2000	parametry fizyczne i chemiczne	↑	WIOŚ, WBT	raz na 2 lata

GUS – Główny Urząd Statystyczny, Ochrona Środ. – Referat Gospodarki Nieruchomościami, Zagospodarowania Przestrzennego i Rolnictwa Urzędu Gminy (dot. ochr. środowiska), PODGIK – Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, ZUK – Zakład Usług Komunalnych, WIOŚ - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, SDF – Standardowy Formularz Danych, DT – dane teledetekcyjne, , IP – inwentaryzacje przyrodnicze, WBT – własne badania terenowe.

Tab. 35. Rodzaje i częstotliwość analiz rekomendowanych do sporządzania na potrzeby monitoringu postanowień SUIKZP w zakresie środowiska oprac. 2018, 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.

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

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).

W czasie pracy linia energetyczna objęta jest stałym monitoringiem poprzez system sterowania i nadzoru. Formą monitoringu stanu technicznego linii i jej oddziaływania na środowisko są także wykonywane okresowo:

- ✓ pomiary kontrolne natężenia pola elektrycznego, magnetycznego i hałasu w otoczeniu linii energetycznej,
- ✓ przeglądy techniczne.

Zgodnie z art. 122a ustawy Prawo ochrony środowiska, prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, które są stacjami elektroenergetycznymi lub napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi o napięciu znamionowym nie niższym niż 110 kV, lub instalacjami radiokomunikacyjnymi, radionawigacyjnymi lub radiolokacyjnymi, emitującymi pola elektromagnetyczne, których równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitującymi pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz, są obowiązani do wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku:

- bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia;
- każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia, w tym zmiany spowodowanej zmianami w wyposażeniu instalacji lub urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych, których źródłem jest instalacja lub urządzenie.

Wyniki tych pomiarów przekazuje się Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska i Państwowemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Sanitarnemu.

Zaleca się przeprowadzanie w okresie pierwszych kilku lat eksploatacji linii elektroenergetycznej monitoringu porealizacyjnego wpływu przedsięwzięć na środowisko przyrodnicze, szczególnie w odniesieniu do ptaków.

15. WNIOSKI

1. Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych nowymi ustaleniami studium, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki, jakie niesie za sobą realizacja ustaleń projektu studium na poszczególne komponenty środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, w szczególności na ekosystemy, krajobraz a także na ludzi, dobra materialne oraz dobra kultury.
2. Podstawowym celem prognozy jest wykazanie jak określone w zmianie studium kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy wpłyną na środowisko i czy wpłyną, a jeśli tak to, w jakim stopniu naruszają zasady prawidłowej gospodarki zasobami naturalnymi. Ze względu na dużą złożoność zjawisk przyrodniczych, ograniczony zakres rozpoznania środowiska oraz ogólny charakter dokumentów planistycznych i ocena potencjalnych przekształceń środowiska wynikających z projektowanego przeznaczenia terenu ma formę adekwatną do dokładności zapisów projektu zmiany studium.
3. Realizacja zapisów zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki wpłynie na niektóre elementy środowiska przyrodniczego. Oddziaływanie to można ograniczyć lub wyeliminować poprzez zastosowanie odpowiednich zapisów w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dotyczących zabezpieczeń technicznych lub organizacyjnych realizacji tych ustaleń.
4. Z wprowadzeniem nowych funkcji związane są konkretne obowiązki nakładane na gminę jak i na właścicieli lub użytkowników terenów objętych zmianą studium. Obowiązki te dotyczą przede wszystkim gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej, emisji do powietrza oraz zapewnienia komfortu akustycznego.

16. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza została opracowana na potrzeby projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki, 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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1405).

1-5. Cel i zakres opracowania

Rozdział stanowi charakterystykę niniejszego dokumentu, w której przedstawiono podstawy prawne, cel i zakres Prognozy oraz metody zastosowane przy jej sporządzaniu. Podstawę prawną sporządzenia Prognozy stanowi art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.) Celem niniejszej Prognozy jest przeanalizowanie potencjalnego wpływu na środowisko skutków realizacji zamierzeń:

Zakres dokumentu jest ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko i został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu.

Prace nad opracowaniem Prognozy przebiegały wieloetapowo i obejmowały: ocenę aktualnego stanu środowiska regionu, ocenę potencjalnego wpływu na środowisko realizowanych założeń, opracowanie propozycji środków mających na celu eliminację lub minimalizację zidentyfikowanych negatywnych oddziaływań na środowisko, ocenę systemu monitoringu skutków wdrażania dokumentu. Najistotniejszą częścią Prognozy stanowi identyfikacja oddziaływań na poszczególne elementy środowiska regionu, której w celu obiektywizacji dokonano w niezależnych grupach eksperckich. Wyniki prac grup porównano i ostatecznie uzgodniono wspólnie, a w celu ich zaprezentowania wykorzystano uproszczoną analizę macierzową.

6. Główne cele zmiany Studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego

Uzasadnieniem podjęcia uchwały była konieczność dokonania aktualizacji i dostosowania struktury Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Oborniki do obowiązujących wymogów prawnych i standardów. Uzasadnieniem podjęcia uchwały była konieczność dokonania aktualizacji i dostosowania struktury Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Oborniki do obowiązujących wymogów prawnych i standardów. Ustalenia zawarte w projekcie zmiany studium stanowią kontynuację zapisów, które znalazły się w poprzednio obowiązującym studium oraz są zgodne z wytycznymi dokumentów planistycznych wyższego rzędu, a także dokumentów towarzyszących.

7. Analiza i ocena środowiska przyrodniczego obszaru objętego projektem zmiany studium i terenów sąsiadujących.

Opis stanu środowiska naturalnego Gminy Oborniki na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem. Rozdział zawiera analizę stanu środowiska, odnoszącą się do jego poszczególnych

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

komponentów (różnorodności biologicznej, fauny, flory, wód, powietrza, powierzchni ziemi, krajobrazu, klimatu, zasobów naturalnych, zabytków). Podstawowymi źródłami informacji na temat środowiska regionu były: dane gromadzone w ramach państwowego monitoringu przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, dane gromadzone w ramach statystyki publicznej przez Główny Urząd Statystyczny.

8. Ocena potencjalnych zmian stanu środowiska przy braku realizacji zmian kierunków przeznaczenia i zagospodarowania terenu projektu zmiany studium.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy jest dokumentem kierunkowym określającym politykę przestrzenną gminy i jego ustalenia są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu planów miejscowych. Rozdział 8 opisuje sytuację przypadku niepodjęcia realizacji ustaleń zmiany Studium.

9. Ocena i analiza zawartych rozwiązań zawartych w projekcie zmiany studium.

Rozdział ten zawiera ocenę i analizę ustaleń projektu planu, ponadto przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko. Przeanalizowano istniejące problemy ochrony środowiska z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu oraz zinventaryzowano aktualny stan zagospodarowania obszarów objętych programem rewitalizacji.

10. Przewidywane skutki wpływu ustaleń projektu zmiany studium na środowisko

Na podstawie zgromadzonych informacji zidentyfikowano istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji planów. Rozdział 9 Prognozy stanowi ocenę wpływu na środowisko przewidywanych znaczących oddziaływań skutków realizacji założeń, będąca trzonem dokumentu. Stopień szczegółowości przeprowadzonej oceny jest zdeterminowany makroskalowym charakterem i w związku z tym ogranicza się jedynie do opisowej (jakościowej) identyfikacji prawdopodobnych oddziaływań (kierunków zmian), jakie zachodzą w analogicznych sytuacjach, głównie o charakterze bezpośrednim (relatywnie łatwych do zdiagnozowania). Jednocześnie sporządzona ocena nie obejmuje wszystkich potencjalnych skutków środowiskowych realizacji, gdyż na tak precyzyjne analizy nie pozwala objętość niniejszego opracowania. Większość z zamierzeń inwestycyjnych przewidywanych do realizacji w ramach wymagać będzie przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych. W związku z tym przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych. Dla części zadań ze względu na ich bardzo ogólny charakter nie można było jednoznacznie określić wpływu na środowisko.

11. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji planów.

W rozdziale opisano ustalenia realizacji. Rozważanie takiego wariantu tzw. zero jest jednym z podstawowych wymogów opracowania Prognozy. Uznano jednocześnie, że przyjęcie takiego kierunku rozwoju jest czysto hipotetyczne. Określone cele i kierunki działań opierają się na zasadzie zrównoważonego rozwoju, stąd też z założenia mają prośrodowiskowy wydźwięk i powinny sprzyjać zachowaniu równowagi w przyrodzie oraz racjonalnemu wykorzystaniu zasobów regionu. W Prognozie stwierdzono, że zaniechanie realizacji założeń doprowadziłoby do pogorszenia warunków i jakości życia ludzi na terenie obszaru, zahamowania

Prognoza oddziaływania na środowisko

ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oborniki

prośrodowiskowych (innowacyjnych) zmian w gospodarce, pogorszenia jakości środowiska gmin w wyniku intensyfikacji emisji zanieczyszczeń oraz nadmiernej eksploatacji zasobów.

12. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektach planów.

Projekty planów zostały sporządzone w układzie jednowariantowym. Dokument nie zawiera propozycji zadań alternatywnych dla realizacji celów projektów planów. Sytuacja ta wynika z makroskalowego charakteru opracowania, którego założenia cechują się wysokim stopniem ogólności. W związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych zadań. Dla tego rodzaju opracowań stosowanie kryteriów wariantowości, wykorzystywanych w analogicznych ocenach oddziaływania sporządzanych dla sparametryzowanych przedsięwzięć jest znacznie utrudnione.

13. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

W rozdziale stwierdzono, że w przypadku LPR nie ma potrzeby przeprowadzania postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

14. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektów.

Celem monitoringu jest opisanie zmian stanu środowiska w wyniku realizacji założeń LPR oraz sprawdzenie czy założone środki łagodzące przyniosą zakładany efekt. Pomiar skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko będzie się odbywał poprzez zestaw odpowiednich wskaźników (mierników). W tym celu należy wykorzystać funkcjonujący na terenie gmin system monitoringu środowiska przyrodniczego prowadzony przez różne instytucje.

15. Wnioski.