

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

**GMINY CZAPLINEK OBEJMUJĄCY OBSZARY EWIDENCYJNE
OBRĘBÓW: PŁAWNO, PSIE GŁOWY, MACHLINY, ŁAZICE,
BRO CZYNO I TRZCINIEC**



Opracowanie:

dr Wojciech Staszek

Gdynia, styczeń 2009 r.

SPIS TREŚCI

0. Streszczenie	1
1. Wprowadzenie	4
1.1. Podstawy prawne opracowania	4
1.2. Metodyka opracowania i źródła danych	4
1.3. Cel i zakres prognozy	5
2. Struktura środowiska terenu objętego planem	7
2.1. Budowa środowiska przyrodniczego	7
2.2. Środowisko abiotyczne – zarys fizjograficzny	7
2.2. Roślinność	9
2.3. Fauna	10
3. Ochrona przyrody i krajobrazu	16
3.1. Obszary i obiekty chronione	16
3.2. Projektowane formy ochrony przyrody	20
4. Diagnoza stanu środowiska	22
4.1. Źródła i stan antropizacji środowiska przyrodniczego	22
3.3. Ocena odporności środowiska na obciążenie antropogeniczne oraz zdolności do regeneracji	24
5. Charakterystyka ustaleń projektu planu	25
6. Analiza i ocena oddziaływań wynikających z realizacji ustaleń planu na środowisko	31
6.1. Zmiany przeznaczenia terenu i spodziewane skutki środowiskowe	31
6.2. Oddziaływania w zakresie hałasu i pól elektromagnetycznych – wpływ na warunki życia człowieka	32
6.3. Oddziaływanie awifaunę i nietoperze	33
6.4. Oddziaływanie na szatę roślinną	38
6.5. Oddziaływanie na krajobraz	39
6.6. Oddziaływania skumulowane i transgraniczne	42
7. Uwarunkowania prawa ochrony środowiska	42
7.1. Ochrona przyrody w tym obszary Natura 2000	42
7.2. Ochrona zasobów użytkowych	44
8. Uwarunkowania ochrony środowiska kulturowego	44
9. Ocena zgodności ustaleń z opracowaniem ekofizjograficznym	45
10. Minimalizacja oddziaływań na środowisko	46
11. Monitoring oddziaływania ustaleń planu na środowisko	47
12. Podsumowanie i wnioski	47
13. Literatura i materiały archiwalne	50

ZAŁĄCZNIKI:

Załącz. 1. Prawne formy ochrony przyrody w rejonie obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego - mapa w skali 1:25 000

Załącz. 2. Prognoza oddziaływania na środowisko – mapa w skali 1:5 000.

0. STRESZCZENIE

Prognoza wpływu na środowisko realizacji ustaleń planu zagospodarowania dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego obszar w rejonie miejscowości Pławno, Broczyno, Trzciniec, Byszkowo, gmina Czaplinek, powiat drawski, województwo zachodniopomorskie. Plan obejmuje powierzchnię ok. 2271 ha. Są to tereny o dominującej funkcji rolniczej. Grunty użytkowane rolniczo zajmują tu 73% powierzchni. Dość znaczna powierzchnię, zwłaszcza w południowo - zachodniej części obszaru, zajmują lasy i zadrzewienia (ok.16%).

Na obszarze opracowania przeważają gleby słabej jakości – zaliczane głównie do V i VI klasy bonitacyjnej. Mniejszy areal (ok. 14%) zajmują grunty IV i miejscami III klasy.

W granicach obszaru objętego planem nie występują prawne formy ochrony przyrody. W jego sąsiedztwie, po stronie zachodniej położony jest obszar Natura 2000 PLB 320019 „Ostoja Drawska” i PLH 320039 „Jeziora Czaplineckie” (oba w odległości ok. 0,5 km na zachód) oraz obszar chronionego krajobrazu „Pojezierze Drawskie” (ok. 1 km na zachód) i Drawski Park Krajobrazowy (3,5 km na północ).

W większej odległości występują kolejne obszary Natura 2000: PLH 320025 „Dolina Piławy” (7,8 km na wschód), PLB 300012 „Puszcza nad Gwdą” (6,6 km na południe) oraz Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy” (8,6 km na południe).

W granicach obszaru opracowania znajduje się kilka planowanych indywidualnych form ochrony przyrody. Są to pomniki przyrody: pojedyncze drzewo, 6 pomnikowych alei drzew oraz 3 planowane użytki ekologiczne.

Podstawowym celem planu jest przygotowanie terenów pod planowaną farmę elektrowni wiatrowych w rejonie miejscowości Pławno, Broczyno, Trzciniec, Byszkowo. Zasadniczym rezultatem realizacji planu będzie częściowa zmiana funkcji tych terenów, dostosowana do potrzeb wymienionej inwestycji. Ponadto teren przeznacza się pod zabudowę zagrodową i jednorodzinną z dopuszczeniem funkcji usług turystyki.

Ustalenia planu umożliwiają lokalizację do 34 siłowni wiatrowych o maksymalnej wysokości do 200 m, na terenach oznaczonych na rysunku planu **R/E**, zajmujących łączną powierzchnię ok. 520 ha. Powierzchnia ta, zgodnie z ustaleniami planu przeznaczona jest pod dalsze pełnienie funkcji rolniczej z dopuszczeniem funkcji energetyki wiatrowej. Tereny bezpośrednio przeznaczone pod lokalizację turbin wraz z infrastrukturą towarzyszącą zajmą powierzchnię ok. 2,4 ha (0,5 % ogólnej powierzchni terenu). Udział powierzchni terenów zabudowanych, związanych z lokalizacją siłowni wiatrowych w stosunku do obszaru poszczególnych terenów elementarnych wynosi od 0,5 do 2%.

Zmianom przeznaczenia z obszarów rolniczych na tereny zabudowy zagrodowej i jednorodzinnej z dopuszczeniem funkcji usług turystyki podlegają także obszary w wydzieleniach 02, 04, 05 MR, 19MR i 23MN/UT położone w rejonie miejscowości Psie Głowy, Trzciniec i Broczyno. Zajmują one łączną powierzchnię 37,4 ha.

Pozostałe tereny w granicach planu nie ulegają żadnym przekształceniom – utrzymane zostanie ich dotychczasowe wykorzystanie. Plan określa też szczegółowe zasady lokalizacji turbin wiatrowych na terenie na to przeznaczonym. Zgodnie z zapisami planu zmianami użytkowania, związanymi z realizacją inwestycji oraz przeznaczeniem gruntów pod zabudowę, objęte będą grunty rolne o łącznej powierzchni około 40 ha (1,8 % ogólnej powierzchni obszaru planu). W tym pod zagospodarowanie inne niż cele rolnicze przeznacza się 3,9 ha gruntów chronionych III i IV klasy bonitacyjnej (odpowiednio : IV klasa – 3,0 ha i III klasa – 0,9 ha).

Ustalenia planu poprawnie i w sposób zapewniający utrzymanie standardów jakości środowiska precyzują dopuszczalne, minimalne odległości turbin wiatrowych od zabudowy mieszkaniowej, obszarów leśnych oraz zadrzewień.

Pozytywnym aspektem projektu planu w zakresie ochrony środowiska jest:

- zawarcie ustaleń dotyczących rozwoju sieci wodociągowej i kanalizacyjnej – co w konsekwencji przyczyni się do podniesienia standardów życia mieszkańców i poprawy warunków ochrony wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem;
- wprowadzenie zieleni parkowej na grunty orne niskiej jakości w otoczeniu jeziora Broczyno (ponad 0,5 km od terenów dopuszczalnej lokalizacji turbin – R/E);
- zalecenie objęcia ochroną jako użytki ekologiczne w drodze uchwały rady gminy cennych przyrodniczo siedlisk flory i fauny, występujących na terenie opracowania. Do czasu podjęcia uchwały w tej sprawie zapisy planu zapewniają doraźną ochronę tych enklaw.

W projekcie planu nie została w pełni uwzględniona strefa ekspozycji wyróżniających się form geomorfologicznych w rejonie Byszkowo-Milkowo. W części tej strefy dopuszczono możliwość lokalizacji turbin wiatrowych. Ponieważ rozwiązanie przyjęte w planie nie precyzuje konkretnej lokalizacji turbiny w rozpatrywanej strefie, proponuje się aby ostateczne rozstrzygnięcie kwestii możliwości zlokalizowania tu turbin wiatrowych zostało podjęte na etapie raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Pozostałe ustalenia planu pozostają w pełnej zgodności z uwarunkowaniami wynikającymi z opracowania ekofizjograficznego.

Zapisy projektu planu określają wymogi zachowania istniejącej infrastruktury technicznej na tym terenie, w sposób należyty ustalają także zasady wykorzystania terenu w czasie realizacji inwestycji, a w szczególności zasady gospodarki wodno – ściekowej, zapewniając odpowiednią ochronę środowiska. Zapisy planu zapewniają także ochronę występującym na obszarze opracowania chronionym gruntom rolnym (III i IV klasa bonitacyjna).

Efektom realizacji ustaleń planu będą następujące oddziaływania na środowisko:

- przeznaczenie niewielkich powierzchni gruntów rolnych pod lokalizację elektrowni wiatrowych;
- powstanie nowych, wielkogabarytowych konstrukcji, stanowiących dominanty krajobrazowe i związana z tym zmiana krajobrazu;
- powstanie źródeł hałasu – emitowanego od pracujących turbin wiatrowych;
- emisje pól elektromagnetycznych od kabli przesyłowych i stacji GPZ;
- przeznaczenie niewielkich powierzchni gruntów rolnych pod lokalizację nowej zabudowy kubaturowej – jednorodzinnej i zagrodowej o małej intensywności i związane z tym powstanie nieznacznych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza;
- prawdopodobnie niewielka możliwość oddziaływania na ornitofaunę i faunę nietoperzy.

Stwierdzono, że oddziaływania te nie powinny być znaczące i nie powinny powodować przekroczeń dopuszczalnych norm jakości środowiska, co zostanie ostatecznie ustalone na etapie sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Projekt planu zapewnia dotrzymanie obowiązujących przepisów prawnych w zakresie ochrony przyrody. Realizacja ustaleń planu nie spowoduje negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze istniejących i planowanych obszarów chronionych znajdujących się w sąsiedztwie, w tym na awifaunę obszaru Natura 2000 PLB320019 „Ostoja Drawska” oraz PLB 300012 „Puszcza nad Gwdą” i nie wpłynie na walory przyrodnicze tych ostoi.

Nie spowoduje także negatywnego oddziaływania na siedliska przyrodnicze położone w granicach obszarów Natura 2000 PLH 320039 „Jeziora Czaplineckie” i PLH 320025 „Dolina Piławy”. Nie wystąpią znaczące negatywne oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność i spójność tych obszarów. Nie wystąpią także

negatywne oddziaływania na inne formy ochrony przyrody zlokalizowane w pobliżu : Drawski Park Krajobrazowy (wraz z otuliną), Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Drawskie” oraz Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy”.

W projekcie planu przewidziano należyte środki minimalizacji potencjalnych oddziaływań na środowisko. Sformułowano także obowiązek prowadzenia rocznego monitoringu porealizacyjnego ornitofauny, w celu ustalenia rzeczywistego oddziaływania na nią planowanej inwestycji. Zaleca się dostosowanie zapisów dotyczących monitoringu porealizacyjnego do aktualnych standardów w tym zakresie poprzez nakazanie powtórzenia rocznych obserwacji w 1, 3 i 5 roku od uruchomienia inwestycji.

Pozostałe zapisy planu należy uznać za należyte w zakresie ochrony środowiska.

Dodatkowe zalecenia dotyczące minimalizacji i kompensacji potencjalnych oddziaływań na środowisko zawarto w rozdziale 10 niniejszej prognozy (str. 44).

1. Wprowadzenie

1.1. Podstawy prawne opracowania

Niniejsza „Prognoza oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Czaplinek obejmujący obszary ewidencyjne obrębów: Pławno, Psie Głowy, Machliny, Łazice, Broczyno I Trzciniec” wykonana została na zlecenie gminy Czaplinek.

Sporządzenie prognozy planu zagospodarowania przestrzennego wynika z przebiegu procedury planistycznej przeprowadzanej na podstawie *Uchwały Nr XXIII/203/08 Rady Miejskiej w Czaplinku z dnia 18 kwietnia 2008 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Czaplinek obejmującego obszary ewidencyjne obrębów: Pławno, Psie Głowy, Machliny, Łazice, Broczyno I Trzciniec*.

Podstawą prawną zobowiązującą organ administracyjny do przeprowadzenia procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (OOS) projektu planu jest art. 46 i 51 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 (Dz. U. 2008. Nr 199, poz. 1227).

1.2. Metodyka opracowania i źródła danych

Podstawą wnioskowania o zakresie oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń planu była szczegółowa analiza jego zapisów pod kątem zmian przestrzennych zmierzających do lokalizacji nowych lub modyfikacji istniejących źródeł oddziaływania na środowisko. Następnie identyfikowano poszczególne czynniki oddziaływania na środowisko związane z wprowadzeniem zmian w strukturze funkcjonalno – przestrzennej obszaru objętego planem. Przy ustaleniu ich potencjalnego oddziaływania na środowisko wykorzystano dotychczasowe doświadczenia empiryczne i dane literaturowe. Wykorzystano także wnioski i ustalenia wynikające z opracowań specjalistycznych dla rozpatrywanego terenu (Ocena potencjalnego oddziaływania projektowanego parku elektrowni wiatrowych - Trzciniec na ptaki - raporty częściowe nr 1, 2, 3 oraz 4 wraz z opracowaniem końcowym, Robert Kościół, Szczecin, 2008). Skutki realizacji ustaleń projektu planu odnoszono do obowiązujących norm i przepisów prawnych. Oceniono także zgodność ustaleń projektu planu z wnioskami sformułowanymi w opracowaniu ekofizjograficznym dla obszaru planowanej lokalizacji farmy wiatrowej.

Przy opracowaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały źródłowe:

- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Czaplinek dla części terenów położonych w obrębach Pławno, Psie Głowy, Machliny, Łazice, Broczyno I Trzciniec - sporządzony przez zespół urbanistyczny pod kierunkiem mgr inż. arch. Piotra Kowalskiego, październik 2008 rok;
- opracowanie pt. „Waloryzacja przyrodnicza gminy Czaplinek”, wykonaną przez Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie, 2004 r.;

- „Program Ochrony Środowiska dla gminy Czaplinek na lata 2004 - 2007 z perspektywą na lata 2008 – 2011”;
- Wstępna inwentaryzacja środowiska przyrodniczego obszaru planowanej farmy elektrowni wiatrowych w rejonie miejscowości Trzciniec, gmina Czaplinek (Pro Digital, styczeń 2008),
- Ocena potencjalnego oddziaływania projektowanego parku elektrowni wiatrowych - Trzciniec na ptaki - raporty częściowe nr 1, 2 i 3 oraz raport końcowy - wyniki monitoringu rocznego (Kościów 2008a, 2008b, 2008c, 2008d);
- Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego południowo-wschodniej części gminy Czaplinek. Pro Digital, Gdynia, 2008;
- informacje Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Szczecinie, uzyskane w odpowiedzi na złożony w dniu 16 października 2007 r. wniosek o udostępnienie danych dotyczących form ochrony przyrody;
- informacje z bazy danych obszarów sieci Natura 2000 w Polsce na stronach internetowych Ministerstwa Środowiska (<http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/>);
- informacje uzyskane w wydziale ochrony środowiska Urzędu Gminy Czaplinek;
- informacje Wydziału Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Drawsku Pomorskim (w zakresie występowania złóż kopalin);
- mapy topograficzne terenu w skali 1: 10 000 (Układ 1965);
- mapy sytuacyjno – wysokościowe z ewidencją gruntów w skali 1: 2 000;
- materiały, mapy i publikacje wymienione w spisie na końcu opracowania.

1.3. Cel i zakres prognozy

Podstawowym celem prognozy jest określenie i ocena potencjalnych oddziaływań na środowisko realizacji ustaleń projektu planu miejscowego zagospodarowania przestrzennego. Oddziaływania te zachodzą na skutek zmian przeznaczenia terenu. Celem prognozy jest również przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ na środowisko.

Zakres opracowania dokumentu prognozy określony został w art. 51 ust. 2. nowej 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 (Dz. U. 2008. Nr 199, poz. 1227). Jednocześnie, zgodnie z art. 53 nowej ustawy, organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest zobowiązany do uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz właściwym Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

Uzgodnienia te zostały wydane pismami:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 8 stycznia 2009 r. (pismo znak RDOŚ-32_WOŚ_7040/16/1/08/km);
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Czaplinku z dnia 30 grudnia 2008 r. (pismo znak : PSSE. N. NZ 461-1/245/08).

Zgodnie z nimi – zakres szczegółowości i zawartości prognozy dla przedmiotowego planu został określony na zgodny z wymogami ustawowymi, ze szczególnym uwzględnieniem:

1. oddziaływania przedmiotowej inwestycji na obszary Natura 2000:
 - specjalnej ochrony ptaków „Ostoja Drawska” (PLB 320019) i „Puszcza nad Gwdą” (PLB 300012),
 - specjalnej ochrony siedlisk „Jeziora Czaplinieckie” (PLH 320039) i „Dolina Pilawy” (PLH 320025),.
2. oddziaływania przedmiotowej inwestycji na obszary chronionego krajobrazu „Pojezierze Drawskie” i Pojezierze Wałecki i Dolina Gwdy”.
3. wyników waloryzacji przyrodniczej gminy Czaplinek,
4. sąsiedztwa z otuliną Drawskiego Parku Krajobrazowego,
5. oddziaływania skumulowanego na ww. obszary przyrodniczo cenne, w połączeniu z innymi farmami wiatrowymi, jeżeli takie istnieją w okolicy oraz podania informacji odnośnie ich odległości od projektowanej farmy wiatrowej.

2. Struktura środowiska terenu objętego planem

2.1. Budowa środowiska przyrodniczego

Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obejmuje powierzchnię ok. 2271 ha, położoną w południowo - wschodniej części gminy Czaplinek, pow. drawski, woj. zachodniopomorskie. Teren zlokalizowany jest pomiędzy miejscowościami Pławno, Broczyno, Trzciniec, Byszkowo, w odległości około 2 km na południowy-wschód od miejscowości gminnej Czaplinek.

Na obszarze opracowania występują tereny użytkowane rolniczo ze zdecydowaną przewagą gruntów rolnych (83%). W południowo – zachodniej części obszaru opracowania znajdują się kompleksy lasów związanych z Puszczą Drawską. Mniejsze powierzchnie leśne znajdują się także w północnej części obszaru opracowania.

Pod względem fizycznogeograficznym (Kondracki, 1994) omawiany obszar położony jest w obrębie makroregionu Pojezierza Zachodniopomorskiego (314.4), na pograniczu dwóch jednostek mezoregionalnych: Pojezierza Drawskiego (314.45) i Równiny Wałeckiej (314.65).

2.2. Środowisko abiotyczne – zarys fizjograficzny

Główne rysy rzeźby terenu zostały ukształtowane podczas recesji lądolodu w fazie pomorskiej ostatniego zlodowacenia. Dominującą formą rzeźby terenu jest płaska równina sandrowa. Jej powierzchnia zalega zasadniczo na rzędnych 140 - 150 m n.p.m., wykazując spadek w kierunku południowo – wschodnim. W strefie kontaktu z wyspami moren czołowych powierzchnia sandru jest niemal równie pagórkowata jak powierzchnia terenu w strefie morenowej. Rzeźba terenu obszaru opracowania jest również urozmaicona rynkami subglacialnymi, na dnie których zazwyczaj znajdują się zbiorniki wodne. Ponadto w północnej oraz wschodniej części opracowania znajdują się lokalne kulminacje terenowe. Pod względem morfogenetycznym są to kemy (Trzciniec-Miłkowo) oraz częściowo rozmyte moreny czołowe (Pławno – Broczyno). Wysokość bezwzględna kulminacji terenowych w rejonie Miłkowa dochodzi do 163,3 m n.p.m. Najniżej położony punkt obszaru opracowania, znajduje się na wysokości 133 m n.p.m.

Przypowierzchniową warstwę litologiczną na obszarze opracowania tworzą osady czwartorzędowe – wieku plejstocénskiego oraz młodsze - holocénskie. Dominują tu zdecydowanie osady plejstocénskie. Są one reprezentowane przez piaski i żwiry wodnolodowcowe, tworzące piaszczystą pokrywę sandrową. Rzadziej występują tu gliny zwałowe (rejon Trzciniec-Miłkowo), piaski, żwiry i głazy moren czołowych (rejon Piekary), oraz iły, mułki, piaski i żwiry kemów (rejon Miłkowa). Osady te powstały w wyniku akumulacyjnej działalności lądolodu i jego wód w czasie fazy pomorskiej zlodowacenia bałtyckiego.

Osady holocénskie występują w obniżeniach wytopiskowych oraz dnach rynien subglacialnych. Są to głównie torfy i namuły.

Pod względem hydrograficznym większa część obszaru opracowania znajduje się w polu podstawowym 119B – 30i_{2b} dorzecza Odry (Podział hydrograficzny Polski, 1980, IMGW, Warszawa). Przynależy on kolejno do zlewni Niecieczy, Dobrzycy, Gwdy, Noteci i Warty. Wschodnia część opracowania przynależy bezpośrednio do zlewni Dobrzycy (pola podstawowe 119B – 30i₁ 119B – 30i_{2a} dorzecza Odry). Niewielki fragment północnej części

obszaru opracowania znajduje się w polu podstawowym 119D - 3b dorzecza Odry. Przynależy on kolejno do zlewni jez. Drawskiego, rzeki Drawy, Noteci i Warty.

Na terenie opracowania sieć hydrograficzna zasadniczo jest reprezentowana przez jeziora, obszary bagienne, oraz w niewielkim stopniu przez cieki i rowy melioracyjne. W granicach omawianego terenu znajduje się pięć jezior: Krzemienko, Siemięcin, Łąka, Byszkowo i Broczyno Małe. Dwa jeziora: Psarskie i Broczyno znajdują się na pograniczu obszaru opracowania i tylko niewielka ich część położona jest w jego obrębie.

Głębokość zalegania pierwszego poziomu wód podziemnych wyraźnie nawiązuje do ukształtowania powierzchni terenu. Na dnie rynien jeziornych oraz wytopisk wody podziemne pierwszego poziomu zalegają na poziomie do 1 m p.p.t. Również na obszarach sandrowych głębokość zalegania wód podziemnych pierwszego poziomu jest niewielka. Wynosi ona zazwyczaj od 2 do 5 m p.p.t. Najgłębiej wody zalegają na obszarze kulminacji terenowych, położonych w rejonie Trzciniec - Miłkowo.

Głównym użytkowym poziomem w obrębie analizowanego terenu jest międzyglinowy poziom wodonośny. Zwykle zalega on na głębokości ok. 20 m i występuje w piaskach różnoziarnistych i żwirach o miąższości od 10 do 40 m. Zwierciadło wód podziemnych ma charakter naporowy. Wodonośność omawianego obszaru należy zaliczyć do słabych. Wydajność potencjalna studni wiercanej wynosi na przeważającej części obszaru ok. 30 m³/h. Jedynie na terenie niewielkiej jednostki hydrogeologicznej, położonej pomiędzy Byszkowem a Miłkowem, wydajność potencjalna studni dochodzi do 70 – 120 m³/h.

Zróżnicowanie przestrzenne pokrywy glebowej jest ściśle związane ze zmiennością głównych form morfologicznych i warunków gruntowo-wodnych.

Na obszarze sandrowym występują gleby autogeniczne reprezentowane przez gleby bielcowe. Skalami macierzystymi tych gleb są z reguły piaski, rzadziej piaski luźne i słabogliniaste. Zajmują one blisko 60% omawianej powierzchni. Odnaczają się słabą urodzajnością – zaliczane są do V lub VI klasy bonitacyjnej i odpowiednio do kompleksu żyniego słabego (5) lub bardzo słabego (6).

Część gleb wykształconych na obszarach występowania piasków gliniastych i glin we wschodniej części obszaru odnacza się wyższą urodzajnością. Zaliczane są do IIIb lub IV klasy bonitacyjnej. Gleby te zajmują 14,2% powierzchni obszaru opracowania.

Gleby semihydrogeniczne i hydrogeniczne występują na dnie rynny jez. Łąka oraz dnie rozległych obniżeń torfowiskowych, położonych w rejonie jez. Broczyno Małe oraz Piekar. Są to gleby torfowe, związane z płytkim występowaniem wód gruntowych. Z reguły wykorzystywane są, jako zbyt wilgotne dla upraw ornych, w charakterze łąk.

Obszar opracowania ma charakter rolniczy. Grunty użytkowane rolniczo stanowią tu łącznie ponad 73,1% ogółu powierzchni. Wśród nich zdecydowanie dominują grunty orne na glebach mineralnych, zajmujące 70,8% ogólnej powierzchni obszaru opracowania. Udział użytków zielonych - łąk i pastwisk, jest tu relatywnie niski i wynosi ok. 2,3%. Drugim pod względem zajmowanej powierzchni typem użytkowania są tereny leśne. Największe powierzchnie leśne występują w południowo – zachodniej i północnej części obszaru opracowania. Pozostałą powierzchnię zajmują tereny zabudowane, wody, nieużytki oraz drogi i tereny komunikacyjne.

Warunki topoklimatyczne na obszarze objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego kształtowane są w głównej mierze przez rzeźbę terenu, charakter pokrycia terenu i warunki hydrograficzne.

Pod względem zróżnicowania klimatu lokalnego na omawianym terenie wyróżnić można:

- płaskich i falistych wierzchowin sandru obejmujący większość terenów użytkowanych rolniczo w centralnej i północnej części opracowania;
- wilgotnych zagłębień i den dolin, występujący w obrębie rynien jeziornych, dolin rzecznych i zagłębień wytopiskowych, na których cyrkulacja powietrza jest utrudniona;
- obszarów leśnych właściwy obszarom zalesionym;

Korzystnymi warunkami dla stałego pobytu człowieka charakteryzuje się cała powierzchnia sandru. Decydują o tym takie czynniki jak:

- dobre warunki przewietrzania,
- mała wilgotność względna powietrza,
- brak tendencji do występowania inwersji termicznych.

2.3. Roślinność

Roślinność obszaru opracowania ukształtowana została w warunkach silnego wpływu człowieka. Na dużych powierzchniach zbiorowiska leśne zostały przekształcone w zbiorowiska upraw rolniczych. Aktualnie dominują tu wielkopowierzchniowe uprawy zbóż (głównie żyta), kukurydzy, ziemniaków i innych roślin uprawnych.

Struktura fitocenotyczna rozpatrywanego terenu jest urozmaicona przez:

- jeziora oraz torfowiska i roślinność szuwarową – występujące w licznych zagłębieniach terenu;
- niewielkie kompleksy leśne – głównie nasadzenia sosny na gruntach porolnych;
- murawy napiaskowe i zarośla na terenach powojkowych (lotnisko) – miejscami z udziałem żarnowca miotlastego – *Cytisus scoparius*;
- aleje i szpalery drzew wzdłuż dróg.

Strefę litoralną jezior porastają szuvary z udziałem pałki szerokolistnej (*Typha latifolia*). W bezpośrednim sąsiedztwie jezior występują niewielkie płyty grądów niskich, w których w drzewostanie pojawia się często olsza czarna (*Alnus glutinosa*), a także wprowadzony sztucznie świerk (jez. Byszkowo). Na zarastających torfowiskach występują pospolicie zarośla wierzby szarej (*Salix cinerea*), tworzące zbiorowiska krzewiastych zarośli tzw. łożowiska *Salicetum pentandro - cinerae*. W południowo-zachodniej części opracowania, w rejonie jeziora Siemięcina występują: torfowiska wysokie, lasy i bory bagienne, łąki trzęślicowe na torfowych glebach (Waloryzacja Przyrodnicza..., 2004).

W rejonie Trzcianca znajduje się sieć oczek oraz bagnisk silnie zarośniętych szuwarem i łożą, a także niewielkie kompleksy (ok. 2,5 ha) łąk ekstensywnie użytkowanych. Stoki rynien jeziornych jak i kompleksy zalesień śródpolnych porastają zazwyczaj sztucznie nasadzone lasy iglaste, w których dominuje sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*) z niewielką domieszką brzozy brodawkowatej (*Betula pendula*). Sporadycznie występuje tu świerk

pospolity (*Picea abies*), buk zwyczajny (*Fagus sylvatica*) oraz dąb szypułkowy (*Quercus robur*).

W północnej części opracowania znajduje się kompleks leśny o powierzchni ponad 270 ha, który otacza tereny wokół lotniska położonego 1 km na zachód od Broczyna. Drzewostan składa się głównie z sztucznie nasadzonej sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris*) i brzozy brodawkowatej (*Betula pendula*) [fot. 8].

Większe kompleksy leśne zachowały się na terenach położonych na południe od obszaru opracowania (przylegają bezpośrednio do granic opracowania). Występuje tam rozległy kompleks borów sosnowych w typie siedliskowym boru świeżego *Leucobryo-Pinetum* z dominacją sosny zwyczajnej w drzewostanie. Na nieużytkach porolnych rozwijają się miejscami także zbiorowiska o charakterze luźnych zarośli z obfitym udziałem żarnowca miotlastego (*Cytisus scoparius*). Na Pomorzu są to zbiorowiska typowe dla nieużytków na potencjalnych siedliskach boru mieszanego, lub uboższych postaci lasu mieszanego.

Na omawianym terenie aleje i szpalery drzew występują głównie wzdłuż drogi Czaplinek – Byszkowo, Trzciniec – Miłkowo, Czaplinek – Nadarzyce (w rejonie Broczyna) oraz wzdłuż drogi biegnącej z Kamiennej Góry w kierunku wschodnim. W składzie gatunkowym dominuje klon zwyczajny (*Acer platanoides*) i brzoza brodawkowata (*Betula pendula*). Sporadycznie występuje tu lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) oraz sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*). Aleje składają się z drzew w wieku od ok. 60 do 150 lat. Planowane są do objęcia ochroną pomnikową.

2.4. Fauna

Najpełniejszego jak dotąd opracowania doczekała się awifauna omawianego terenu. Na zlecenie inwestora przeprowadzany był roczny monitoring ornitofauny i fauny nietoperzy, w celu stwierdzenia potencjalnego wpływu planowanej farmy wiatrowej na obie grupy systematyczne kręgowców, występujących na tym obszarze. Pełne, opracowane wyniki obserwacji ornitologicznych obejmują 4 okresy obserwacji (Ocena potencjalnego oddziaływania projektowanego parku elektrowni wiatrowych - Trzciniec na ptaki - raporty częściowe nr 1, 2, 3 i końcowy) - obejmujący całoroczny okres obserwacji.

Na podstawie tych opracowań należy stwierdzić, że ornitofauna rozpatrywanego terenu, na większości jego powierzchni, wydaje się relatywnie uboga.

Większość stwierdzonych ptaków (>75% z łącznej liczby 15 gatunków), które zarejestrowano podczas wstępnej inwentaryzacji, to gatunki leśne, należące do dwóch grup taksonomicznych, wróblowe *Passeriformes* i szponiaste *Falconiformes*. Ptaki obserwowane w granicach obszaru inwestycji to gatunki pospolite, regularnie zimujące na obszarze kraju, osiadłe (poza jemioluszką i myszołowem włośchatym), takie jak: czyż *Carduelis spinus*, trznadel *Emberiza citrinella*, modraszka *Parus caeruleus*, bogatka *Parus major*.

W wiosennym okresie obserwacji na terenie opracowania i w jego najbliższym otoczeniu stwierdzono łącznie występowanie 79 gatunków ptaków.

W okresie prowadzenia obserwacji wiosennych (1.III – 15.IV) zaobserwowano łącznie 12301 osobników (Raport częściowy nr 2 - wyniki monitoringu: wędrówki wiosenne ptaków), które stwierdzano głównie na obszarze inwestycji lub/i jednocześnie na obszarach

bezpośrednio przylegających do jego granic (w pasie szerokości 0,5 km). Spośród nich 95% osobników to ptaki obserwowane w fazie migracji, przy czym ptaki przelatujące bezpośrednio nad obszarem inwestycji stanowiły 56,7% udziału.

Głównym migrantem były gęsi (głównie gęś zbożowa- *Anser fabalis*), które podczas obserwowanych wędrówek stanowiły blisko 70% wszystkich obserwowanych ptaków. Na drugim miejscu, spośród ptaków przelotnych, uplasowały się żurawie *G. grus*, które zajęły 4,7% udziału wszystkich ptaków obserwowanych w okresie migracji - przy czym bezpośrednio nad obszarem inwestycji przeleciało ok. 69% spośród obserwowanych żurawi. Migracja gęsi i żurawi zaliczała się do przelotów wysokich – na wysokości ponad 150 m nad ziemią.

Na kolejnym miejscu pod względem liczebności były skowronki *Alauda arvensis* i świergotki łąkowe *Anthus pratensis* - razem stanowiły 4,2% wszystkich ptaków obserwowanych na przelotach - większość osobników migrowała nad polami obszaru inwestycji, typowego siedliska tych ptaków. Na podstawie dotychczasowych obserwacji liczebności i stopnia wykorzystania przestrzeni przez omawiane gatunki awifauny, należy stwierdzić, że planowana inwestycja nie powinna negatywnie oddziaływać na ich populację.

Znacznie mniej liczne były siewki (czajka *V. vanellus* i *Pluvialis apricaria*), które najwyraźniej omijają pola uprawne otoczone rozległymi kompleksami leśnymi, mimo obecności rozległych akwenów. Ptaki te stanowiły 3,0% liczebności wszystkich stwierdzonych osobników, wędrowały razem ze szpakami *Sturnus vulgaris* (1,9% liczebności) i grzywaczami *Columba palumbus* (1,5% liczebności).

Spośród zaobserwowanych w okresie wiosennych i jesiennych przelotów ptaków, na liście w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej (Dyrektywa Rady 79/409/EWG (z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków wraz poprawkami z 1991 i 1994 roku - dyrektywy 91/244/EWG i 94/24/WE) znajduje się 10 następujących gatunków:

- łabędź krzykliwy *C. cygus*,
- bocian biały *C. ciconia*,
- trzmielojad *Pernis apivorus*,
- kania ruda *M. milvus*,
- bielik *Haliaeetus albicilla*,
- błotniak stawowy *Circus aeruginosus*,
- żuraw *G. grus*,
- siewka złota *Pluvialis apricaria*,
- zimmerodek *Alcedo atthis*,
- dzięcioł czarny *Dryocopus martius*.

Z tej grupy gatunków jedynie 5 łabędzi krzykliwych i od 12 do 32 żurawi (2 gatunki z 10 wymienionych) stwierdzono na granicy właściwego obszaru lokalizacji turbin - w obrębie planowanego użytku ekologicznego „Jezioro Broczyno” (okolice Trzcianca).

Spośród wymienionych wyżej 10 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej jedynie kania ruda *Milvus milvus* posiada najwyższą kategorię zagrożenia NT, co oznacza gatunek bliski zagrożenia, ale jeszcze nie kwalifikujący się jako narażony na wyginięcie. Natomiast pozostałe ptaki posiadają kategorię LC, czyli gatunki najmniejszej troski.

W okresie lęgowym obserwacje wykonywano w obrębie wytypowanych na obszarze opracowania 7 powierzchni próbnych (oznaczonych TRC_1 – TRC_7). Stwierdzono średnio 17,8 gatunków ptaków na powierzchni 100 ha (przy zróżnicowaniu wyników od 12 do 28 gat./100 ha). Wyniki uzyskane z powierzchni próbnych zlokalizowanych na polach uprawnych plasują się poniżej średniej krajowej (34-35 gat. /100 ha), co wskazuje na dość niską różnorodność gatunkową awifauny w obrębie obszaru przeznaczonego pod projektowaną inwestycję. Również niskie było zagęszczenie ptaków gniazdujących, wynoszące od 1,2 do 2,8 gat./10ha. Wyraźnie wyższe zagęszczenie stwierdzono jedynie na powierzchniach, gdzie w sąsiedztwie występowały kępy zadrzewień, kompleksy leśne. Gatunkami dominującymi były na terenach rolniczych: skowronek *Alauda arvensis* i świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, a także gatunki towarzyszące - pliszka żółta *Motacilla flava*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, trznadel *Emberiza citrinella* i potrzesezcz *Miliaria kalandra*.

W okresie lęgowym na obszarze opracowania stwierdzono występowanie dwóch gatunków ptaków podlegających Dyrektywie Ptasiej:

- lerki *Lullula arborea* - dwa stanowiska lęgowe;
- ortolana *Emberiza hortulana* - jedno stanowisko lęgowe.

Do gatunków prawdopodobnie lęgowych zaliczono występowanie świergotka polnego *Anthus campestris*, którego jedno stanowisko stwierdzono na drodze polnej (powierzchnia próbna TRC_1) w północno-zachodniej części obszaru inwestycji.

W oparciu o analizę rozpatrywanych dwóch wariantów projektu rozmieszczenia turbin stwierdzono, że najbliższa turbina (w przypadku obu wariantów rozmieszczenia turbin) znajduje się w odległości minimum:

- 550 metrów - od stanowiska świergotka polnego *Anthus campestris*;
- 350 metrów - od stanowiska ortolana *Emberiza hortulana*;
- 250-300 metrów - od stanowisk lerki *Lullula arborea*.

Podsumowanie

1. Niewielkie liczebności i ubogi skład gatunkowy stwierdzone w okresie zimowym nie wskazują aby planowana lokalizacja turbin mogła zagrażać ornitofaunie w tym okresie fenologicznym.
2. Nieliczne notowania orła bielika jest uwarunkowana występowaniem silnej lęgowej populacji w obrębie obszaru naturalnego PLB320019 Ostoja Drawska (która graniczy z obszarem inwestycji na odcinku 3 km) Obserwacje tego gatunku nad lasem, w drodze na łowiska w rejonie Drawskiego Parku Krajobrazowego, mogą być ponownie rejestrowane. Odległość przelotu dwóch osobników w stosunku do obszaru projektowanej inwestycji (poza jej terenem), oszacowano na 0,7-1,0 km.
3. W okresie migracji wiosennej nie stwierdzono, aby projektowany wariant lokalizacji farmy elektrowni wiatrowych w Trzcińcu mógł zagrażać wędrownym ptakom przelatującym nad terenem inwestycji. Przeloty w ramach głównych szlaków odbywały się na wysokim pułapie, średnio na wysokości ponad 200 metrów nad ziemią, co wskazuje na tranzytowy charakter tych szlaków. Planowana inwestycja nie stanowi też zagrożenia dla ptaków lecących na średnim pułapie (w zakresie 50-150 m nad ziemią), którymi wędrowały czajki, siewki złote, szpaki i grzywacze.

Gatunki te nie są uznawane za podatne na kolizje z turbinami wiatrowymi, nie są także zaliczane do gatunków kluczowych przy ocenie oddziaływania farm wiatrowych na awifaunę (Wytyczne w zakresie oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki, PSEW, Szczecin, 2008). Nie stwierdzono także aby przeloty ruzkich, sikor, zięb, trznadli i potrzyszcz mogłyby być zagrożone działaniem turbin wiatrowych, gdyż migracje przebiegały na bardzo niskim pułapie, tj. do wysokości 25 metrów nad ziemią.

4. W trakcie monitoringu wędrówek ptaków stwierdzono występowanie zgrupowania przedlęgowego żurawi oraz grupkę odpoczywających łabędzi krzykliwych, które zlokalizowano w obrębie obszaru mokradłowego pod Trzcińcem na granicy terenu przeznaczonego bezpośrednio pod lokalizację turbin. Ocenia się, biorąc pod uwagę rozmieszczenie terenów pod projektowane turbiny, że ich rozmieszczenie nie wpłynie negatywnie na awifaunę tego terenu i możliwość koncentracji ptaków w omawianym rejonie.
5. W wyniku monitoringu ptaków w okresie wędrówek wiosennych stwierdzono, że jeziora rozmieszczone w obwodzie obszaru inwestycji (na południe od granic obszaru opracowania) nie stanowią ważnych obszarów węzłowych dla migrantów dalekodystansowych.
6. Różnorodność gatunkowa ptaków w okresie lęgowym na terenie projektowanej inwestycji jest przeciętna i nie wyróżnia się na tle innych obszarów w regionie.
7. W okresie lęgowym dominującymi gatunkami ptaków na obszarze objętym planem były pospolite gatunki pól uprawnych - skowronek *Alauda arvensis* i świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, gatunkami towarzyszącymi: pliszka żółta *Motacilla flava*, pokląska *Saxicola rubetra*, trznadel *Emberiza citrinella* i potrzyszcz *Miliaria kalandra*.
8. Na obszarze opracowania, lecz poza obszarem lokalizacji turbin, stwierdzono pewne gniazdowanie 2 gatunków wymienionych w Zał. I Dyrektywy Ptasiej - lutki *Lullula arborea* i ortolana *Emberiza hortulana* oraz prawdopodobne gniazdowanie (na drodze polnej) świergotka polnego *Anthus campestris*. W oparciu o obserwację zachowania terytorialnych samców i analizę przestrzenną siedlisk stwierdzono, że w przypadku wszystkich wskazywanych powyżej gatunków, zaproponowane w projekcie odległości turbin wystarczają aby minimalizować ich oddziaływanie na te gatunki ptaków (Ocena potencjalnego oddziaływania projektowanego parku elektrowni wiatrowych - Trzciniec na ptaki - raport częściowy nr 3 – okres lęgowy IV.2008 –VI.2008, Robert Kościów, Szczecin).
9. Monitoring obszarów leśnych położonych na południe od rozpatrywanego obszaru nie wykazał występowania stanowisk lęgowych ptaków szponiastych. W lasach zlokalizowanych w odległości od 1,5 do 3,0 km od granic obszaru inwestycji nie gniazdują gatunki tej grupy taksonomicznej, które podlegają ochronie strefowej lub/i są wymienione w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej.
10. Lokalizacja farmy elektrowni wiatrowych nie stanowi zagrożenia dla awifauny lęgowej krajobrazu rolniczego, gniazdującej w obrębie obszaru objętego opracowaniem planu.

11. Uwarunkowania ekologiczne dla lokalizacji projektowanej farmy elektrowni wiatrowych są korzystne, mimo obecności (poza obszarem inwestycji) rozległych kompleksów leśnych i jezior, które w zasadzie tworzą alternatywę siedlisk dla części gatunków ptaków poza obszarem inwestycji. Realizacja i funkcjonowanie farmy nie powinno stanowić zagrożenia dla ptaków występujących na tym terenie w okresie zimowym, wiosennym oraz w okresie lęgowym, ze względu na bardzo dużą pojemność krajobrazu i siedlisk. Na podstawie rocznych badań monitoringowych, nie wykazano, aby lokalizacja inwestycji mogła zagrozić zasobom przyrodniczym obszarów NATURA 2000 oraz walorom w obrębie granic obszaru inwestycji.

Nietoperze

Fauna nietoperzy przedmiotowego obszaru została szczegółowo zbadana w ramach monitoringu przedrealizacyjnego (Kościów 2008d). W rejonie obszaru opracowania wykryto 9 gatunków nietoperzy:

- nocek duży *M. myotis*,
- nocek *Natterera* *Myotis nattereri*,
- nocek rudy *Myotis daubentonii*,
- mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus*,
- mroczek późny *Eptesicus serotinus*,
- karlik malutki *P. pipistrellus*,
- karlik większy *Pipistrellus nathusii*,
- borowiec wielki *Nyctalus noctula*,
- gacek brunatny *Plecotus auritus*,

Struktura ekologiczna nietoperzy składała się, jeśli chodzi o liczbę gatunków i osobników, głównie z nietoperzy cechujących się wysokim stopniem synantropizacji oraz „nietoperzy leśnych”.

Mroczek późny *Eptesicus serotinus* i gacek brunatny *Plecotus auritus* są to gatunki skrajnie synantropijne.

Z kolei nocek duży *M. myotis*, nocek rudy *Myotis daubentonii*, mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, karlik malutki *P. pipistrellus* i karlik większy *Pipistrellus nathusii* to gatunki leśno-synantropijne.

Natomiast nocek *Natterera* *Myotis nattereri* i borowiec wielki *Nyctalus noctula* - to typowe gatunki leśne. Oba nie boją się otwartych przestrzeni, gdzie swobodnie latają wysoko nad ziemią.

Liczebnie przeważały tu taksony pospolite. Spośród nich przeważały te polujące nad wodami lub we wsiach, jak nocek rudy *Myotis daubentonii*, karlik malutki *P. pipistrellus*, karlik większy *Pipistrellus nathusii* i gacek brunatny *Plecotus auritus*. W ekotonie, na obrzeżach lasów i łąk, przeważał z kolei mroczek późny *Eptesicus serotinus* albo borowiec wielki *Nyctalus noctula*, który jest typowym gatunkiem rozległych borów, gdzie poluje w przesiekach i wzdłuż śródleśnych dróg.

Spośród gatunków wymagających ochrony w formie wyznaczania obszarów Natura 2000 wymienionych w załączniku 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2005 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt wymagających

ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Dz. U. Nr 94 z 2005, poz. 795), stwierdzono jedynie występowanie nocka dużego *Myotis myotis*, którego notowano na obrzeżach lotniska, tj. poza rejonem lokalizacji turbin. .

W podsumowaniu wyników monitoringu przedrealizacyjnego stwierdzono (Kościów 2008d):

1. Zaobserwowane gatunki nietoperzy należą w większości do gatunków pospolitych w skali kraju i Europy, także większość z nich - nie jest zagrożona wyginięciem w skali kraju czy też Europy.
2. Występowanie śródpolnych kęp drągowin sosnowych oraz ciągów komunikacyjnych stanowiących korytarze ekologiczne powoduje, że część z gatunków wnika w centralną część obszaru inwestycji w pobliże zlokalizowanych turbin. Nietoperze wlatują również w rejon jez. Łąka i Broczyno Małe. W związku z tym może zachodzić potencjalne prawdopodobieństwo ryzyka kolizji z turbinami wlatujących pojedynczych osobników (niektórych pospolitych gatunków).
3. Poza obszarem lokalizacji turbin - na obszarach leśnych i w rejonach jezior bioróżnorodność chiropterofauny oraz ich liczebność jest znacznie wyższa, niż na terenie planowanej inwestycji.

W świetle tych danych, turbiny położone w odległości większej od 100 – 200 m w stosunku do zadrzewień liniowych i zbiorników wodnych powinny stanowić jedynie niewielkie zagrożenie dla nietoperzy. Na podstawie dotychczasowej wiedzy ocenia się że zachowane odległości terenów wyznaczonych w projekcie planu pod lokalizację turbin od wspomnianych siedlisk (w granicach 200 m) są wystarczające i zapewniają należyłą ochronę potencjalnej fauny nietoperzy.

Na rozpatrywanym terenie większe ssaki najliczniej są reprezentowane przez sarny, dziki oraz zające, na których ślady natrafiono podczas przeprowadzonych wizji terenowych. Sarny oraz zające występują dość powszechnie na całym obszarze opracowania. Ślady bytowania dzików występowały głównie w zakrzaczonych i podmokłych obniżeniach terenu oraz rozległych borach położonych na południe od Psich Głów i Byszkowa. Można spodziewać się także występowania tu jelenia, lisa, jenota, łasicy a w pobliżu terenów leśnych borsuka i kuny leśnej.

Na podstawie danych archiwalnych (Waloryzacja przyrodnicza gminy Czaplinek, 2004) należy stwierdzić, że niewielkie jeziora i mniejsze zbiorniki wodne oraz lokalne podmokłości terenu są siedliskami stosunkowo licznej grupy płazów. Wśród nich na omawianej powierzchni notowano między innymi występowanie: kumaka nizinnego, rzekotki drzewnej, żaby moczarowej, żaby wodnej, żaby jeziorowej, żaby trawnej, grzebiuszki ziemnej i ropuchy szarej. Koncentracje większości z wymienionych gatunków występuje na terenie planowanego użytku ekologicznego „Jezioro Broczyno Małe”. Potencjalnymi siedliskami płazów są także inne zbiorniki wodne i mokradła na terenie opracowania oraz w jego otoczeniu.

Spośród płazów na badanym obszarze odnotowano występowanie padalca i zaskrońca (planowany użytek ekologiczny „Jezioro Broczyno Małe” – por. zał. 1). W miejscach bardziej suchych i na obszarach leśnych możliwe jest występowanie jaszczurki zwinki oraz żmii zygzakowatej.

Jak wykazują dotychczasowe doświadczenia i obserwacje na obszarach funkcjonujących farm wiatrowych (np. farma wiatrowa Widzino – gm. Kobylnica, woj. pomorskie), obiekty te nie wpływają w żaden sposób na zachowanie kręgowców lądowych.

3. Ochrona przyrody i krajobrazu

3.1. Obszary i obiekty chronione

Na obszarze opracowania nie występują prawne formy ochrony przyrody, tworzone na mocy przepisów Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004, Nr 92, poz. 880).

Natomiast w sąsiedztwie obszaru opracowania znajdują się :

- ⇒ Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 (OSO) „Ostoja Drawska” PLB320019. Granica ostoi przebiega wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 177 Czaplinek – Mirosławiec – w odległości 0,5 km od zachodniej granicy obszaru objętego planem, a na odcinku ok. 0,5 km graniczy bezpośrednio z południowo – zachodnią częścią obszaru opracowania (wzdłuż wspomnianej drogi wojewódzkiej nr 177). Obszary dopuszczalnej lokalizacji turbin wiatrowych, wyznaczone w projekcie planu (symbol R/E), znajdują się w odległości minimum 1 km od granicy omawianej, ostoi Natura 2000;
- ⇒ Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Natura 2000 (SOO) „Jeziora Czaplineckie” PLH320039. Jego całkowita powierzchnia wynosi 31 949,3 ha. Ostoja znajduje się w odległości 0,5 km od zachodniej granicy obszaru objętego planem, a na odcinku ok. 0,5 km graniczy bezpośrednio z południowo – zachodnią częścią obszaru opracowania (wzdłuż wspomnianej drogi wojewódzkiej nr 177). Obszary potencjalnej lokalizacji turbin wiatrowych, wyznaczone w projekcie planu (symbol R/E), znajdują się w odległości minimum 1 km od jego granicy.
- ⇒ Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Drawskie”. Został on powołany Uchwałą Nr X/46/75 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koszalinie z dnia 12 listopada 1975 r. (Dz. Urz. Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koszalinie Nr 9, poz. 49); zaktualizowany Rozporządzeniem Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 22 marca 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. U. Nr 25, poz. 3608). Jego całkowita powierzchnia wynosi 68 450 ha. Położony jest w odległości 0,85 do 1,9 km na północ i północny – zachód od granicy obszaru opracowania. Granica OChK „Pojezierze Drawskie” w tym rejonie przebiega wzdłuż linii kolejowej Szczecinek – Złocieniec.
- ⇒ Drawski Park Krajobrazowy wraz z otuliną. Został powołany pierwotnie Został on powołany Uchwałą nr XVI/49/79 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koszalinie z dnia 24 kwietnia 1979 r. w sprawie utworzenia Drawskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. WRN w Koszalinie Nr 6, poz. 13); zaktualizowany Rozporządzeniem Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 27 lipca 2005 r. w sprawie Drawskiego Parku Krajobrazowego (Dz. U. Nr 64 , poz. 1378). Park obejmuje powierzchnię 41 430 ha. Położony jest w odległości ok. 3,5 km na północ od obszaru objętego

planem, natomiast jego otulina o szerokości ok. 2,5 – 4,5 km znajduje się w odległości ok. 0,8-0,9 km od rozpatrywanego terenu planu.

Położenie obszaru objętego planem na tle wymienionych istniejących form ochrony przyrody przedstawia załącznik 1 – na końcu opracowania.

W dalszej odległości od obszaru objętego opracowaniem planu położone są:

- ⇒ Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 (OSO) „Puszcza nad Gwdą” PLB300012 – zlokalizowany w odległości 16,2 km na południe od granic obszaru objętego planem;
- ⇒ Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 (SOO) „Dolina Piławy” PLH320025 – zlokalizowany w odległości 7,8 km na wschód od granic obszaru objętego planem;
- ⇒ Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierze Wałęckie i Dolina Gwdy – zlokalizowany 8,6 km na południe od obszaru opracowania;

Z uwagi na znaczenie obszarów Natura 2000 w ustawowych wymaganiach dotyczących zakresu prognoz i sformułowanych dodatkowo w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie dotyczącym ustalenia zakresu niniejszej prognozy, poniżej przedstawiono rozszerzony opis walorów przyrodniczych wymienionych obszarów Natura 2000.

Obszar Natura 2000 OSO Ostoja Drawska jako pełnoprawna forma ochrony przyrody został ustanowiony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U.04.229.2313). Został on utrzymany w późniejszym rozporządzeniu Ministerstwa Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z dnia 28 września 2007 r.). Obejmuje on obszar 139.754,5 ha. Występują na nim kilkadziesiąt gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 14 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (pogrubiona czcionka w tekście poniżej).

Ptaki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG: ***Botaurus stellaris* (bąk)**, *Ixobrychus minutus* (bączek), *Ciconia nigra* (bocian czarny), *Ciconia ciconia* (bocian biały), *Cygnus bewickii* (łabędź czarnodzioby), *Cygnus cygnus* (łabędź krzykliwy), *Brania leucopsis* (bernikla białolica), *Pernis apivorus* (trzmiełojad), ***Milvus migrans* (kania czarna)**, *Milvus milvus* (kania ruda), ***Haliaeetus albicilla* (bielik)**, *Circus aeruginosus* (błotniak stawowy), ***Circus cyaneus* (błotniak zbożowy)**, ***Circus pygargus* (błotniak łąkowy)**, ***Aquila pomarina* (orlik krzykliwy)**, ***Pandion haliaetus* (rybołów)**, *Falco columbarius* (drzemlik), ***Falco peregrinus* (sokół wędrowny)**, *Porzana porzana* (kropiatka), ***Porzana parva* (zielonka)**, *Crex crex* (derkacz), *Grus grus* (żuraw), ***Philomachus pugnax* (batalion)**, ***Gallinago media* (dubelt)**, ***Tringa glareola* (łęczak)**, *Sterna hirundo* (rybitwa rzeczna), *Chlidonias niger* (rybitwa czarna), ***Bubo bubo* (puchacz)**, ***Asio flammeus* (sowa błotna)**, *Caprimulgus europaeus* (lelek), *Alcedo atthis* (zimorodek), *Dryocopus martius* (dzięcioł czarny), *Dendrocopos medius* (dzięcioł średni), *Lullula arborea* (lerka), *Anthus campestris* (świergotek polny), *Sylvia nisoria* (jarzębatka), *Ficedula parva* (mucholówka mała), *Lanius collurio* (gąsiorek).

Regularnie występujące ptaki wędrujące, nie wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG: *Podiceps grisegena* (perkoz rdzawoszyi), *Ardea cinerea* (czapla siwa), *Anser anser* (gęgawa), *Anas strepera* (krakwa), ***Bucephala clangula* (gągoł)**, *Regulus ignicapillus* (zniczek), *Certhia brachydactyla* (peteacz ogrodowy), *Serinus serinus* (kulczyk), ***Phalacrocorax carbo sinensis* (kormoran czarny)**.

Obszar jest ważną ostoją dla kilku gatunków ptaków drapieżnych. W okresie lęgowym obszar zasiedla powyżej 3% populacji lęgowej puchacza i co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bielik, błotniak stawowy, bocian czarny, kania czarna, kania ruda, orlik krzykliwy, trzmielojad, czapla siwa.

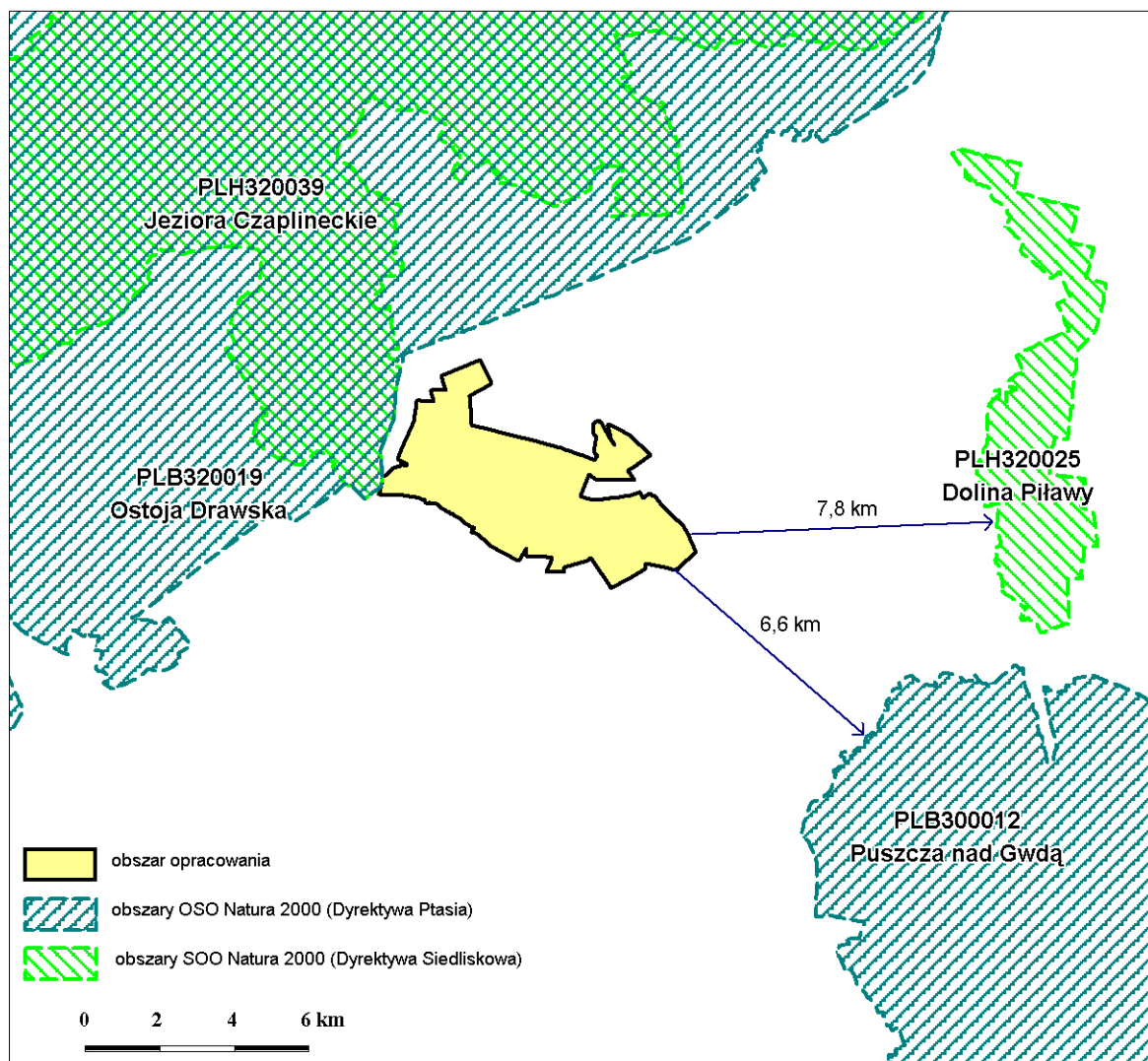
Obszar Natura 2000 „Jeziora Czaplineckie” (PLH 320039). Jego całkowita powierzchnia wynosi 31 949,3 ha. Na jego terenie szczególnie cenna jest dolina Drawy, która wraz z dopływami odgrywa ważną rolę łącznika między obszarami koncentracji cennej flory w urozmaiconym krajobrazie polodowcowym. Osobliwością obszaru są dobrze zachowane jeziora lobeliowe. Do bardzo wartościowych zbiorowisk należą również torfowiska, szczególnie wysokie, występujące na wododziałach oraz torfowiska przejściowe. Ostoja charakteryzuje się bogactwem i różnorodnością flory i fauny. Na jej terenie występują 742 gatunki roślin naczyniowych, spośród których 28 objętych jest całkowitą ochroną gatunkową, a 14 ochroną częściową. Spotyka się tu gatunki charakterystyczne dla roślinności atlantyckiej, arktycznej, borealnej, górskiej oraz ciepłolubnej. Awifauna Parku liczy 148 gatunków lęgowych. Ponieważ obszar ostoi zawiera się w granicach obszaru Natura 2000 PLB 320019 „Ostoja Drawska” jego walory faunistyczne są analogiczne do opisanej wyżej ostoi ptasiej. Spośród gatunków ptaków zagrożonych wyginięciem i wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG gniazdują tu: *Haliaeetus albicilla* (bielik), *Aquila pomarina* (orlik krzykliwy), *Milvus milvus* (kania ruda), *Ciconia nigra* (bocian czarny) i *Ciconia ciconia* (bocian biały), *Asio flammeus* (sowa błotna), *Botaurus stellaris* (bąk), *Bubo bubo* (puchacz), *Circus cyaneus* (błotniak zbożowy), *Circus pygargus* (błotniak łkowy), *Gallinago media* (dubelt), *Pandion haliaetus* (rybołów), *Philomachus pugnax* (batalion), *Pluvialis apricaria* (siewka złota), *Porzana parva* (zielonka), *Tringa glareola* (brodziec leśny).

Obszar Natura 2000 „Puszcza nad Gwdą” (PLB 300012) - obejmuje powierzchnię 77 678,9 ha. Według formularza danych dla tego obszaru¹, występuje tu co najmniej 8 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 5 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Na terenie tym znajduje się bardzo ważna w regionie ostoja lęgowa lelka, lerki i dzięcioła czarnego. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: dzięcioł czarny, gągoł, kania czarna, kania ruda, lelek, lerka, nurogęś, puchacz i rybołów.

Ostoja obejmuje rozległy kompleks leśny z dobrze zachowanymi naturalnymi zbiorowiskami wodno-błotnymi, stanowiskami rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt i roślin naczyniowych. Występuje tu bogata flora mszaków i roślin naczyniowych. Jedno z 5 wolno żyjących stad żubra w Polsce (ok. 25 osob.). Czyste nizinne rzeki - dopływy Gwdy (Płynica, Rurzyca i Piława) o charakterze "pstrągowym". Częste jest występowanie dobrze

¹ http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/pl/dokumenty/n3/formularze_SFD/PL_P_Puszcza_nad_Gwda.pdf

wykształconych rozległych kompleksów źródłiskowych ze specyficzną szatą roślinną. Cenne lasy liściaste (głównie buczyny), z licznymi oczkami wytopiskowymi w okolicach Wąlcza (Bukowina).



Rys. 1. Schematyczne położenie obszaru objętego opracowaniem miejscowego planu zagospodarowania na tle obszarów sieci Natura 2000.

Obszar Natura 2000 „Dolina Piławy” (PLH320025) - obejmuje powierzchnię 2187,39 ha.

Ostoja obejmuje fragment terenu dawnego poligonu w Bornem-Sulinowie oraz dolina rzeki Piławy na odcinku tzw. Zalewów Nadarzyckich (sztuczne rozlewiska utworzone przed II wojną światową jako część linii umocnień Wału Pomorskiego, jednak obecnie bardzo cenne przyrodniczo i malownicze). Występuje tu niepowtarzalny w pasie Pojezierzy Pomorskich, ciąg ekosystemów wodnych i torfowiskowych związanych z rynną wytopiskową głęboko rozcinającą sandry starszego szlaku Piławy (Lobu Parsęty). Doskonale zachowane torfowiska cechuje duża zmienność - od niewielkich, płaskodennych, dość płytkich obniżeń, po jeziora w głębokich kotlinach. Bunkry pozostałe po umocnieniach Wału Pomorskiego stanowią zimowiska nietoperzy.

3.2. Projektowane formy ochrony przyrody

W granicach omawianego terenu projektowane są następujące indywidualne formy ochrony przyrody:

- pomniki przyrody;
- użytki ekologiczne;

Nie przewiduje się występowania negatywnych oddziaływań planowanej farmy elektrowni wiatrowych na wymienione, projektowane formy ochrony przyrody.

Przedstawione poniżej projektowane formy ochrony przyrody zostały wskazane w wykonanej w 2004 roku Waloryzacji przyrodniczej gminy Czaplinek.

Pomniki przyrody

W granicach omawianego terenu oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie (do 100 m) do ochrony pomnikowej zaproponowano jedno drzewo oraz sześć alei drzew. Charakterystykę planowanych pomników przyrody przedstawiono w tabeli 1.

Tab. 1. Obiekty planowane do objęcia ochroną pomnikową

Nr ewid.	Lokalizacja	Gatunek	Obwód (cm), wysokość (m)	Uwagi
26	Trzciniec	lipa drobnolistna	380, 27	-

Aleje i szpalery				
Nr ewid.	Lokalizacja	Skład gatunkowy (drzewo liczebnie dominujące)	Obwód max/średni	Długość (km)
73	Trzciniec	klon zwyczajny	260/180	0,7
77	NW od PGR Byszkowo	brzoza brodawkowata	180/140	0,7
78	PGR Byszkowo	klon zwyczajny	260/180	0,6
79	PGR Kamienna Góra	klon zwyczajny	260/210	1,2
80	NE od PGR Kamienna Góra (przedłużenie Al.-79)	brzoza brodawkowata	160/140	0,3
84	Machliny	lipa drobnolistna	280/180	0,2

Źródło: Waloryzacja przyrodnicza gminy Czaplinek. Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie, 2004.

W opracowanej waloryzacji przyrodniczej gminy Czaplinek (2004) zaproponowano utworzenie kilkunastu użytków ekologicznych. Trzy z nich znajdują się w granicach omawianego terenu.

Informacje o nich zestawiono w poniższej tabeli, a ich lokalizację przedstawia załącznik 1 i 2 na końcu opracowania.

Tabl. 2. Charakterystyka przyrodnicza projektowanych użytków ekologicznych

Proponowana forma ochrony i nazwa	Użytek ekologiczny „Torfowisko Siemięcinek”
Symbol i lokalizacja na mapie	1 (UE – 6 wg Waloryzacji przyrodniczej gminy Czaplinek)
Lokalizacja	Ok. 1 km NNW od Psich Główn; Nadl. Świerczyna, oddz. 220g.
Przedmiot i cel ochrony	Roślinność torfowiska wysokiego.

Charakterystyka przyrodnicza obiektu	Miejsce występowania gatunków chronionych [<i>Drosera rotundifolia</i> (rosiczka okrągłolistna), <i>Digitalis purpurea</i> (naparstnica purpurowa)] oraz gatunków zagrożonych wymarciem [<i>Andromeda polifolia</i> (modrzewnica zwyczajna), <i>Carex limosa</i> (turzyca bagienna), <i>Utricularia minor</i> (pływacz drobny)].
Ocena walorów	Lokalne.
Dyrektywa siedliskowa	Naturalne jeziora eutroficzne z roślinnością <i>Magnopotamion</i> lub <i>Hydrocharition</i> ; naturalne dystroficzne jeziora i stawy; łąki trzęślicowe <i>Molinia</i> na wapiennych, torfowych lub ilasto-gliniastych glebach (<i>Molinion coeruleae</i>); nizinne łąki kośne (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>); aktywne torfowiska wysokie; zdegradowane torfowiska wysokie, nadal zdolne do regeneracji; zagłębienia na podłożach torfowych (<i>Rhynchosporion</i>); lasy bagienne. Fauna: żaba jeziorkowa, żaba wodna.
Dyrektywa ptasia	Błotniak stawowy i żuraw.
Konwencja Berneńska	Ropucha szara, żaba jeziorkowa, żaba trawna, żaba wodna, błotniak stawowy, żuraw, krzyżówka, łyska, trzcinniczek.
Zagrożenia	Eksploatacja złóż torfu
Wskazania konserwatorskie i planistyczne	- ochrona bierna; - wykluczyć złoża torfu z eksploatacji; - utrzymać obecne stosunki hydrologiczne.
Proponowana forma ochrony i nazwa	Użytek ekologiczny „Jezioro Kacze”
Symbol i lokalizacja na mapie	2 (UE – 7 wg Waloryzacji przyrodniczej gminy Czaplinek)
Lokalizacja	Ok. 2,5 km SE od Pławna; Nadl. Świerczyna, oddz. 219 z wyjątkiem pododdz. c,g, h,k,o, p.
Przedmiot i cel ochrony	Roślinność torfowiska przejściowego i mezotroficznego jeziora Łęka, w krajobrazie dennomorenowym.
Charakterystyka przyrodnicza obiektu	Miejsce występowania gatunków chronionych [<i>Nymphaea alba</i> (Grzybień biały), <i>Nuphar lutea</i> Grązeł żółty, <i>Convallaria majalis</i> (Konwalia majowa), <i>Dianthus carthusianorum</i> (goździk kartuzek)].
Ocena walorów	Lokalne.
Dyrektywa siedliskowa	Naturalne jeziora eutroficzne z roślinnością <i>Magnopotamion</i> lub <i>Hydrocharition</i> ; torfowiska przejściowe i trzęsawiska; lasy bagienne.
Dyrektywa ptasia	Nie dotyczy.
Konwencja Berneńska	Nie dotyczy.
Zagrożenia	- eksploatacja złóż torfu; - osuszanie biotopu; - eutrofizacja zbiornika.
Wskazania konserwatorskie i planistyczne	- ochrona bierna; - wykluczyć złoża torfu z eksploatacji; - utrzymać obecne stosunki hydrologiczne i poziom trofizmu akwenu.
Proponowana forma ochrony i nazwa	Użytek ekologiczny „Jezioro Broczyno Małe”
Symbol i lokalizacja na mapie	3 (UE – 8 wg Waloryzacji przyrodniczej gminy Czaplinek)
Lokalizacja	SW od Broczyna.
Przedmiot i cel ochrony	Ochrona zespołu oczek i bagnisk będących siedliskami bytowania rzadkiej i cennej fauny.
Charakterystyka przyrodnicza obiektu	Jezioro Broczyno Małe i sieć oczek oraz bagnisk silnie zarośnięte szuwarem i łożą, a także niewielkie kompleksy łąk użytkowanych ekstensywnie o różnym stopniu uводnienia. Miejsca te są siedliskiem występowania płazów, w tym kumaka, grzebiuszki, ropuchy szarej, rzekotki oraz żab brunatnych i zielonych, gadów: padalca i zaskrońca, ptaków, w tym: perkozka, perkoza rdzawoszyjnego, gęgawy, głowienki, czernicy, błotniaka stawowego, kokoszki, kszyka, świerszczaka. Nie jest wykluczone, że bytuje tu bóbr (dane ze Studium gminy Czaplinek 2001).
Ocena walorów	Lokalne.
Dyrektywa siedliskowa	Kumak nizinny, grzebiuszka ziemna, rzekotka drzewna, żaba jeziorkowa, żaba moczarowa.
Dyrektywa ptasia	Łabędź niemy, gęgawa, czernica, błotniak stawowy, kokoszka wodna, kszyk,

	głowienka.
Konwencja Berneńska	Perkoz dwuczuby, łyska, kszysk, perkozek, kormoran czarny, perkoz rdzawoszyi, łabędź niemy, gęgawa, błotniak stawowy, czernica, kumak nizinny, grzebiuszka ziemna, ropucha szara, rzekotka drzewna, żaba jeziorkowa, żaba trawna, żaba moczarowa.
Zagrożenia	Osuszenie lokalne podpalenia, zanieczyszczenie wód, zasypianie śmieciami.
Wskazania konserwatorskie i planistyczne	Wdrożyć ochronę.

Źródło: Waloryzacja przyrodnicza gminy Czaplinek. Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie, 2004.

Dodatkowo w bliskim sąsiedztwie obszaru opracowania planowane jest powiększenie aktualnego istniejącego obszaru Drawskiego Parku Krajobrazowego.

Planuje się włączenie w jego granice 4 jezior lobeliowych, tj.: Krzemno, Kaleńskie, Łęka i Ciemniak. Powiększony w ten sposób Drawski Park Krajobrazowy znajdzie się na styku z południowo – zachodnią granicą obszaru opracowania na długości ok. 0,5 km - wzdłuż drogi nr 177 Czaplinek – Mirosławiec.

4. Diagnoza stanu środowiska

4.1. Źródła i stan antropizacji środowiska przyrodniczego

Poniżej przedstawiono ocenę poszczególnych elementów środowiska na terenie opracowania, zestawioną na podstawie badań prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Szczecinie i publikowanych w rocznych raportach o stanie środowiska województwa zachodniopomorskiego oraz w innych opracowaniach tematycznych dostępnych na stronach internetowych tej instytucji.

Jakość powietrza atmosferycznego

Na obszarze opracowania brak jest punktów pomiaru zanieczyszczeń powietrza. W skali ogólnej powiatu drawskiego, badania kontrolne stanu powietrza atmosferycznego w zakresie wszystkich badanych substancji (dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, benzen, pył zawieszony, ołów ozon i tlenek węgla) wykazały brak przekroczeń obowiązujących norm. Sporządzana przez WIOŚ roczna ocena jakości powietrza za 2007 rok dla powiatu drawskiego, w oparciu o kryteria ochrony zdrowia i ochrony roślin, pozwala zakwalifikować teren powiatu do klasy A. Jest to najwyższa klasa klasyfikacji, dla której poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnych.

Uciążliwości w zakresie emisji gazów złośliwych może powodować duży obiekt hodowli trzody w Byszkowie. Odory jako mieszanina gazowa charakteryzują się słabą zdolnością do mieszania z powietrzem, w związku z tym mogą przemieszczać się na znaczne odległości. W rejonie będącym pod najbardziej intensywnym oddziaływaniem odorów z ferm wielkotowarowych znajdują się wsie Byszkowo, Psie Głowy, Trzciniec i Broczyno.

Wody powierzchniowe

W ramach państwowego monitoringu środowiska w latach 2004-2005 przebadano dwa jeziora, które znajdują się na obszarze opracowania (jez. Byszkowo), bądź w jego bezpośrednim sąsiedztwie jez. Psarskie).

Ocenę jakości wód jeziora Byszkowo przeprowadzono na podstawie badań wykonanych w 2004 roku. Wpływ na wynik klasyfikacji (III klasa) miały następujące wskaźniki:

- w warstwie powierzchniowej: bardzo wysokie stężenia azotu mineralnego, azotu ogólnego i związków mineralnych, a ponadto duża koncentracja związków organicznych oraz wysoka produkcja pierwotna,
- w warstwie naddennej: brak tlenu oraz bardzo wysokie stężenia fosforanów, fosforu ogólnego i azotu anionowego.

Wyniki badań: bakteriologicznych (miano Coli typu kałowego), oraz zawartości pestycydów i metali ciężkich spełniały wymagania I klasy czystości.

Wody jeziora Psarskiego w 2004 roku zaliczały się do II klasy czystości, o czym decydowały następujące wskaźniki:

- nadmierna zawartość azotu mineralnego, wysoka zawartość azotu ogólnego i związków mineralnych oraz niezbyt duża produkcja pierwotna w warstwie powierzchniowej;
- w warstwie naddennej: deficyt tlenowy w hypolimnionie.

Stan sanitarny wód jeziora nie wzbudzał zastrzeżeń; miano Coli typu kałowego odpowiadało I klasie czystości.

Obszar opracowania jest zasadniczo odwadniany przez rzekę Niecieczę, Dobrzycę i dalej - przez Gwdę, do Noteci.

Według pomiarów jakości wód przeprowadzonych w 2004 r. rzeka Dobrzyca prowadzi wody II klasy czystości.

Jakość wód podziemnych

Najbliżej położone stanowisko badawcze sieci krajowej monitoringu znajduje się w Czaplinku, ok. 2 km od północno-zachodniej granicy obszaru opracowania. Punkt ten posiada nr 375 (WIOŚ 2005). Zarówno w 2004 jak i 2005 roku, wody gruntowe zaliczono do IV klasy czystości. Głównymi zanieczyszczeniami tych wód był: amoniak, azotyny i siarczany.

Płytkie wody gruntowe są silnie narażone na zagrożenia pochodzące z powierzchni terenu. Zagrożeniem takim jest duże obiekty hodowli trzody w Byszkowie. Znajduje się w nim około 20 000 świń w tym 6000 macior. Gnojowica - stanowiąca produkt uboczny tej hodowli jest wylewana na pola o łącznej powierzchni 1000 ha. Nawożenie pól gnojowicą odbywa się w okresie od kwietnia do listopada. W celu monitorowania jakości wód podziemnych, odwiercono w tym rejonie sześć piezometrów. Badania fizyko-chemiczne wody z gruntowego poziomu wodonośnego wykazały bardzo duże zanieczyszczenie azotanami w ilości do 202 mgNO₃/dm³ w rejonie składowania gnojowicy (na terenie fermy Byszkowo). Na pozostałym obszarze ilość azotanów jest mniejsza. W piezometrze usytuowanym w rejonie Pławna (w odległości ok. 1,5 km od fermy) zawartość azotanów w wodach gruntowych wynosiła w 2002 roku 32 mgNO₃/dm³, co odpowiada III klasie czystości (Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych - Dz.U.2004.32.284). Teren ten należy uznać za potencjalnie zagrożony niekorzystnymi zmianami fizyko-chemicznymi wody podziemnej.

Omawiany poziom wodonośny nie jest aktualnie użytkowym źródłem wody pitnej, jednak zanieczyszczenie jego wód wpływa na jakość wód powierzchniowych okolicznych jezior i cieków.

Hałas

Aktualny stan klimatu akustycznego obszaru opracowania należy ocenić jako dobry. Na obszarze opracowania nie zanotowano źródeł ponadnormatywnego poziomu hałasu przemysłowego. Podstawowym źródłem hałasu jest ruch komunikacyjny. Jednak większość przebiegających przez obszar opracowania dróg utwardzonych, z uwagi na niewielkie natężenie ruchu, nie powoduje występowania w tym zakresie uciążliwości dla mieszkańców. W 2005 roku Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad opublikowała wyniki badań natężenia ruchu na drogach wojewódzkich. Wynika z nich, że na drodze wojewódzkiej nr 177 (na odcinku Czaplinek - Mirosławiec), która przebiega wzdłuż zachodniej granicy obszaru opracowania, średni dobowy ruch nie przekraczał w 2005 roku poziomu 1054 poj/d. Jedynie na drodze wojewódzkiej nr 163 Czaplinek – Wałcz, przebiegającej przez wschodnią część omawianego terenu, notuje się stosunkowo wysokie natężenie ruchu. Wg wyżej przedstawionych badań, w 2005 roku na odcinku Machliny – Wałcz drogi wojewódzkiej nr 163 natężenie ruchu wynosiło średnio 4131 poj/d. Taki poziom natężenia ruchu może być uciążliwy dla mieszkańców miejscowości Broczyno i Machliny. Pewną przemijającą i okresową emisję hałasu na rozpatrywanym terenie powodują jedynie maszyny rolnicze pracujące i przemieszczające się w czasie prowadzenia prac polowych.

Podsumowanie

Ogólnie należy stwierdzić, że stan środowiska na analizowanym obszarze jest dobry. Jednak w przypadku południowej części opracowania widoczne jest niekorzystne oddziaływanie fermy wielkotowarowej w Byszkowie na jakość powietrza (gazy złozone), wód gruntowych oraz wód powierzchniowych (podwyższony poziom azotanów).

4.2. Ocena odporności środowiska na obciążenie antropogeniczne oraz zdolności do regeneracji

Obszar opracowania charakteryzuje się ogólnie przeciętną odpornością środowiska na obciążenia antropogeniczne.

Z mocnych stron potencjału odpornościowo – regulacyjnego obszaru opracowania wymienić można :

- ⇒ ogólnie korzystne warunki przewietrzania terenu – przewaga wyniesionych form płaskich i falistych wpływa korzystnie na potencjał samooczyszczania w aspekcie czystości powietrza atmosferycznego. Zasadniczy przebieg rynien jeziornych w rejonie miejscowości Psie Głowy jest zgodny z dominującym kierunkiem wiatrów, co ułatwia sprawniejszą wymianę powietrza w obrębie tych form;
- ⇒ niewielkie spadki terenu i deniwelacje na terenach rolniczych ograniczają rozwój zjawisk erozji wodnej gleb - zgodnie z metodyką oceny zagrożenia erozyjnego

- gruntów opracowaną w IUNG (Józefaciuk A., Józefaciuk C., 1996) obszar cechuje się na ogół brakiem lub słabym natężeniem potencjalnej erozji wodnej gleb. Jedynie obszary stokowe wokół obniżenia wytopiskowego z uwagi na wyższe spadki terenu zaliczane są do terenów zagrożonych umiarkowaną erozją wodną [fot. 6];
- ⇒ stabilność morfodynamiczna – brak zagrożeń związanych z erozją i ruchami masowymi – tereny predysponowane do rozwoju zjawisk denudacyjnych występują jedynie na niewielkich fragmentach stokowych;
 - ⇒ zachodzące procesy sukcesji wtórnej roślinności na siedliskach muraw napiaskowych, wilgotnych łąk i nieużytków w podmokłych zagłębieniach (w północno-wschodniej części obszaru opracowania), powodujące wzrost stabilności i stopnia zróżnicowania ekosystemów.

Ze słabszych stron potencjału odpornościowo – regulacyjnego obszaru opracowania wymienić można :

- ⇒ podatność na zanieczyszczenia zbiorników wodnych położonych w sąsiedztwie fermy wielkotowarowej w Byszkowie oraz gnojowicowanych pól uprawnych (jez. Krzemienko, jez. Siemęcin, jez. Nawsie, jez. Psarskie, jez. Łąka, jez. Byszkowo);
- ⇒ niski poziom odporności na zanieczyszczenia wód podziemnych. Obecność potencjalnych ognisk zanieczyszczeń;
- ⇒ podatność na erozję wietrzną gleb stymulowaną stosunkowo lekkim składem mechanicznym gleb, dominacją upraw o dużej powierzchni, mechanizacją zabiegów agrarnych oraz niewielką ilością zadrzewień śródpolnych.

5. Charakterystyka ustaleń projektu planu

Zasadniczym celem planu jest przygotowanie terenów pod planowaną farmę elektrowni wiatrowych w rejonie miejscowości Pławno, Broczyno, Trzciniec, Byszkowo. Zasadniczym rezultatem realizacji planu będzie częściowa zmiana funkcji tych terenów, dostosowana do potrzeb wymienionej inwestycji.

Kierunki zagospodarowania przestrzennego ustala się poprzez określenie podstawowego przeznaczenie terenu. Na terenie objętym planem wprowadzone zostaną następujące funkcje terenów:

- 1) tereny upraw rolnych oznaczone na rysunku planu symbolem **R**;
- 2) tereny rolnicze oznaczone na rysunku planu symbolem **RP**;
- 3) tereny rolnicze z dopuszczeniem lokalizacji elektrowni wiatrowych i związanych z nimi obiektów infrastruktury technicznej, oznaczone na rysunku planu symbolem **R/E**;
- 4) tereny obsługi produkcji w gospodarstwie rolnym i hodowlanym oznaczone na rysunku planu symbolem **RU**;
- 5) tereny zabudowy zagrodowej, oznaczone na rysunku planu symbolem **MR**;
- 6) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolem **MN**;

- 7) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolem **MW**;
- 8) teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z dopuszczeniem funkcji usług turystycznych, oznaczone na rysunku planu symbolem **MN/UT**;
- 9) użytki ekologiczne, oznaczone na rysunku planu granicami i symbolem **UE**;
- 10) tereny wód w tym jeziora, stawy, oznaczone na rysunku planu symbolem **W**;
- 11) tereny lasu, oznaczone na rysunku planu symbolem **ZL**;
- 12) tereny zieleni urządzonej, oznaczone na rysunku planu symbolem **ZP**;
- 13) tereny ujęcia wody, oznaczone na rysunku planu symbolem **WZ**;
- 14) tereny dróg publicznych wojewódzkich oznaczone na rysunku planu symbolem **KDW**;
- 15) tereny dróg publicznych powiatowych oznaczone na rysunku planu symbolem **KDP**;
- 16) tereny dróg publicznych gminnych oznaczone na rysunku planu symbolem **KDD**;
- 17) tereny dróg gminnych polnych oznaczone na rysunku planu symbolem **KDDp**;
- 18) tereny ciągów pieszojezdnych oznaczone na rysunku planu symbolem **KPp**;
- 19) teren stacji transformatorowej – główny punkt zasilania (GPZ) - oznaczony na rysunku planu symbolem **EE**.

Ogólne ustalenia dotyczące zagadnień związanych z ochroną środowiska zawarto w § 6-7 projektu planu. Są to następujące punkty:

1. Wskazanie objęcia ochroną w postaci użytków ekologicznych obszarów cennych przyrodniczo – oznaczonych na rysunku planu jako UE-6, UE-7 i UE-8. Jednocześnie, do czasu formalnego utworzenia użytków ekologicznych uchwałą Rady Miejskiej w Czaplinku, projekt planu wprowadza dla tych obszarów następujące wskazania ochronne:
 - ochronę bierną;
 - wykluczenie złóż torfu z eksploatacji;
 - utrzymanie obecnych stosunków hydrologicznych i poziom trofizmu akwenu.
2. Wskazanie ochrony alei drzew oraz pojedynczych obiektów przyrody wskazanych na rysunku planu oraz będących w ewidencji jako obiekty chronione. Dopuszcza się cięcia sanitarne.
3. Nakaz prowadzenia monitoringu skutków oddziaływania inwestycji na środowisko przyrodnicze (§ 7 projektu planu), a w szczególności na migrujące ptactwo i ostoje ich bytowania w ciągu pierwszego roku eksploatacji siłowni wiatrowych (zakres i zasięg w uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Przyrody w Szczecinie).
4. Obowiązek zabezpieczenia siedzib ludzkich przed emisją szkodliwych fal elektromagnetycznych, porażeniem prądem i ładunkami elektrostatycznymi.
5. Obowiązek podjęcia działań w celu usunięcia zagrożeń w przypadku stwierdzenia negatywnego oddziaływania inwestycji na środowisko przyrodnicze.
6. Nakaz przywrócenia terenu do stanu pierwotnego, umożliwiającego prowadzenie prac rolniczych po zakończeniu prac inwestycyjnych.
7. Zakaz zmiany stosunków wodnych, zasypywania oczek wodnych i bezodpływowych zagłębień terenu.

8. Zakaz zmiany konfiguracji terenu - zmiany powstałe w wyniku prowadzonych prac budowlanych należy przywrócić do pierwotnego stanu.
9. Nakaz wykonania przed lokalizacją elektrowni wiatrowych badań geologiczno – inżynierskich.

Projekt planu odnosi się również do kwestii związanych z infrastrukturą techniczną. Przewidziana jest lokalizacja stacji elektroenergetycznej 110/SN kV (GPZ) zlokalizowanej na terenie oznaczonym symbolem EE oraz sieci linii kablowych.

Zapisy projektu dotyczą także istniejącej infrastruktury technicznej, zapewniając jej nienaruszalność podczas prowadzenia inwestycji, a w przypadku kolizji z projektowanymi urządzeniami konieczność przebudowy na koszt inwestora.

W zakresie infrastruktury technicznej projekt planu ustala w szczególności główne zasady lokalizacji nowych obiektów i rozwiązań technicznych na omawianym terenie:

- zaopatrzenie z projektowanej sieci wodociągowej, zasilanej z istniejącego wodociągu wiejskiego z dopuszczeniem korzystania z ujęć wody na terenie własnych działek do celów gospodarczych;
- odprowadzenie ścieków do projektowanej kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej, ze zrzutem ścieków do oczyszczalni w Czaplinku, znajdującej się poza obszarem objętym granicami planu, dopuszcza lokalizację na terenie działek budowlanych zbiorników bezodpływowych;
- odprowadzenie wód deszczowych do projektowanej kanalizacji deszczowej, z odprowadzeniem do gruntu lub do przyległych jezior, oczek wodnych, rowów – wyloty zaopatrzyć w urządzenia podczyszczające, z dopuszczeniem zagospodarowania wód opadowych z połąci dachowych na własnym terenie;
- docelowo zasilanie obiektów na obszarze opracowania gazem przewodowym średniego ciśnienia z planowanej stacji redukcyjno-pomiarowej I stopnia zlokalizowanej poza obszarem opracowania, z dopuszczeniem, do czasu gazyfikacji przewodowej, stosowania gazu bezprzewodowego;
- poszczególne wieże elektrowni wiatrowych należy połączyć liniami elektroenergetycznymi ze stacją elektroenergetyczną 110/SN kV (GPZ), na terenie wskazanym na rysunku planu symbolem **EE**. Dopuszcza się ułożenie kabli sterowania i automatyki, równoległe do linii elektroenergetycznych,
- projektowaną stację elektroenergetyczną 110/SN kV (GPZ), przyłączyć zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia do stacji elektroenergetycznej leżącej poza granicami planu;
- dopuszcza się wydzielenia pod drogi montażowe oraz eksploatacyjne w liniach rozgraniczających o szerokości do 5 m na obszarze planu,
- utrzymuje istniejące na obszarze planu drogi polne z możliwością ich wykorzystania jako drogi montażowe oraz eksploatacyjne.

Projekt planu reguluje także w sposób należyty postępowanie w zakresie ochrony środowiska w fazie budowy obiektów poprzez nakaz czasowego rozwiązania gospodarki wodno – ściekowej oraz gospodarki odpadami i ogrzewania w trakcie prowadzenia robót budowlanych związanych z budową farmy wiatrowej. Zapewnia także pobór wody ze

środowiska oraz emisje do środowiska na poziomie dopuszczalnym wg przepisów odrębnych, albo dowóz wody, gromadzenie i wywóz ścieków oraz odpadów wg norm.

Plan rozwiązuje też kwestię bezpieczeństwa ruchu lotniczego, zobowiązując inwestora, zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami odrębnymi, do powiadomienia odpowiednich władz lotniczych, o przewidywanym terminie zakończenia montażu oraz do wykonania stałego oznakowania przeszkodowego wraz z podaniem dokładnych współrzędnych geograficznych urządzeń.

Szczegółowe zasady zagospodarowania poszczególnych terenów elementarnych zawarto w **§ 10 projektu planu**. Ustalenia te zachowują w stanie nie ulegającym zmianie tereny elementarne oznaczone jako:

R – tereny upraw polowych;

RP – tereny rolnicze;

W – wody;

ZP i ZL – tereny zieleni urządzonej i lasów;

KD – tereny komunikacyjne – drogowe (KDDw – drogi dojazdowe wewnętrzne, KDDp – drogi dojazdowe polne, KDD – drogi dojazdowe i KDW – droga wojewódzka, KDP – droga powiatowa).

Na terenach rolniczych (**R**), na etapie projektu budowlanego, możliwa jest lokalizacja linii energetycznych oraz dróg wewnętrznych i montażowych. Dopuszcza się także lokalizację budowli rolniczych i obiektów infrastruktury technicznej, których realizacja nie spowoduje zmiany przeznaczenia terenu. Plan zakazuje natomiast lokalizacji na tych terenach budynków mieszkalnych przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

Projekt planu porządkuje i modyfikuje zasady zagospodarowania terenu w obrębie wydzielen:

RU - tereny obsługi produkcji w gospodarstwie rolnym i hodowlanym;

MR - tereny zabudowy zagrodowej;

MN - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;

MW - tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;

MN/UT - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z dopuszczeniem funkcji usług turystycznych.

Zmiany te są niewielkie – powodują jedynie uporządkowanie przeznaczenia terenu w otoczeniu istniejących założeń osadniczych i obsługi produkcji gospodarstw rolnych.

Większe zmiany w przeznaczeniu gruntów dotyczą jedynie niewielkich powierzchni następujących wydzielen:

- **02, 04, 05MR** – tereny zabudowy zagrodowej o łącznej powierzchni 27,0 ha w rejonie miejscowości Psie Głowy;
- **19MR** – teren zabudowy zagrodowej o powierzchni 3,6 ha w miejscowości Trzciniec;
- **23MN/UT** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z dopuszczeniem funkcji usług turystycznych o pow. 6,83 ha w okolicach Broczyna (nad jeziorem Broczyno).

Są to główne zmiany przestrzenne na obszarze planu obejmujące łącznie powierzchnię 37,4 ha, co stanowi 1,64 % powierzchni obszaru opracowania. Na terenach tych, zgodnie z zapisami projektu planu powstanie zabudowa mieszkaniowa zagrodowa lub jednorodzinna o

bardzo niskim wskaźniku intensywności (od 0,15 do 0,2), przy wysokim udziale powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 80%.

Zmiany dotyczące sposobu zagospodarowania terenu dotyczą terenów **R/E – rolniczych z dopuszczeniem lokalizacji farmy wiatrowej** i związanych z nią obiektów infrastruktury technicznej. Zapisy projektu planu w stosunku do tych terenów są następujące (§10 pkt 2):

Dla terenów rolniczych z dopuszczeniem lokalizacji farmy wiatrowej i związanych z nią obiektów infrastruktury technicznej, oznaczonych na rysunku planu symbolem R/E, ustala się:

- 1) zachowanie terenu w użytkowaniu rolniczym, z dopuszczeniem lokalizacji wież elektrowni wiatrowych w ilości do 34 sztuk łącznie na wszystkich terenach R/E w obrębie planu, w tym dla terenu: 01 R/E do 7 siłowni wiatrowych, 02 R/E do 20 siłowni wiatrowych, 03 R/E do 2 siłowni wiatrowych, 04 R/E do 3 siłowni wiatrowych, 05 R/E do 1 siłowni wiatrowej, 06 R/E do 1 siłowni wiatrowej, 07 R/E do 2 siłowni wiatrowych, 08 R/E do 1 siłowni wiatrowej, 09 R/E do 1 siłowni wiatrowej, 10 R/E do 2 siłowni wiatrowych, 11 R/E do 3 siłowni wiatrowych, 12 R/E do 6 siłowni wiatrowych, 13 R/E do 6 siłowni wiatrowych 14 R/E do 1 siłowni wiatrowej, 15 R/E do 1 siłowni wiatrowej;
- 2) zakaz zabudowy, z wyłączeniem możliwości realizacji obiektów budowlanych służących zgodnemu z przeznaczeniem wykorzystaniu terenu takich jak:
 - a) wież, słupów lub masztów stanowiących konstrukcję nośną elektrowni wiatrowych;
 - b) masztów pomiarowych do potrzeb badania warunków atmosferycznych,
 - c) kablowych i słupowych linii energetycznych, wraz z kontenerowymi obiektami towarzyszącymi;
 - d) dróg wewnętrznych, montażowych, eksploatacyjnych i dojazdów prowadzących do elektrowni wiatrowych, obiektów infrastruktury technicznej, a także do gruntów rolnych i leśnych;
 - e) pozostałych linii uzbrojenia technicznego;
 - f) urządzeń melioracji wodnych oraz ciągów i urządzeń drenażowych;
- 3) dopuszczalny maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy do powierzchni terenu, stanowiący stosunek łącznej powierzchni zabudowy ustala się na poszczególnych terenach w wysokości: od 0,6% do 2 %, przy czym powierzchnia zabudowy jednej wieży elektrowni wiatrowej wraz z obiektami towarzyszącymi znajdującymi się w bezpośredniej bliskości tej wieży nie może przekroczyć 700 m²;
- 4) dopuszcza się podział terenu na działki pod wydzielanie poszczególnych elementów w przestrzeni zgodnie z przeznaczeniem funkcji terenu. W takim przypadku powierzchnia wydzielonych działek nie może być mniejsza niż 700m² i nie może być większa niż 1 ha, wskaźniki te dotyczą tylko i wyłącznie elementów wież elektrowni wiatrowych i infrastruktury towarzyszącej, dla pozostałych funkcji tego terenu stosuje się przepisy odrębne,
- 5) przepisy zawarte w pkt 4) nie stosuje się do wydzielania nowych dróg,

- 6) wysokość wieży, słupa lub masztu stanowiących konstrukcję nośną budowli do 140 m n.p.t.,
- 7) wysokość całej budowli dotyczącej wież elektrowni wiatrowych wraz ze śmigłem w jego górnym położeniu do 200 m n.p.t.;
- 8) minimalną odległość pomiędzy osiami pionowymi wież elektrowni wiatrowej 300 m;
- 9) nieprzekraczalną linię zabudowy jako linię rozgraniczenia terenów funkcjonalnych, przy czym linia ta wyznacza nieprzekraczalną linię zabudowy dla obrysu całego obiektu wieży elektrowni wiatrowej wraz ze wszystkimi jej elementami,
- 10) wieże elektrowni wiatrowych oraz budowle stanowiące ich konstrukcje nośne winny być o ujednoliconej kolorystyce, przy czym zastosowany kolor winien być jasny, pastelowy, nie kontrastujący z otoczeniem, matowy;
- 11) zakaz umieszczenia reklam na konstrukcjach siłowni wiatrowych za wyjątkiem symbolu producenta;
- 12) budowle stanowiące konstrukcje nośne elektrowni wiatrowych powinny posiadać wymagane zabezpieczenia odgromowe, przed emisją fal elektromagnetycznych, przed porażeniem prądem elektrycznym oraz być wyposażone w znaki przeszkodowe;
- 13) oświetlenie wież elektrowni wiatrowych nie może powodować nadmiernego podświetlenia tła zmniejszającego zasięg światła znaków nawigacyjnych stosowanych w ruchu powietrznym oraz nie może przypominać tych znaków;
- 14) zewnętrzne końce skrzydeł stanowiących elementy elektrowni wiatrowej pomalowane winny być w 5 pasów o jednakowej szerokości, prostopadłych do dłuższego wymiaru łopaty, pokrywających 1/3 długości łopaty śmigła – trzy pasy koloru czerwonego lub pomarańczowego i dwa pasy koloru białego lub szarego, przy czym pas skrajny nie może być koloru białego lub szarego, światła przeszkodowe umieszczone winny być na najwyższym punkcie gondoli,
- 15) zakaz likwidacji istniejących zadrzewień śródpolnych i nadwodnych, a także zadrzewień wzdłuż dróg, z wyłączeniem zadrzewień uniemożliwiających właściwe wykonanie inwestycji oraz utrzymanie ciągów komunikacyjnych, melioracyjnych i drenażowych oraz samoistnych zadrzewień na nieużytkowanych gruntach rolnych;

Dla terenów z dopuszczeniem lokalizacji stacji głównego punktu zasilania (GPZ), oznaczonych symbolem **EE (02EE, 03EE/WZ, 04EE)**, w zakresie korzystania ze środowiska ustala się:

- uciążliwość związana z elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym wytwarzanym przez stację winna zamknąć się w granicach terenu GPZ.

Projekt planu wprowadza także możliwość niewielkich zmian na terenach komunikacji drogowej (KD).

Szczegółowe ustalenia projektu planu dla tych terenów określają:

- 1) możliwość lokalizacji nowych zjazdów według przepisów szczególnych;
- 2) w pasie drogowym dopuszcza się lokalizację liniowej infrastruktury technicznej.

6. Analiza i ocena oddziaływań wynikających z realizacji ustaleń planu na środowisko

6.1. Zmiany przeznaczenia terenu i spodziewane skutki środowiskowe

Zasadniczą zmianą sposobu zagospodarowania terenu wynikającą z projektu planu będzie umożliwienie lokalizacji na terenach rolniczych farmy elektrowni wiatrowych.

Łącznie, na podstawie ustaleń projektu planu przeznacza się na cele nierolnicze związane z budową turbin grunty rolne o łącznej powierzchni 2,38 ha, co stanowi 0,1 % powierzchni całego obszaru objętego planem. Nie wystąpią zatem istotne przekształcenia dotychczasowego użytkowania terenu. Obszar ten zachowa dotychczasową strukturę funkcjonalną z dominacją użytkowania rolniczego.

Eksploracja elektrowni wiatrowych nie powoduje jakichkolwiek emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych i podziemnych oraz gruntu. Nie powoduje także powstawania odpadów. Tym samym wpływ elektrowni tego rodzaju na środowisko przyrodnicze i warunki życia ludzi jest w sensie makroskalowym (regionalnym, krajowym) pozytywny, przyczynia się bowiem do obniżenia emisji zanieczyszczeń energetycznych do atmosfery, a także do ograniczenia ilości odpadów (popioły) oraz zanieczyszczeń wód (wody chłodnicze).

Faktyczne oddziaływanie zespołu turbin wiatrowych na elementy środowiska ograniczy się do:

- emisji hałasu pracujących turbin;
- emisji pól elektromagnetycznych (w przypadku zastosowania napowietrznych linii energetycznych) oraz stacji zasilania;
- oddziaływania na krajobraz;
- potencjalnego wpływu na faunę – ptaki i nietoperze.

W fazie budowy wystąpią dodatkowo następujące oddziaływania na szatę roślinną, powierzchnię ziemi i gleby:

- trwałe wyłączenie niewielkiej powierzchni gruntów rolnych z dotychczasowego użytkowania (zajęcie części obszaru pod lokalizację turbin wiatrowych, dróg dojazdowych, stacji transformatorowych) i okresowe ograniczenie użytkowania terenów w okresie przeprowadzania prac montażowych;
- przekształcenia szaty roślinnej, przypowierzchniowej warstwy litosfery, w tym gleby, na terenach bezpośredniego posadowienia fundamentów turbin.

Jak wykazano powyżej przekształcenia te obejmują docelowo bardzo niewielkie powierzchnie (poniżej 3 ha) i w praktyce będą całkowicie neutralne dla stanu środowiska.

W obrębie terenów zabudowy mieszkaniowej (MN, MW, MR i MN/UT) w wyniku realizacji ustaleń projektu planu mogą zajść zmiany polegające na powstaniu nowej zabudowy kubaturowej o niewielkiej intensywności (wskaźnik intensywności zabudowy 30-50%) w nawiązaniu do istniejących założeń osadniczych. Nie będą one powodować istotnych przekształceń środowiska.

Nie wystąpią przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu.

W dalszej części prognozy ocenione zostały zidentyfikowane powyżej oddziaływania wynikające bezpośrednio z realizacji ustaleń planu, dopuszczających lokalizację turbin wiatrowych na przedmiotowym terenie.

6.2. Oddziaływania w zakresie hałasu i pól elektromagnetycznych – wpływ na warunki życia człowieka

Praktycznie jedynymi oddziaływaniami farm wiatrowych na środowisko i warunki życia człowieka są oddziaływania akustyczne, emisja pól elektromagnetycznych od urządzeń infrastruktury towarzyszącej oraz przysłonięcie terenu (tzw. efekt cienia – „shadow effect”) i pojawienie się efektu stroboskopowego w wyniku ruchu obrotowego ramion wirnika.

Pracy każdej elektrowni wiatrowej towarzyszy hałas. Pochodzi on głównie od obracających się łopat wirnika (opory aerodynamiczne), w mniejszej części od generatora i przekładni. Zwykle jego natężenie nie jest duże, może być jednak monotonny. Dopuszczalne normy dotyczące poziomów hałasu zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2007, Nr 120, poz. 826).

Poziom mocy akustycznej elektrowni wiatrowej zależy od wielkości i parametrów wirnika, siły i kierunku wiatru, stąd też jest stosunkowo zmienny. Dla dużych konstrukcji o mocy energetycznej pow. 2000 kW, chwilowe wartości natężenia dźwięku wynoszą ok. 105 dB. Przyjmuje się, że odległością bezpieczną pod względem zachowania dopuszczalnych norm hałasu jest strefa ok. 500 m od masztu elektrowni.

Tereny przeznaczone w planie pod lokalizację turbin umiejscowione są w odległości nie mniejszej niż dystans 500 m od zabudowy mieszkaniowej. Jedynie niewielkie fragmenty terenu w wydzieleniu 12RE (rejon Kamiennej Góry), 07RE (okolice Byszkowa), położone są w odległości mniejszej (ok. 350 - 450m). Jednak faktyczna odległość miejsca posadowienia turbin w granicach tych wydzieleni może być znacznie większa i spełnić założone kryterium odległości 500 m. Wstępnie należy przyjąć, że odległość ta zapewnia dotrzymanie obowiązujących norm hałasu. Jednak faktyczne oddziaływanie akustyczne całego zespołu turbin wiatrowych, na skutek ich wspólnego, nakładającego się (synergicznego) oddziaływania, może wykraczać poza podaną odległość, ale w zależności od przyjętych rozwiązań i charakteru terenu może być też mniejsza. Uzależnione jest to od wzajemnego położenia turbin, ich wielkości, mocy i zastosowanych rozwiązań technicznych, charakteru terenu (rzeźba, użytkowanie).

Z tego względu na etapie sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko planowanej farmy elektrowni wiatrowych konieczna będzie szczegółowa analiza wpływu na klimat akustyczny, sporządzona na podstawie szczegółowych danych inwestora w zakresie lokalizacji turbin oraz ich parametrów technicznych. W analizie tej szczególną uwagę należy poświęcić zagadnieniom propagacji hałasu na wskazanych terenach elementarnych 07R/E i 12R/E.

Projekt planu przewiduje także budowę stacji GPZ w wydzieleniach 02EE, 03EE/WZ i 04EE - określonych na rysunku planu. Stacja GPZ będzie źródłem promieniowania elektromagnetycznego. Jego siła i zasięg będą zależały od

zastosowanych rozwiązań technicznych. Parametry te będą możliwe do oszacowania po przedstawieniu szczegółowego projektu budowlanego inwestycji i znajdą się w raporcie oddziaływania na środowisko. Ewentualne ponadnormatywne natężenie promieniowania elektromagnetycznego stacji GPZ będzie musiało mieścić się w granicach działki przeznaczonej pod jego lokalizację. Projekt planu przewiduje na ten cel odpowiednią rezerwę terenu. Źródłem promieniowania będzie także linia energetyczna 110 kV wychodząca ze stacji i umożliwiająca przesył energii do ogólnego systemu energetycznego. W zależności od przyjętego w projekcie budowlanym rozwiązania technicznego, skala i zasięg promieniowania elektromagnetycznego mogą zostać ograniczone lub nawet wyeliminowane (przy przeprowadzeniu połączeń kablowych pod powierzchnią ziemi).

Na podstawie znanych przykładów rozwiązań technicznych tego typu obiektów, należy stwierdzić że emisja ponadnormatywnego promieniowania elektromagnetycznego (pole elektryczne $E > 1 \text{ kV/m}$ i pole magnetyczne $H > 60 \text{ A/m}$) ze stacji GPZ ma zasięg niewielki rzędu 8-10 metrów i w przypadku poprawnie zaprojektowanego obiektu mieści się całkowicie w granicach działki przeznaczonej pod lokalizację stacji. Jednocześnie Światowa Organizacja Zdrowia (World Health Organization – WHO), będąca autorytetem w dziedzinie badań wpływu pola elektrycznego na organizm ludzki, uznaje, że prawidłowo wykonana i eksploatowana stacja energetyczna lub linia 110 kV nie ma szkodliwego wpływu na zdrowie i życie ludzi.

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego będą też energetyczne linie przesyłowe łączące poszczególne turbiny ze stacją GPZ (napięcie 15 kV) oraz stację GPZ z ogólną siecią energetyczną. Pod względem emisji pól elektroenergetycznych są one całkowicie bezpieczne, a w przypadku linii podziemnych promieniowanie elektromagnetyczne praktycznie jest wyeliminowane.

Oddziaływanie akustyczne urządzeń stacji i linii energetycznych są pomijalnie niewielkie ($< 30 \text{ dB}$), mieszcząc się znacznie poniżej wielkości dopuszczalnych norm.

6.3. Oddziaływanie awifaunę i nietoperze

Zasadniczą zmianą dotychczasowego wykorzystania terenu, wynikającą z realizacji ustaleń projektu planu, będzie powstanie farmy elektrowni wiatrowych.

Najważniejszym problemem oddziaływania obiektów tego typu na przyrodę ożywioną jest bezpośrednie zagrożenie życia ptaków, a także nietoperzy, wynikające z potencjalnej możliwości ich kolizji z turbiną.

Na podstawie prowadzonych obserwacji stwierdzono, że obiekty tego rodzaju wpływają na zmianę zachowań u ptaków, powodując najczęściej ich odstraszanie. Badania takie przeprowadził między innymi Narodowy Instytut Badań Środowiskowych w Kalø w Danii, ustalając między innymi, że ptaki nie chciały przekroczyć granic otuliny parku wiatrowego, która wynosiła 100 metrów od najdalej wysuniętych turbin. Głównym wnioskiem z przeprowadzonych badań był fakt, iż ptaki zachowują bezpieczną odległość względem pracujących turbin.

Na podstawie badań przeprowadzonych w Wielkiej Brytanii (północna Anglia i Walia) stwierdzono, że ptaki w pobliżu turbin żyją w niewielkich stadach. Powodem tego może być

unikaniem terenów, które sąsiadują z turbinami. Tu również potwierdzono, że ptaki zachowują bezpieczną odległość od turbin.

Dane dotyczące statystyk śmiertelności ptaków spowodowanej kolizjami z turbinami wiatrowymi opublikowała American Wind Energy Association w artykule "Fakty na temat energetyki wiatrowej i ptaków" ("Facts about wind energy & birds") podając, że: „ptak wchodzi w kolizję z turbiną średnio raz na 8 do 15 lat. Wyższa śmiertelność jest zauważana w przypadku niektórych grup turbin umieszczonych na terenach morskich w pobliżu dużych skupisk ptactwa".

Interesujące dane na temat przyczyn śmiertelności ptaków w Stanach Zjednoczonych przedstawili naukowcy amerykańscy (Erickson i in. 2005). Z przeprowadzonych szacunków wynika, że kolizje z turbinami wiatrowymi są przyczyną 28,5 tys. przypadków śmierci ptaków, co stanowi zaledwie niecałe 0,01 % ogółu przypadków śmiertelności powodowanej czynnikami antropogenicznymi. W zestawieniu tym dominują takie czynniki jak kolizje z budynkami, liniami energetycznymi, czy też samochodami. Dla przykładu znacznie wyższą śmiertelność powodują wieże łączności (0,5%). Pełne zestawienie wyników tych badań zawiera tabela 3. Rezultaty te są znamienne wzięwszy pod uwagę fakt, że na obszarze USA energetyka wiatrowa jest silnie rozwinięta, a największe farmy wiatrowe w Kalifornii liczą ponad 5000 turbin.

Przedstawione dane wskazują, że dużo większym zagrożeniem dla ptactwa są energetyczne linie napowietrzne.

Również wyniki badań wykonanych przez U.S. Fish and Wildlife Service wskazują, że w wyniku kolizji ptaków z napowietrznymi liniami energetycznymi rocznie ginie aż do 174 milionów ptaków.

Tab. 3. Przeciętna roczna śmiertelność ptaków w USA spowodowana czynnikami antropogenicznymi (kolizje z obiektami infrastruktury technicznej i inne przyczyny)

Przyczyna śmierci	liczba przypadków	Procent
Budynki	550 mln	58,2
linie energetyczne	130 mln	13,7
Koty	100 mln	10,6
Samochody	80 mln	8,5
Pestycydy	67 mln	7,1
wieże łączności	4.5 mln	0,5
turbiny wiatrowe	28.5 tys.	<0,01
Samoloty	25 tys.	<0,01
inne przyczyny (rozlewy oleju, sieci rybackie)	nie obliczono	nie obliczono

źródło: Erickson i in. (2005)

Podczas montażu linii przyłączeniowych między turbinami wiatrowymi a stacją energetyczną GPZ, wchodzącą w skład farmy, zalecane są zazwyczaj instalacje podziemne, a to likwiduje zagrożenie kolizji ptaków z liniami napowietrznymi. Natomiast zewnętrzne połączenie stacji GPZ farmy z GPZ lokalnego dystrybutora (linia 110 kV) będzie linią napowietrzną.

Z danych z dotychczasowych opracowań (Gromadzki, Przewoźniak 2002) wynika, że największe zagrożenie śmiertelnością ptactwa w wyniku kolizji z turbinami wiatrowymi powodują farmy:

- zlokalizowane na obszarach morskich i w bliskiej strefie brzegowej morza;
- zlokalizowane na trasach intensywnych wędrówek ptaków;
- znajdujące się w miejscach występowania prądów powietrznych wykorzystywanych przez ptaki.

Na obszarze opracowania, na zlecenie inwestora, do chwili obecnej przeprowadzony został pełen roczny monitoring przedrealizacyjny fauny ptaków i nietoperzy, obejmujący wszystkie fazy fenologiczne. Na podstawie posiadanej dokumentacji należy stwierdzić, że:

- ⇒ Ornitofauna terenu przeznaczonego pod elektrownie wiatrowe jest stosunkowo uboga - różnorodność gatunkowa ptaków na terenie projektowanej inwestycji jest przeciętna i nie wyróżnia się na tle innych obszarów w regionie. W okresie lęgowym dominującymi gatunkami ptaków na obszarze objętym planem były pospolite gatunki pól uprawnych - skowronek *Alauda arvensis* i świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, gatunkami towarzyszącymi: pliszka żółta *Motacilla flava*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, trznadel *Emberiza citrinella* i potrzyszcz *Miliaria kalandra*.
- ⇒ W okresie migracji wiosennej nie stwierdzono, aby projektowany wariant lokalizacji farmy elektrowni wiatrowych w Trzcińcu mógł zagrażać wędrownym ptakom przelatującym nad terenem inwestycji.
- ⇒ Na badanym obszarze nie stwierdzono miejsc większych koncentracji gęsi oraz żurawi na żerowiskach.
- ⇒ W okresie lęgowym na obszarze opracowania, poza strefą bezpośredniej lokalizacji turbin stwierdzono pewne gniazdowanie 2 gatunków wymienionych w Zał. I Dyrektywy Ptasiej - lerki *Lullula arborea* i ortolana *Emberiza hortulana* oraz prawdopodobne gniazdowanie (na drodze polnej) świergotka polnego *Anthus campestris*. W oparciu o obserwację zachowania terytorialnych samców i analizę przestrzenną siedlisk stwierdzono, że w przypadku wszystkich wskazywanych powyżej gatunków, zaproponowane w projekcie odległości terenów lokalizacji turbin wystarczą aby minimalizować ich oddziaływanie na te gatunki ptaków.
- ⇒ Obszar opracowania nie stanowi lęgowiska gatunków ptaków o niekorzystnym statusie ochronnym oraz gatunków kluczowych. Planowana inwestycja nie powinna negatywnie oddziaływać na awifaunę lęgową tego obszaru.
- ⇒ Monitoring obszarów leśnych położonych na południe od rozpatrywanego obszaru nie wykazał występowania stanowisk lęgowych ptaków szponiastych, podlegających ochronie strefowej lub/i są wymienione w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej.
- ⇒ Na podstawie dotychczas zgromadzonych danych można stwierdzić że planowane przeznaczenie terenu pod lokalizację turbin wiatrowych nie spowoduje negatywnych oddziaływań na lokalną awifaunę, gatunki migrujące ponad powierzchnią terenu opracowania oraz na ptactwo występujące na obszarze Natura 2000 PLB 320019 „Ostoja Drawska”.

Oceniając potencjalny wpływ powstania przewidzianej w projekcie planu farmy wiatrowej na awifaunę i chiropterofaunę należy wziąć pod uwagę, że tereny dopuszczone w projekcie planu do lokalizacji turbin (R/E) są:

- położone poza strefą intensywnych przelotów i gromadzenia się ptactwa na pułapach grożących kolizjami;
- stosunkowo mało atrakcyjne dla ptactwa lęgowego z uwagi na wyraźnie rolniczy charakter i brak atrakcyjnych siedlisk – cechujących się niewielkim zagęszczeniem gatunków i liczebnością osobników;
- charakteryzuje się występowaniem głównie drobnej awifauny lęgowej związanej z lokalnymi zadrzewieniami i zakrzewieniami, dla której planowana inwestycja nie stanowi znaczącego zagrożenia;
- położony poza obszarami koncentracji lęgów, przebywania, żerowania i stałych wędrówek ptaków;
- zlokalizowany w sąsiedztwie rozległych obszarów leśnych, będących terenami znacznie bardziej atrakcyjnym dla ptaków (lasy wzdłuż południowej granicy obszaru);

Istnieje możliwość, że wybudowanie elektrowni wiatrowych na badanej powierzchni spowoduje przepłoszenie przynajmniej części ptaków z obszaru lokalizacji farmy, zwłaszcza, że w okolicy znajdują się alternatywne żerowiska. Jednak nie można stwierdzić tego z całą pewnością, ponieważ na rozmieszczenie ptaków wpływa duża liczba czynników środowiskowych, socjalnych i antropogenicznych (np. zasoby pokarmowe żerowisk, interakcje z innymi osobnikami swojego gatunku i innymi gatunkami, warunki pogodowe w danym sezonie, struktura upraw, natężenie antropopresji).

W planie uwzględniono w wystarczającym zakresie uwarunkowania związane z występowaniem stref użytkowanych przez ptactwo w środkowej części obszaru opracowania (rejon drobnych kompleksów leśnych, jezior i mokradeł – proponowane użytki ekologiczne), wskazanych w opracowaniu ekofizjograficznym.

Potencjalny wpływ inwestycji na ptaki i nietoperze występujące na obszarze opracowania został ograniczony do minimum poprzez dostosowanie rozwiązań przyjętych w projekcie planu do wskazań wynikających z opracowań branżowych (monitoring ornitologiczny).

Na podstawie pełnych, całorocznych obserwacji ornitofauny w ramach monitoringu przedrealizacyjnego stwierdzono (Kościów 2008d):

1. Zimowa populacja ptaków badanego obszaru nie wyróżniała się istotnie na tle krajowej awifauny. Obecność niektórych gatunków, jak orla bielika jest uwarunkowana występowaniem silnej lęgowej populacji w obrębie obszaru naturalnego PLB320019 Ostoja Drawska (która graniczy z obszarem inwestycji na odcinku 3 km). Odległość przelotu dwóch osobników nad lasem w odniesieniu do przebiegu granic obszaru projektowanej inwestycji (poza jej obszarem), oszacowano na 0,7-1,0 km. Ocenia się że odległość ta jest wystarczająca dla percepcji planowanych turbin wiatrowych przez te ptaki i dla ich skutecznego ominięcia.
2. Pojaw żurawi i gęsi, jaki zarejestrowano 700 m od najbliższej turbiny wiatrowej należał do wyjątkowych. Ptaki nie zimowały i stanowiły stada powracające na lęgowiska, zaś obserwacje były jednorazowe.

3. W okresie zimowym projektowana inwestycja nie będzie zagrażać zasobom przyrodniczym Ostoi Drawskiej PLB320019. Na pewno nie zagraża zasobom przyrodniczym Jeziora Czaplineckiego PLH320039 i Drawskiego Parku Krajobrazowego (ze względu na wystarczającą odległość ponad 0,5-1 km, która skutecznie zminimalizuje ewentualne kolizje ptaków z turbinami). Dystans ten między parkiem Elektrowni Wiatrowych, a granicą obiektów przyrodniczych wskazywanych powyżej zapewni ptakom odpowiednią ilość czasu na percepcję obiektów technicznych i korektę drogi przelotu.
4. Projektowany wariant lokalizacji elektrowni wiatrowych nie będzie zagrażać wędrownym ptakom, przelatującym na wysokim pułapie - średnio na wysokości 210 metrów nad ziemią (żurawie, gęsi), co wskazuje na tranzytowy charakter tych wędrówek na wysokim pułapie (poza zakresem pracy turbin).
5. Projektowana farma nie stanowi zagrożenia dla ptaków lecących trasą migracji na średnim pułapie (w zakresie 50-150 m nad ziemią), takich jak: czajki, siewki złote, szpaki i grzywacze. Są to gatunki, które wielokrotnie obserwowano jako żerujące i przemieszczające się w obrębie działającego parku elektrowni wiatrowych.
6. Obserwowane przeloty rudzików, sikor, zięb, trznadli i potrzęsaczy nie będą zagrożone działaniem turbin wiatrowych, gdyż migracje przebiegały na bardzo niskim pułapie, tj. do wysokości 25 metrów nad ziemią.
7. Wariant lokalizacji parku elektrowni wiatrowej nie stanowi zagrożenia dla awifauny lęgowej krajobrazu rolniczego gniazdującej w obrębie obszaru inwestycji, a także nie zagraża walorom i zasobom przyrodniczym Drawieńskiego Parku Krajobrazowego oraz obszarom NATURA 2000: Ostoi Drawskiej PLB320019 i Jezioru Czaplineckiemu PLH320039.
8. Na obszarze opracowania w rejonie planowanej lokalizacji turbin stwierdzono stanowiska lęgowe ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej : ortolana *Emberiza hortulana*, lerki *Lullula arborea* i świergotka polnego *Anthus campestris*. Znajdują się one w odległościach od 250 do 50 m od najbliższych planowanych turbin. W oparciu o obserwację zachowania terytorialnych samców i analizę przestrzenną siedlisk (ukształtowanie ekotonu kęp zadrzewień śródpolnych, przebieg struktur liniowych) stwierdzono, że w przypadku wskazywanych powyżej gatunków, zaproponowane w projekcie odległości turbin wystarczą aby minimalizować ich oddziaływanie na te gatunki ptaków.
9. Projektowana farma nie zagraża zasobom przyrodniczym planowanych użytków ekologicznych znajdujących się na terenie opracowania.

Na podstawie powyższych ustaleń należy stwierdzić, że prawdopodobieństwo negatywnego oddziaływania planowanej farmy wiatrowej na ptactwo jest niewielkie. Wykazano jednoznacznie, brak niekorzystnego oddziaływania na zasoby awifauny pobliskich obszarów Natura 2000 i innych form prawnej ochrony przyrody.

W odniesieniu do potencjalnego wpływu na faunę nietoperzy należy stwierdzić, że na przedmiotowym obszarze stwierdzono występowanie:

- łącznie 9 gatunków nietoperzy,

- obecność jednego gatunku objętego załącznikiem II Dyrektywy Siedliskowej i załącznikiem 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2005 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Dz. U. Nr 94 z 2005, poz. 795). Gatunkiem tym jest nocek duży *Myostis myostis*, którego notowano na obrzeżach lotniska, tj. poza rejonem lokalizacji turbin.

Na podstawie uzyskanych wyników z obserwacji tej grupy kręgowców można stwierdzić, że

- część z gatunków wnika w centralną część obszaru inwestycji w pobliże zlokalizowanych turbin oraz w rejon jez. Łąka i Broczyno Małe. W związku z tym może zachodzić potencjalne prawdopodobieństwo ryzyka kolizji z turbinami wlatujących pojedynczych osobników (niektórych pospolitych gatunków).
- charakter występowania i użytkowania przestrzeni przez nocka dużego *Myostis myostis* nie wskazuje na jego zagrożenie przez realizację przedmiotowej inwestycji.

Jednocześnie należy zwrócić uwagę, że projekt planu wprowadza nakaz prowadzenia rocznych obserwacji porealizacyjnych ornitofauny, na podstawie których nastąpi weryfikacja przewidywanych skutków budowy turbin wiatrowych na awifaunę rozpatrywanego terenu.

Pewne znaczenie dla zmiany struktury siedlisk i w konsekwencji struktury gatunkowej fauny, będą miały zmiany przeznaczenia terenu – obejmujące głównie wydzielenie 23MN/UT w okolicach Broczyna. Powstanie na gruntach rolniczych nowych terenów mieszkaniowych z dopuszczeniem funkcji usług turystycznych spowoduje zmianę użytkowania terenu i zastąpienie gatunków właściwych dla otwartych terenów rolniczych przez gatunki synantropijne, związane z zabudową. Charakter i stopień tych zmian uzależniony będzie od intensywności i rodzaju zabudowy, a przede wszystkim od charakteru zieleni towarzyszącej zabudowie. W zależności od tych czynników, zmiany te nie muszą oznaczać uproszczenia istniejącej różnorodności biologicznej na tym terenie.

6.4. Oddziaływanie na szatę roślinną

W zakresie oddziaływania na pozostałe elementy przyrody ożywionej, realizacja farmy wiatrowej będzie związaną ze zniszczeniem zbiorowisk roślinnych na obszarach wyznaczonych pod lokalizację fundamentów turbin wiatrowych oraz dróg dojazdowych. Zgodnie z zapisami planu, łączna powierzchnia tych terenów będzie niewielka (nie przekroczy 3 ha). Na etapie budowy możliwe są także przekształcenia zbiorowisk roślinnych w wąskim pasie terenów bezpośrednio przyległych do fundamentów turbin (w efekcie prowadzonych prac ziemnych). Na omawianym obszarze zmiany te dotyczyć będą bardzo niewielkich powierzchni terenów rolniczych, wykorzystywanych przede wszystkim jako intensywnie użytkowane grunty orne, nie przedstawiających walorów fitocenotycznych i florystycznych.

Na podstawie przeprowadzonej szczegółowej inwentaryzacji roślinności obszaru opracowania (Kościów 2008d) nie stwierdzono występowania unikalnych zbiorowisk, czy też gatunków podlegających ochronie gatunkowej. W miejscu projektowanych lokalizacji występowały pospolite agrofitecenozy, głównie z roślinnością pochodzenia antropogenicznego - roślinność segetalna i ruderalna.

W podsumowaniu opracowania stwierdzono, że:

1. Na badanym obszarze dominuje typowa roślinność segetalna, pochodzenia antropogenicznego. Powstałe zbiorowiska są ściśle związane z uprawami, które w danym sezonie są uprawiane.
2. W obrębie pól, gdzie planowana jest realizacja budowy elektrowni wiatrowych nie występują gatunki roślin podlegających ochronie prawnej, zaś w miejscach lokalizacji nie stwierdzono występowania unikalnych zbiorowisk.

W związku z tym należy stwierdzić, że realizacja ustaleń planu nie spowoduje negatywnego oddziaływania na cenne i chronione siedliska roślin i gatunki flory, w tym siedliska i gatunki wymagające ochrony w postaci obszarów Natura 2000.

Realizacja ustaleń planu nie spowoduje jakiegokolwiek zagrożenia dla siedlisk i gatunków dla których wyznaczone zostały, znajdujące się w otoczeniu rozpatrywanego terenu, obszary Natura 2000: PLH 320039 „Jeziora Czaplineckie” oraz PLH 320025 „Dolina Piławy” i nie wpłynie w żaden sposób na walory przyrodnicze tych ostoi.

Na etapie eksploatacji farma wiatrowa nie będzie w jakikolwiek sposób oddziaływać na zbiorowiska roślinne i florę oraz trwałość tworzonych przez nie ekosystemów.

Na obszarze przeznaczonym pod lokalizację nowej zabudowy mieszkaniowej (obszary 02MR, 04MR, 05MR, 19MR oraz 23MN/UT) – dotychczasowe agrocenozy zostaną zastąpione przez roślinność synantropijną, głównie o charakterze urządzonym – towarzyszącą zabudowie mieszkaniowej.

Pozytywnym aspektem realizacji ustaleń projektu planu będzie wprowadzenie trwałej zieleni parkowej na grunty rolne niskiej jakości na stokach jeziora Broczyno (teren oznaczony jako 07ZP – północno – wschodnia część obszaru opracowania), w odległości ponad 0,5 km od terenów dopuszczalnej lokalizacji turbin (R/E). Przyczyni się to do lokalnego wzrostu bioróżnorodności, ograniczenia spływu powierzchniowego, erozji wodnej oraz dopływu zanieczyszczeń do wód jeziora.

6.5. Oddziaływanie na krajobraz

Posadowienie wielkogabarytowych konstrukcji masztów i wirników siłowni wiatrowych spowoduje przekształcenie fizjonomii krajobrazu. Obiekty te z uwagi na swe rozmiary będą stanowiły silne dominanty krajobrazowe. Jednocześnie mogą stać się widoczne z różnorodnych miejsc położonych poza terenem lokalizacji i ze znacznych odległości. Oddziaływanie na walory krajobrazowe środowiska jest zagadnieniem niemierzalnym, a jego ocena jest w znacznej mierze subiektywna. Wpływ ten uzależniony jest w dużej mierze od aktualnych walorów krajobrazowych terenu, ukształtowania powierzchni i charakteru użytkowania gruntów. Percepcja krajobrazu z farmami elektrowni wiatrowych może być zarówno pozytywna jak i negatywna.

Fizjonomię przedmiotowego obszaru określa przede wszystkim zasadnicze elementy morfologii terenu i dominujący sposób użytkowania gruntów. Zasadniczo wyróżniają się tu dwa podstawowe typy krajobrazu:

- ⇒ płaska lub lekko falista powierzchnia równiny sandrowej, wykorzystywana głównie rolniczo (grunty orne). Miejscami występują na niej niewielkie zalesienia oraz podmokłe zagłębienia terenu na dnie których znajdują się zazwyczaj łąki lub nieużytki (rejon jez. Byszkowo Małe);
- ⇒ rynny subglacjalne z zalesionymi stokami, na dnie których przeważnie występują zbiorniki wodne. W sąsiedztwie zbiorników, na dnie rynien, występują zwykle nieużytki w postaci torfowisk pokrytych turzycowiskami, łozowiskami (jez. Łąka) lub grądem (jez. Byszkowo);
- ⇒ pagórki lokalnych kulminacji terenowych, położonych w północno-zachodniej oraz południowo-wschodniej części obszaru opracowania. Są to niewielkie wzniesienia, których wysokość względna nie przekracza 20 m.

Krajobraz płaskiej powierzchni równiny sandrowej jest monotony, domknięty granicami kompleksów leśnych otaczających pola. Nie występują tu rozległe i zróżnicowane plany widokowe. Brak jest także dominant krajobrazowych. Występuje tu kilka przydrożnych zadrzewień oraz niewielkie enklawy zadrzewień śródpolnych, wpływających lokalnie na urozmaicenie monotonnej fizjonomii krajobrazu tej części obszaru. Nieco ciekawsze krajobrazowo są fragmenty obszaru nierównomiernej akumulacji sandrowej, występującej w północno-zachodniej części obszaru opracowania. Rozległe obniżenia terenowe z podmokłymi łąkami, łozowiskami i zakrzewieniami, znajdujące się w rejonie jez. Byszkowo Małe, stanowią znaczące wzbogacenie fizjonomii tutejszego krajobrazu. Ze względu na niekorzystne warunki fizjograficzne przyszła potencjalna lokalizacja elektrowni wiatrowych na tym terenie nie jest rozpatrywana. Natomiast potencjalne posadowienie elektrowni wiatrowych na sąsiadujących terenach rolniczych nie powinno wpływać na pogorszenie percepcji krajobrazu w tej części obszaru.

Należy stwierdzić, że potencjalna lokalizacja elektrowni wiatrowych w tej części terenu, wobec braku interesujących, rozległych planów widokowych oraz istniejących dominant krajobrazowych, nie spowoduje zakłócenia i przysłonięcia elementów tego typu. W kontekście monotonnej rolniczej krajobrazu tej części terenu, można spodziewać się, że wprowadzenie wyraźnych dominant krajobrazowych jakimi są elektrownie wiatrowe nie spowoduje pogorszenia walorów krajobrazowych, a może wręcz wpłynąć na wzrost jego atrakcyjności.

Drugim dominującym typem krajobrazu na omawianym terenie stanowią rynny subglacjalne z zalesionymi stokami, na dnie których często występują zbiorniki wodne. Tereny te są atrakcyjne krajobrazowo oraz przyrodniczo. Ze względu na niekorzystne warunki fizjograficzne, lokalizacja elektrowni wiatrowych na tym terenie nie jest rozpatrywana. Z uwagi na występowanie na stokach rynien zbiorowisk leśnych oraz ukształtowanie terenu, występujące tu plany widokowe są krótkie i domknięte do wnętrza doliny i jej stoków. Z tego względu planowane posadowienie elektrowni wiatrowych na sąsiadujących terenach rolniczych nie powinno wpływać na pogorszenie percepcji krajobrazu w analizowanej części obszaru.

Trzecim typem krajobrazu są pagórki lokalnych kulminacji terenowych. Są to niewielkie wzniesienia, których wysokość względna nie przekracza 20 m. Dwa z nich,

znajdują się w północno-zachodniej części obszaru opracowania. Część ich powierzchni jest zalesiona. Występujące tu plany widokowe są krótkie i w znacznym stopniu domknięte przez pobliskie kompleksy leśne.

Najbardziej wyraziste kulminacje terenowe znajdują się w południowo-wschodniej części opracowania, w rejonie Byszkowo – Miłkowo. Roztacza się z nich stosunkowo rozległy plan widokowy. Jednak w jego polu nie znajdują się istotne dominanty krajobrazowe. Od strony południowej plan widokowy jest domknięty przez rozległy kompleks borów sosnowych Równiny Wałeckiej. Z pozostałych kierunków roztacza się monotony krajobraz wielkoobszarowych upraw rolniczych oraz farmy hodowli tuczu w Byszkowie. W kontekście monotony rolniczego krajobrazu tego obszaru, można spodziewać się, że wprowadzenie w jego sąsiedztwie wyraźnych dominant krajobrazowych, jakimi są elektrownie wiatrowe, nie wpłynie znacząco na pogorszenie walorów krajobrazowych, a może wręcz wpłynąć na wzrost jego atrakcyjności.

Mimo to problematyczna wydaje się lokalizacja terenów dopuszczających rozmieszczenie turbin (R/E) w strefie ekspozycji wyróżniających się form geomorfologicznych w rejonie Byszkowo-Miłkowo. Ponieważ rozwiązanie przyjęte w planie nie precyzuje konkretnej lokalizacji turbiny w rozpatrywanej strefie, proponuje się aby ostateczne rozstrzygnięcie kwestii możliwości zlokalizowania tu turbin wiatrowych zostało podjęte na etapie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia i raportu o oddziaływaniu na środowisko (na podstawie projektu budowlanego precyzującego szczegółowo rozstaw turbin).

Dyskusyjna wydaje się także lokalizacja terenów dopuszczonych do posadowienia turbin 14R/E i 15R/E w odległości 450 – 500 m od planowanej zabudowy mieszkaniowej z usługami turystycznymi – 23MN/UT w Broczynie, położonej w sąsiedztwie jeziora Broczyno. Na etapie projektu budowlanego zalecane jest maksymalne możliwe odsunięcie lokalizacji potencjalnych turbin na tych terenach w stosunku do planowanego obszaru 23MN/UT.

Podsumowując powyższe rozważania należy stwierdzić, że lokalizacja elektrowni wiatrowych na rozpatrywanym obszarze nie powinna wpłynąć negatywnie na krajobraz przy zachowaniu zasad minimalizacji zajmowanej powierzchni i uwzględnieniu powyższych uwag. Dodatkowo w opracowaniu ekofizjograficznym zaproponowano zastosowanie następujących zasad optymalizacji rozmieszczenia turbin pod względem krajobrazowym:

- lokalizacja w odległości minimum 100 m od granicy lasu oraz obszarów łąk i zarośli zlokalizowanych w podmokłym obniżeniu wytopiskowym (północno-wschodnia część obszaru, w rejonie jez. Byszkowo Małe);
- w miarę możliwości zachowania dystansu do 50 m od większych zadrzewień liniowych wzdłuż dróg i śródpolnych w celu zachowania ich indywidualnych wartości krajobrazowych.

Wymogi te zostały spełnione przez zapisy projektu planu.

Należy stwierdzić, że z uwagi na spełnienie powyższych wymogów dotyczących poprawnej lokalizacji turbin wiatrowych, izolację kompleksami leśnymi i położenie poza najbliższymi położonymi obszarami chroniącymi walory krajobrazowe:

- Obszarem Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Drawskie” – odległość 1-1,9 km;

- Drawskim Parkiem Krajobrazowym – odległość 3,5 km.
- nie wystąpi negatywne oddziaływanie na walory krajobrazowe tych obszarów.

6.6. Oddziaływania skumulowane i transgraniczne

W związku z nieznacznymi potencjalnymi oddziaływaniami skutków realizacji ustaleń projektu planu na środowisko oraz brakiem innych obiektów mogących synergicznie oddziaływać na elementy środowiska nie wystąpią jakiegokolwiek oddziaływania skumulowane. Potencjalnie mogą one wystąpić w przyszłości w odniesieniu do wpływu na krajobraz, klimat akustyczny oraz oddziaływania na ptactwo i nietoperze w przypadku realizacji w sąsiedztwie farm wiatrowych o dużej powierzchni i liczebności turbin.

Realizacja ustaleń planu nie spowoduje wystąpienia jakichkolwiek transgranicznych oddziaływań na środowisko.

7. Uwarunkowania prawa ochrony środowiska

7.1. Ochrona przyrody w tym obszary Natura 2000

Na rozpatrywanym obszarze nie występują prawne formy ochrony przyrody.

Zlokalizowane są one natomiast w jego sąsiedztwie występują następujące obszarowe formy ochrony przyrody :

- ⇒ Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 (OSO) „Ostoja Drawska” PLB320019. Granica ostoi przebiega w odległości 0,5 km od zachodniej granicy obszaru objętego planem, a na odcinku ok. 0,5 km graniczy bezpośrednio z południowo – zachodnią częścią obszaru opracowania (wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 177). Obszary dopuszczalnej lokalizacji turbin wiatrowych, wyznaczone w projekcie planu (symbol R/E), znajdują się w odległości minimum 1 km od granicy tej ostoi Natura 2000;
- ⇒ Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Natura 2000 (SOO) „Jeziora Czaplineckie” PLH320039. Ostoja znajduje się w odległości 0,5 km od zachodniej granicy obszaru objętego planem, a na odcinku ok. 0,5 km graniczy bezpośrednio z południowo – zachodnią częścią obszaru opracowania. Obszary potencjalnej lokalizacji turbin wiatrowych, wyznaczone w projekcie planu (symbol R/E), znajdują się w odległości minimum 1 km od jego granicy.
- ⇒ Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Drawskie”. Położony jest w odległości 0,85 do 1,9 km na północ i północny – zachód od granicy obszaru opracowania. Obszary potencjalnej lokalizacji turbin wiatrowych, wyznaczone w projekcie planu (symbol R/E), znajdują się w odległości minimum 1,5 km od jego granicy.
- ⇒ Drawski Park Krajobrazowy wraz z otuliną. Położony jest w odległości ok. 3,5 km na północ od obszaru objętego planem. Natomiast jego otulina o szerokości ok. 2,5 – 4,5 km znajduje się w odległości ok. 0,8-0,9 km od rozpatrywanego terenu planu. Obszary dopuszczalnej lokalizacji turbin wiatrowych, wyznaczone w projekcie planu (symbol R/E), znajdują się w odległości minimum 3,8 km od granicy parku.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 (Dz. U. 2004, Nr 92, poz. 882) – „zabrania się podejmowania działań mogących w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000” (art. 33. pkt 1 ustawy).

Jak wykazano w rozdziale 6.3 (str. 32), na podstawie pełnych danych z rocznego monitoringu ptaków i nietoperzy można stwierdzić, że realizacja ustaleń planu nie wpłynie negatywnie na wymienione obszary Natura 2000, gatunki ptaków oraz gatunki zwierząt dla ochrony których obszary te zostały wyznaczone. Negatywne oddziaływania na jedyny stwierdzony gatunek nietoperza objętego Załącznikiem II Dyrektywy Siedliskowej – nocka dużego *M. mysostis*, z uwagi na charakter jego występowania poza obszarem planowanego posadowienia turbin, wydaje się mało prawdopodobne.

W związku z tym należy stwierdzić, że realizacja zapisów planu nie spowoduje negatywnego oddziaływania na ptactwo obszarów Natura 2000, znajdujących się w otoczeniu rozpatrywanego terenu: PLB 320019 „Ostoja Drawska” oraz PLB 300012 „Puszcza nad Gwdą” i nie wpłynie w żaden sposób na walory przyrodnicze tych ostoi.

Jak wykazano w rozdziale 6.4 (str. 37), realizacja ustaleń planu nie spowoduje negatywnego oddziaływania na cenne i chronione siedliska roślin i gatunki flory, w tym siedliska i gatunki wymagające ochrony w postaci obszarów Natura 2000.

W związku z tym należy stwierdzić, że realizacja zapisów planu nie spowoduje jakiegokolwiek zagrożenia dla siedlisk i gatunków dla których wyznaczone zostały, znajdujące się w otoczeniu rozpatrywanego terenu, obszary Natura 2000 : PLH 320039 „Jeziora Czaplineckie” oraz PLH 320025 „Dolina Piławy” i nie wpłynie w żaden sposób na walory przyrodnicze tych ostoi.

Zgodnie z wymogami nowej ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, należy też stwierdzić, że nie wystąpią znaczące negatywne oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność i spójność tych obszarów.

Zakazy i nakazy obowiązujące na terenie obszaru chronionego krajobrazu „Pojezierze Drawskie” zostały określone w Rozporządzeniu Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 22 marca 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. U. Nr 25, poz. 3608). Obszar ten położony jest poza granicami opracowania planu miejscowego. Realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje wystąpienia jakichkolwiek sprzeczności z zakazami i nakazami określonymi w tym dokumencie.

Zakazy i nakazy obowiązujące na terenie Drawskiego Parku Krajobrazowego zostały określone w Rozporządzeniu Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 27 lipca 2005 r. w sprawie Drawskiego Parku Krajobrazowego (Dz. U. Nr 64 , poz. 1378). Park położony jest poza terenem objętym opracowaniem przedmiotowego planu. Realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje zatem wystąpienia jakichkolwiek sprzeczności z zakazami i nakazami określonymi w tym dokumencie.

Z uwagi na oddalenie obszaru chronionego krajobrazu i Drawskiego Parku Krajobrazowego na bezpieczną odległość i spełnienie wszelkich wymogów formalno –

prawnych dotyczących zakazów obowiązujących na terenach chronionych w województwie zachodniopomorskim, nie wystąpią negatywne oddziaływania na ww. obszary podlegające ochronie prawnej.

7.2. Ochrona zasobów użytkowych

Na obszarze objętym planem występują grunty rolne III i IV klasy bonitacyjnej, chronione na podstawie zapisów ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych z 3 lutego 1995 (Dz. U. 1995, Nr 16, poz. 78 z późn. zmianami). Projekt planu odnosi się do tej kwestii określając maksymalne wielkości zwartego obszaru gruntów rolnych, na którym w wyniku realizacji ustaleń niniejszej uchwały ustanowiony zostanie inny niż rolniczy i inny niż leśny sposób zagospodarowania terenu. Nie może ona przekraczać:

- 0,5 ha – dla gruntów rolnych III klas bonitacyjnych,
- 1 ha – dla gruntów rolnych IV klas bonitacyjnych, albo V i VI klasy bonitacyjnej wytworzonych z gleb pochodzenia organicznego.

Zapis ten minimalizuje powierzchnię wartościowych gruntów chronionych, które mogą zostać przeznaczone na cele nierolnicze. Jednocześnie grunty III i IV klasy przeznaczone przy spełnieniu powyższych zasad na cele inwestycyjne, przy podanych wielkościach powierzchni nie będą wymagały uzyskania stosownych zezwoleń na wyłączenie z produkcji rolniczej (zgodnie z przepisami cytowanej ustawy).

Łącznie, na podstawie ustaleń projektu planu przeznacza się na cele nierolnicze grunty rolne podlegające ochronie (na podstawie przepisów ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych) o łącznej powierzchni 3,9 ha, których zwarty obszar nie przekracza wielkości określonych w wyżej wymienionych przepisach ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, w tym:

- 0,9 ha gruntów ornych klasy R III,
- 3,0 ha gruntów ornych klasy R IV.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu miejscowego nie będzie w jakikolwiek sposób negatywnie oddziaływać na wody podziemne użytkowych poziomów wodonośnych, oraz wody powierzchniowe.

Natomiast w długookresowym aspekcie czasowym uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej poprzez realizację ustaleń dotyczących rozwoju systemów kanalizacji i wodociągów na terenie objętym planem będzie korzystne dla środowiska i przyczyni się do podniesienia standardów życia mieszkańców i poprawy warunków ochrony wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem.

8. Uwarunkowania ochrony środowiska kulturowego

Na obszarze opracowania nie występują obiekty kulturowe podlegające ochronie. W związku z tym ustalenia planu w aspekcie możliwości lokalizacji turbin wiatrowych nie będą mieć wpływu na dobra kulturowe.

9. Ocena zgodności ustaleń z opracowaniem ekofizjograficznym

W kwestii zgodności ustaleń projektu planu z opracowaniem ekofizjograficznym należy ocenić wszelkie elementy dotyczące uwarunkowań związanych z ochroną środowiska, w szczególności sformułowane jako wnioski i zalecenia do planu, dotyczące bezpośrednio kwestii lokalizacji turbin wiatrowych.

Należą do nich przede wszystkim:

- wyłączenie z potencjalnej lokalizacji elektrowni wiatrowych terenów cennych przyrodniczo i krajobrazowo – włączonych do osnowy ekologicznej terenu (planowane użytki ekologiczne) i zachowanie odpowiedniego dystansu od nich – wynoszącego minimum 200 m;
- wyłączenie z lokalizacji elektrowni obszary w promieniu 100 m od szpalerów drzew planowanych do objęcia ochroną pomnikową;
- przy lokalizacji elektrowni wiatrowych zachowanie dystansu 100 m od granicy kompleksów leśnych o powierzchni powyżej 1 ha;
- wykluczenie z lokalizacji turbin wyróżniającej się krajobrazowo ciągu kulminacji terenowych położonych w południowo-wschodniej części opracowania, w rejonie Byszkowo-Miłkowo;
- zachowanie należytego dystansu (350 – 500 m) w stosunku do zabudowy mieszkalnej;
- przeznaczenie pod planowaną inwestycję terenów o odpowiednich, korzystnych warunkach fizjograficznych;
- minimalizacji obszaru przeznaczanego pod planowaną inwestycję i zapewnienie ochrony gruntem o wysokiej przydatności rolniczej;
- zachowanie trwałości ekosystemów wodnych i bagiennych oraz właściwych stosunków wodnych.

Należy stwierdzić, że powyższe elementy zostały w projekcie planu opracowane w zgodności z opracowaniem ekofizjograficznym.

Nie została w pełni uwzględniona strefa ekspozycji wyróżniających się form geomorfologicznych w rejonie Byszkowo-Miłkowo. Dopuszczono tu częściowo możliwość lokalizacji turbin wiatrowych. Ponieważ rozwiązanie przyjęte w planie nie precyzuje konkretnej lokalizacji turbiny w rozpatrywanej strefie, proponuje się aby ostateczne rozstrzygnięcie kwestii możliwości zlokalizowania tu turbin wiatrowych zostało podjęte na etapie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia i raportu o oddziaływaniu na środowisko (na podstawie projektu budowlanego precyzującego szczegółowo rozstaw turbin).

W zakresie zgodności z dokumentami strategicznymi sporządzonymi na szczeblu gminy i powiatu, ustalenia projektu planu, poprzez umożliwienie lokalizacji farmy wiatrowej na rozpatrywanym terenie, realizują kierunki działań zapisane w Programach ochrony środowiska na lata 2004-2011 dla Gminy Czaplinek oraz dla Powiatu Drawskiego – jako cel: „Poprawa jakości środowiska” – zadanie: „stworzenie i wdrażanie programu alternatywne źródła energii” (Program ochrony środowiska dla gminy Czaplinek, 2004, Program ochrony środowiska dla powiatu drawskiego, 2004).

10. Minimalizacja oddziaływań na środowisko

W zakresie minimalizacji możliwych oddziaływań na środowisko mogących pojawić się na etapie realizacji i eksploatacji planowanej farmy elektrowni wiatrowych, zdecydowana większość możliwych do podjęcia działań została prawidłowo przewidziana w projekcie planu.

Jako dodatkowe wytyczne w zakresie minimalizacji oddziaływań można przyjąć następujące ustalenia:

- 1) Dla minimalizacji potencjalnego oddziaływania akustycznego zaleca się odsunięcie turbin planowanych w granicach terenów elementarnych 07R/E, 12R/E od istniejącej zabudowy mieszkaniowej (Byszkowo i Kamienna Góra).
- 2) W celu ograniczenia potencjalnego oddziaływania akustycznego i krajobrazowego zaleca się możliwie maksymalne odsunięcie turbin planowanych w granicach terenów elementarnych 14R/E, 15R/E od planowanego obszaru zabudowy mieszkaniowej z funkcją usług turystycznych – 23MN/UT w rejonie Broczyna, lub rezygnację z lokalizacji turbin w tych wydzieleniach.
- 3) W celu zminimalizowania oddziaływania na krajobraz eksponowanych form geomorfologicznych w południowo - wschodniej części obszaru, w granicach terenów 12 i 13 R/E, zaleca się ograniczenie wykorzystania terenu dopuszczalnej lokalizacji elektrowni wiatrowych, z dopuszczeniem posadowienia poza osią widokową z najwyższej kulminacji terenu w kierunku zachodnim na miejscowość Trzciniec (wskazane na mapie – zał. 2).
- 4) Prowadzący prace zobowiązany jest do minimalizowania uciążliwości akustycznej prowadzonych prac poprzez zastosowanie urządzeń i maszyn spełniających polskie normy w zakresie emisji hałasu do środowiska oraz unikanie prowadzenia prac związanych ze znaczną emisją hałasu w porze nocnej.
- 5) Zgodnie z art. 82 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody – „prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew lub krzewów na terenach zieleni lub zadrzewieniach powinny być wykonywane w sposób najmniej szkodzący drzewom...”.
- 6) W celu minimalizacji oddziaływania planowanej farmy na krajobraz linie energetyczne łączące poszczególne turbiny ze stacją GPZ wchodzącą w skład farmy zaplanować jako instalacje podziemne.
- 7) Należy dążyć do utrzymania aktualnej struktury upraw na terenach rolniczych w granicach opracowania z dominacją zbóż. Nie jest wskazane wprowadzanie upraw stanowiących atrakcyjne miejsca żerowania ptactwa (kukurydza).
- 8) W ramach kompensacji przyrodniczej – w przypadku konieczności usunięcia podczas prac budowlanych zadrzewień lub zakrzewień, należy odtworzyć je w ilości (drzewa) lub powierzchni (zadrzewienia, zakrzewienia) odpowiadającym koniecznym usunięciom. Kompensacja powinna być wykonana w miejscu powstania szkód lub w miejscu możliwie bliskim, jednak zachowując dystans minimum 100 m od turbin wiatrowych.

- 9) W odniesieniu do planowanego obszaru zabudowy mieszkaniowej z funkcją usług turystycznych – 23MN/UT w rejonie Broczyna, zaleca się pełne wyposażenie terenu w infrastrukturę kanalizacyjną.
- 10) W przypadku stwierdzenia w trakcie waloryzacji siedliskowo – florystycznej, wykonywanej po przygotowaniu przez inwestora projektu budowlanego, możliwości zniszczenia istotnych, chronionych siedlisk przyrodniczych lub cennych stanowisk chronionych gatunków flory, należy podjąć działania kompensacyjne zmierzające do odtworzenia tych siedlisk lub stanowisk na terenie pierwotnego ich występowania, lub w nowej lokalizacji. W działaniach tych należy kierować się zasadą odtworzenia siedlisk o powierzchni równej wielkością w stosunku do zniszczonych w wyniku prac budowlanych.
- 11) Wszelkie ewentualne znaleziska i ślady kulturowe stwierdzone podczas robót budowlanych, należy niezwłocznie zgłosić do właściwego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a prowadzone prace wstrzymać do uzyskania stosownej opinii.

11. Monitoring oddziaływania ustaleń planu na środowisko

Projekt planu wprowadza nakaz prowadzenia rocznego monitoringu porealizacyjnego ornitofauny po zbudowaniu farmy elektrowni wiatrowych. Zaleca się aby, zgodnie z nowymi wytycznymi w zakresie prowadzenia monitoringu dla farm wiatrowych (Wytyczne w zakresie oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki, PSEW, 2008), roczny monitoring porealizacyjny został powtórzony trzykrotnie w ciągu 5 lat od wybudowania farmy – w latach 1, 3 i 5 od jej powstania. Monitoring porealizacyjny powinien być repliką badań przedrealizacyjnych pod względem metodycznym (rozmieszczenie transektów, punktów i powierzchni kontrolnych).

Wobec braku przewidywanych innych oddziaływań realizacji ustaleń planu na pozostałe elementy środowiska, nie wprowadza się dodatkowych zapisów dotyczących potrzeby prowadzenia monitoringu.

12. Podsumowanie i wnioski

1. Zasadnicza zmiana przeznaczenia terenu przewidziana w projekcie planu dotyczy możliwości zlokalizowania farmy wiatrowej na części terenów rolniczych w granicach opracowania (oznaczone jako R/E), z utrzymaniem ich dotychczasowej funkcji rolniczej. Zgodnie z przeznaczeniami terenu w projekcie planu pod inwestycję tą przeznaczono obszar o łącznej powierzchni ok. 520 ha, na którym powstać może maksimum 34 turbin wiatrowych, o wysokości maksymalnej całej konstrukcji do 200 m. Łącznie obszar zajęty przez turbiny obejmie obszar ok. 2,4 ha.
2. Projekt planu wyznacza częściowo nowe obszary pod funkcję zabudowy mieszkaniowej. W wyniku realizacji ustaleń planu zmianie ulegnie dotychczasowe użytkowanie terenów – na obszarach rolniczych o powierzchni 37,0 ha. Powstanie nowa zabudowa mieszkaniowa o niskiej intensywności (wskaźnik zabudowy z reguły w zakresie 0,15 – 0,20) z wysokim udziałem powierzchni biologicznie czynnej.

Zmiany te dotyczą relatywnie niewielkich powierzchni i nie będą miały większego wpływu na środowisko.

3. Na pozostałych terenach ustalenia projektu planu nie wprowadzają żadnych zmian struktury funkcjonalno – przestrzennej – tym samym są całkowicie neutralne dla stanu środowiska na analizowanym terenie (zał. 2).
4. Pozostałe tereny poza obszarem lokalizacji turbin nie zmieniają swego przeznaczenia – ustalenia planu zapewniają trwałość ekosystemom leśnym i wodnym.
5. Zapisy projektu planu określają wymogi zachowania istniejącej infrastruktury technicznej na tym terenie, w sposób należyty ustalają także zasady wykorzystania terenu w czasie realizacji inwestycji, a w szczególności zasady gospodarki wodno – ściekowej, zapewniając odpowiednią ochronę środowiska.
6. Projekt planu odpowiednio reguluje zachowanie odpowiednich odległości planowanych elementów farmy wiatrowej od:
 - zabudowy mieszkaniowej,
 - terenów leśnych i zadrzewień – przy czym na etapie przygotowania raportu o oddziaływaniu na środowisko konieczna jest weryfikacja odległości ostatecznej lokalizacji turbin od śródpolnego kompleksu leśno – zaroślowego w rejonie Mnich (wskazane na mapie - zał. 2), lub rezygnacja z lokalizacji turbin na tym terenie (por. rozdz. 10 – str. 34).
7. Efektem realizacji ustaleń planu będą następujące oddziaływania na środowisko:
 - przeznaczenie niewielkich powierzchni gruntów rolnych pod lokalizację siłowni wiatrowych (zgodnie z zapisami planu tereny R/E – przeznaczeniu na cele nierolnicze podlegają grunty orne o łącznej powierzchni ok. 2,4 ha);
 - przeznaczenie niewielkich powierzchni terenu pod zabudowę mieszkaniową zagrodową i jednorodzinną, w tym miejscami z dopuszczeniem funkcji usług turystyki, na obszarze gruntów rolnych o powierzchni ok. 37 ha);
 - powstanie nowych, wielkogabarytowych konstrukcji, stanowiących dominanty krajobrazowe i związana z tym zmiana krajobrazu;
 - powstanie nowych obiektów budowlanych – niskiej zabudowy mieszkaniowej;
 - powstanie źródeł hałasu – emitowanego od pracujących turbin wiatrowych;
 - powstanie nowych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza z obiektów zabudowy mieszkaniowej;
 - emisje pól elektromagnetycznych od kabli przesyłowych i stacji GPZ;
 - prawdopodobnie niewielka możliwość oddziaływania na ornitofaunę i faunę nietoperzy;
8. Wymienione oddziaływania nie powinny być znaczące i nie powinny powodować przekroczeń dopuszczalnych norm jakości środowiska, pod warunkiem zastosowania rozwiązań dotyczących minimalizacji potencjalnych oddziaływań, opisanych w rozdz. 10.
9. W odniesieniu do planowanej lokalizacji farmy turbin wiatrowych, pełna ocena jej wpływu na środowisko możliwa będzie na etapie sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

10. Projekt planu zapewnia dotrzymanie obowiązujących przepisów prawnych w zakresie ochrony przyrody i należy zakładać, że realizacja jego ustaleń nie wpłynie negatywnie na obszary znajdujące się pod ochroną, w tym na obszar Natura 2000 PLB 320019 „Ostoja Drawska”. Nie wystąpią znaczące negatywne oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.
11. W wyniku realizacji ustaleń planu miejscowego nie wystąpią skumulowane ani transgraniczne oddziaływania na środowisko.
12. W celu minimalizacji potencjalnych oddziaływań mogących pojawić w fazie budowy należy podjąć działania minimalizujące lub kompensujące oddziaływanie na środowisko, opisane w rozdz. 10 niniejszej prognozy.
13. Realizacja ustaleń projektu planu, przy zastosowaniu działań minimalizujących (por. rozdz. 10), nie wpłynie negatywnie na stan i funkcjonowanie środowiska, jego zasoby, odporność na degradację i zdolność do regeneracji. Należy uznać, że zakres potencjalnych oddziaływań skutków realizacji ustaleń planu na środowisko względem braku ich realizacji (wariant 0) będzie nieznaczny i nieistotny dla stanu środowiska, zachowania jego równowagi i utrzymania bioróżnorodności.
14. W projekcie planu sformułowano obowiązek prowadzenia rocznego monitoringu porealizacyjnego ornitofauny, w celu ustalenia rzeczywistego wpływu farmy wiatrowej na awifaunę. Zgodnie z nowymi wytycznymi w tym zakresie monitoring ten powinien być prowadzony łącznie przez trzy lata – 1, 3 i 5 od czasu uruchomienia farmy.
15. Zaleca się, zgodnie z ustaleniami projektu planu, wydanie przez stosowny organ (w tym przypadku Burmistrza Miasta i Gminy Czaplinek²), postanowienia stwierdzającego konieczność sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko planowanej farmy wiatrowej, na etapie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.
16. Pozytywnym aspektem projektu planu w zakresie ochrony środowiska jest:
 - ustalenie rozwiązań w zakresie rozwoju sieci wodociągowej i kanalizacyjnej – co w konsekwencji przyczyni się do podniesienia standardów życia mieszkańców i poprawy warunków ochrony wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem;
 - wprowadzenie trwałej zieleni parkowej na grunty rolne niskiej jakości na stokach jeziora Broczyno (teren oznaczony jako 07ZP – północno – wschodnia część obszaru opracowania). Przyczyni się to do lokalnego wzrostu bioróżnorodności, ograniczenia spływu powierzchniowego, erozji wodnej oraz dopływu zanieczyszczeń do wód jeziora
 - zalecenie objęcia ochroną jako użytki ekologiczne w drodze uchwały rady gminy cennych przyrodniczo siedlisk flory i fauny, występujących na terenie opracowania. Do czasu podjęcia uchwały w tej sprawie zapisy planu zapewniają doraźną ochronę tych enklaw.

² przewidziany w ustawie Prawo ochrony środowiska oraz we wchodzącej w życie nowej ustawie 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

13. Literatura i materiały archiwalne

- Analiza oddziaływania rolnictwa na środowisko wodne w województwie zachodniopomorskim. Potencjalne ograniczenia w rozwoju produkcji zwierzęcej, WIOŚ Szczecin, 2005.
- Bandzul W., 2005, Energetyka wiatrowa w Polsce, Elektroenergetyka, Nr 3 (54).
- Baza danych obszarów sieci Natura 2000 w Polsce, Ministerstwo Środowiska, <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/>
- Centralna Baza Danych Geologicznych, PIG, <http://baza.pgi.gov.pl/>
- Choiński A. 1991: Katalog jezior Polski, cz. 1., Wyd. Naukowe UAM, Poznań.
- Downs N. C., Racey P. A. 2006. The use of habitat features in mixed farmland in Scotland. Acta Chiropterologica 8.
- Gromadzki M., Przewoźniak M., 2002, Ekspertyza nt. ekologiczno-krajobrazowych uwarunkowań lokalizacji elektrowni wiatrowych w północnej (Pobrzeże Bałtyku) i w centralnej części woj. pomorskiego”, Biuro Projektów i Wdrożeń Proekologicznych PROEKO, Gdańsk, 2002.
- Kleczkowski A.S. (red.), 1990, Mapa obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony. Skala 1:500 000, Kraków.
- Kondracki J., 2002, Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa.
- Kościów R, 2008a, Ocena potencjalnego oddziaływania projektowanego Parku Elektrowni Wiatrowych – Trzciniec (PEWi Trzciniec) na ptaki - raport częściowy nr 1 – okres zimowania XII.2007 – II.2008, Szczecin.
- Kościów R, 2008b, Ocena potencjalnego oddziaływania projektowanego Parku Elektrowni Wiatrowych – Trzciniec (PEWi Trzciniec) na ptaki - raport częściowy nr 2 – okres wiosenny III.2008 –IV.2008, Szczecin.
- Kościów R, 2008c, Ocena potencjalnego oddziaływania projektowanego Parku Elektrowni Wiatrowych – Trzciniec (PEWi Trzciniec) na ptaki - raport częściowy nr 3 – okres lęgowy IV.2008 –VI.2008, Szczecin.
- Kościów R, 2008d, Ocena potencjalnego oddziaływania projektowanego Parku Elektrowni Wiatrowych – Trzciniec (PEWi Trzciniec) na ptaki, nietoperze i florę - raport końcowy, Szczecin.
- Kotowska I., Barzyk G., 2003, Transport drogowy elementów elektrowni wiatrowych w warunkach polskich, Czysta Energia, lipiec/sierpień.
- Lesiński G., Fuszara E., Kowalski M. 2000. Foraging areas and relative density of bats (Chiroptera) in differently human transformed landscapes. Zeitschrift für Säugetierkunde 65.
- Lorenc H. (red.), 2005, Atlas Klimatu Polski, IMGW, Warszawa.
- Mapa geologiczna Polski w skali 1:200 000, arkusz Szczecinek, Instytut Geologiczny, Warszawa 1974.
- Mapa głównych zbiorników wód podziemnych w skali 1:500 000, 1999, PIG Warszawa (http://www.pgi.gov.pl/hydro/mapy/zastosowanie_mapa_gzwp.htm).
- Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000, arkusz N-33-93-A Czaplinek. PIG, Warszawa 2004.
- Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000, arkusz N-33-93-B Łubowo. PIG, Warszawa 2004.
- Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000, arkusz N-33-93-D Nadarzyce. PIG, Warszawa 2004.
- Mapa hydrologiczna Polski w skali 1:50 000, arkusz N-33-93-A Złocieniec. GUGiK, Warszawa 2003.
- Mapa hydrologiczna Polski w skali 1:50 000, arkusz N-33-93-B Łubowo. GUGiK, Warszawa 2003.
- Mapa hydrologiczna Polski w skali 1:50 000, arkusz N-33-93-C Mirosławiec. GUGiK, Warszawa 2003.
- Mapa hydrologiczna Polski w skali 1:50 000, arkusz N-33-93-D Świerczyna. GUGiK, Warszawa 2003.
- Matuszkiewicz J.M., 2001, Zespoły leśne Polski, PWN, Warszawa.
- Matuszkiewicz W., 1981, Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski, PWN, Warszawa.

Objaśnienia do Mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz N-33-93-A Czaplinek, Bielecka H., PIG, Warszawa 2004.

Objaśnienia do Mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz Łubowo, Bielec B., Operacz T., PIG, Warszawa 2004.

Objaśnienia do Mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz N-33-93-D Nadarzyce, Marcinek U., PIG, Warszawa 2004.

Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego południowo-wschodniej części gminy Czaplinek. Pro Digital, Gdynia, 2008.

Pięcioletnia ocena jakości powietrza za lata 2002-2006, WIOŚ Szczecin, 2007.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego, Szczecin, 2002.

Podział hydrograficzny Polski, 1980, IMGW, Warszawa.

Potencjalna roślinność naturalna Polski – Mapa przeglądowa 1 : 300 000, IGiPZ PAN, Warszawa.

Powiatowy Program Ochrony Środowiska i Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Drawskiego na lata 2004-2007 z perspektywą na lata 2008-2011, Drawsko Pomorskie, 2003

Program Ochrony Środowiska dla gminy Czaplinek na lata 2004-2007 z perspektywą na lata 2008-2011, Szczecin, 2005

Program ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego, Szczecin, 2002.

Raport o stanie środowiska w województwie zachodniopomorskim w latach 2004 - 2005, WIOŚ Szczecin, 2007.

Roczna ocena jakości powietrza dla województwa zachodniopomorskiego - raport za 2007 rok, WIOŚ Szczecin, 2008.

Studium możliwości rozwoju energetyki wiatrowej w województwie Pomorskim, Biuro Planowania Przestrzennego w Słupsku 2003.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czaplinek, Czaplinek, 2001.

Waloryzacja przyrodnicza gminy Czaplinek. Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie, 2004.

Wstępna inwentaryzacja terenowa środowiska przyrodniczego obszaru planowanej lokalizacji farmy elektrowni wiatrowych w rejonie miejscowości Trzciniec, gmina Czaplinek, Pro Digital, Gdynia, 2008.

Wytyczne w zakresie oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki, PSEW, Szczecin, 2008.

Verboom B., Huitema H. 1997. The importance of linear landscape elements for the pipistrelle *Pipistrellus pipistrellus* and the serotine bat *Eptesicus serotinus*. Landscape Ecology 12

Załącznik 1. Prawne formy ochrony przyrody w rejonie obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego

