

**Ocena oddziaływania przedsięwzięcia polegającego
na budowie fermy norek o wielkości 38,75 DJP na
działce nr 213/5 w obrębie Gudzisz, gmina
Boleszkowice,
na obszary Natura 2000**

Wykonawca:
mgr Maciej Przybysz
mgr inż. Piotr Przytarski

Szczecin 2013

1. Charakterystyka przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie fermy chowu nerek o maksymalnej obsadzie 15 500 szt. w celu pozyskania skór dla przemysłu futrzarskiego.

Zwierzęta utrzymywane będą w pawilonach (wiatach), w bateriach klatek zawieszonych na słupkach nośnych, na wysokości ok. 80 cm nad betonową posadzką. Klatki wykonane będą z siatki metalowej zgrzewanej, z podłogą ażurową, połączone z domkiem wykotowym. Projektowane jest dwuspadowe zadaszenie klatek z płyt falistych. Obszar pod klatkami, na całej długości pawilonów zabezpieczony będzie specjalistyczną folią PCV oraz warstwą piasku i słomy, absorbującą odcieki z odchodów. Środkiem pawilonu przebiegać będzie utwardzony pas komunikacyjny, przeznaczony dla paszowozów oraz zapewniający pracownikom obsługi dostęp do klatek.

Chów nerek prowadzony będzie etapowo przez cały rok. W okresie od grudnia do początku marca na fermie znajdować się będzie wyłącznie stado podstawowe. W marcu następuje kojarzenie par. Wykoty następują na przełomie kwietnia i maja, po ciąży trwającej ok. 46 – 50 dni. Po tym terminie następuje odsadzenie nerek oraz ich odchów aż do momentu uśpienia. Przewiduje się utrzymywanie odsadzonych nerek po 2 szt. na klatkę w celu zapewnienia możliwie maksymalnej przestrzeni dla odchowu.

Zwierzęta żywione będą karmą o konsystencji pasty, produkowaną i dostarczaną ze specjalistycznego zakładu. Pasza magazynowana będzie w zbiornikach, zlokalizowanych w obiekcie magazynowym. Zadawanie paszy odbywać się będzie 1 – 4 razy dziennie, w zależności od fazy chowu.

Odchody gromadzone będą na obszarze pod klatkami, zabezpieczonym specjalistyczną folią PCV oraz warstwą piasku i słomy, absorbującą odcieki z odchodów. Planowane jest raz w tygodniu przesypywanie warstwy sieczką ze słomy zbożowej w celu zwiększenia jej chłonności. Cyklicznie, raz w miesiącu, słoma wraz z odchodami usuwana będzie z fermy i magazynowana na zaprojektowanej płycie obornikowej. Wytworzony obornik będzie tam kompostowany przez ok. 4 – 6 miesięcy, a następnie wykorzystany nawozowo na areale gruntów Wnioskodawcy.

Do procesu uśpienia wykorzystany będzie dwutlenek węgla, stosowany w specjalistycznych pojemnikach. Skórowanie odbywać się będzie w zakładzie posiadającym pozwolenie na pozyskiwanie skór (a więc poza terenem przedmiotowej fermy), do którego zwierzęta będą transportowane specjalistycznym transportem samochodowym.

Podczas cyklu prowadzona będzie dezynfekcja sucha z wykorzystaniem preparatu zwalczającego bakterie, wirusy, grzyby i larwy much, zmniejszającego stężenie amoniaku. Po usunięciu zwierząt z obiektów chowu następować będzie mycie/dezynfekcja klatek w formie zamgławiania. Woda wykorzystywana podczas mycia/dezynfekcji ulegnie odparowaniu.

Planowane jest zniwelowanie terenu między pawilonami tak, aby wody opadowe nie przedostawały się do pawilonów na powierzchnię wyłożoną folią, na której znajduje się ściółka i odchody norek

2. Lokalizacja przedsięwzięcia

Terenem przedsięwzięcia jest działka nr 213/5 w miejscowości Gudzisz, gmina Boleszkowice, województwo Zachodniopomorskie. Jest to niezagospodarowany teren o powierzchni 4,99 ha, w rejestrze gruntów oznaczony jako grunty orne RV, B-RV oraz RVI.

Zgodnie z regionalizacją fizyczno – geograficzną, teren przedsięwzięcia znajduje się w następujących jednostkach:

- Prowincja: Niż środkowoeuropejski
- Podprowincja: Pojezierza Pomorskie
- Makroregion: Pojezierze południowopomorskie
- Mezonefion: Równina Gorzowska

Równina Gorzowska rozpościera się na południe od Pojezierza Myśliborskiego. Jest w większej części sandrem fazy pomorskiej, jednak spod piasków wynurzają się kępy morenowe. Równiny sandrowe rozciągają się na wysokości od 40 do 60 m n.p.m., natomiast wzgórza morenowe dochodzą do wysokości 86 m, a nawet przekraczają 100 m n.p.m. w okolicy Gorzowa. Piaszczyste równiny porastają Lasy Mieszkowickie i Puszcza Gorzowska. Przez środek równiny płynie dopływ Odry – Myśla.



Mapa 1. Położenie działki inwestycyjnej (kolor czerwony).

Teren inwestycji otoczony jest działką nr 213/4, będącą własnością Wnioskodawcy. Najbliższa zabudowa mieszkalna zlokalizowana jest w odległości ok. 580 m na południe. Najbliższe otoczenie działki inwestycyjnej stanowią tereny użytkowane rolniczo oraz tereny leśne.

3. Obszary chronione

Działka inwestycyjna nr 213/5 położona jest na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu OchK-I „A” Dębno – Gorzów. W gminie Boleszkowice obszar ten obejmuje większą część doliny Myśli od Chlewic w górę rzeki. Celem ochrony jest zachowanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych koryta i zboczy doliny rzeki Myśli.

Szczególnym walorem obszaru jest fauna związana z wodami, obejmująca zarówno bezkręgowce, jak i kręgowce. W wodach Myśli zarejestrowano pojawienie się ryb łososiowatych. W zlewni rzeki występuje żółw błotny, wykorzystujący ją jako korytarz wędrówek. Wśród ptaków, prócz pliszki górskiej w dolnym odcinku rzeki, występują lęgowniska kaczek, chruścieli, żurawi, siewkowców, zimorodka. Myśla jest obszarem występowania wydry.

Ponadto, w sąsiedztwie planowanej inwestycji znajdują się następujące obszary, chronione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody:

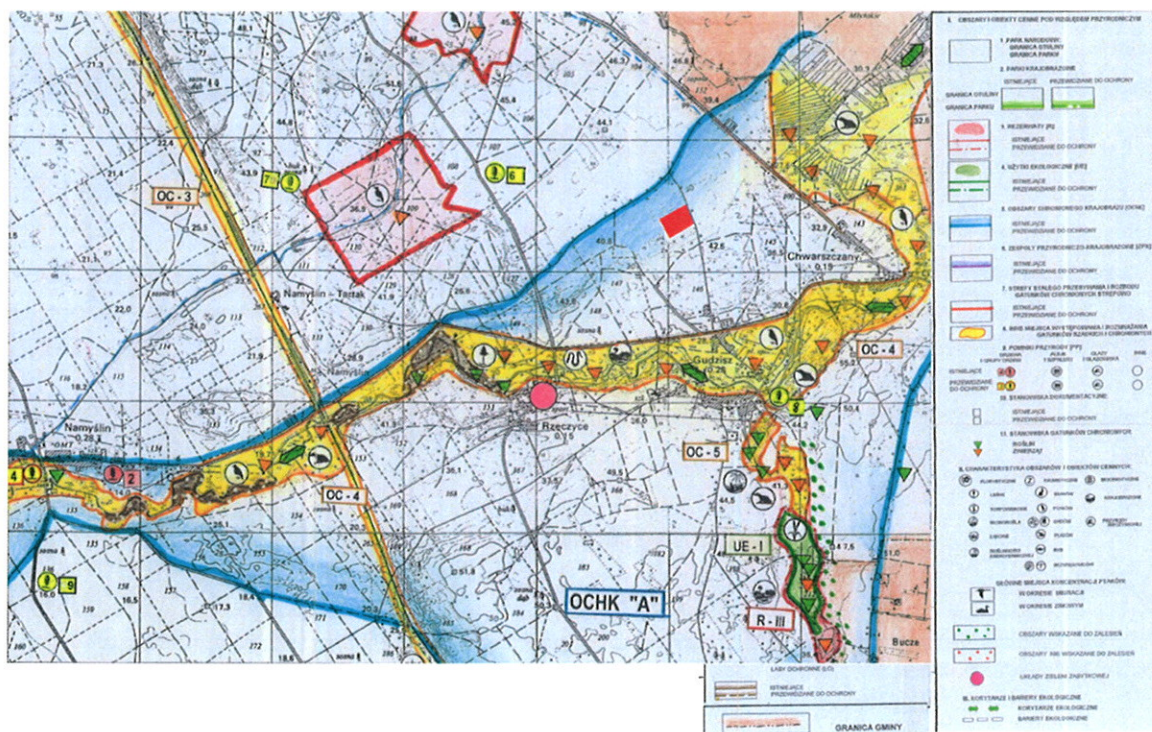
- użytek ekologiczny UE-I „Torfowisko Gudzisz”, położony ok. 2,23 km na południe od działki. Użytek powołany rozporządzeniem nr 14 Wojewody Gorzowskiego z dnia 10.12.1998 r. w sprawie uznania niektórych powierzchni za użytki ekologiczne. Celem ochrony jest zachowanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych torfowiska ze zbiornikami o charakterze naturalnym, z rzadko spotykanymi zagrożonymi i chronionymi gatunkami roślin. Użytek stanowi kompleks mokradeł oraz niewielkich oczek wodnych. Jest to strefa faunistyczna ważna dla bezkręgowców i kręgowców, w tym płazów, gdzie stwierdzono dwa gatunki traszek, kumaka, ropuchę szarą i zieloną, żaby zielone i brunatne. Strefa występowania gadów. Obszar ten oceniono wysoko pod względem ornitofauny, gdyż wyznaczono ten areał jako strefę rozrodu ptaków, w tym łabędzia, gęgawy, cyraneczki, gągoła, błotniaka stawowego, wodnika, kropiatki, kokoszki, żurawia i gąsiorka;

- proponowany rezerwat przyrody R-III „Torfowisko Gudzisz”, położony ok. 2,23 km na południe od działki. W skład proponowanego rezerwatu wchodzi istniejący, opisany powyżej użytek ekologiczny „Torfowisko Gudzisz” oraz jezioro położone 1,8 km na południowy wschód od wsi Gudzisz. Proponuje się powołanie rezerwatu dla zachowania walorów przyrodniczych i krajobrazowych kompleksu mokradeł ze zbiornikami o charakterze naturalnym, z rzadko spotykanymi, zagrożonymi i chronionymi gatunkami roślin. Przedmiotem ochrony jest proces sukcesji pierwotnej (zarastanie zbiornika wodnego, rozwój torfowiska). Celem ochrony jest fauna i flora

występująca tu w cyklu całorocznym. W przypadku fauny dotyczy to zarówno gatunków rozmnażających się tu, jak i żerujących, pierzających się, migrujących i zimujących;

- obszar cenny OC-4: Dolina Myśli od Chlewic w górę rzeki na całym jej przebiegu przez gminę, rozciągający się w odległości ok. 760 m na wschód i 800 m na południe od działki. To kręta i głęboko wcięta dolina z rzeką o wartkim nurcie. Występuje tu bogata fauna związana ze środowiskiem wilgotnej doliny rzecznej i samej rzeki, gatunki chronione i zagrożone wyginięciem. Dla zwierząt stanowi strefę rozrodu, zimowania i wędrówek. Myśla stanowi korytarz ekologiczny rangi regionalnej, łączący lasy Puszczy Gorzowskiej z korytarzem międzynarodowym – doliną Odry. Obszar wyróżniony jest w obrębie OChK „A” Dębno-Gorzów. Zagrożeniem walorów przyrodniczych jest zabudowa hydrotechniczna rzeki oraz przemiany w obrębie doliny – wycinka roślinności, penetracja ludzka.

- ok. 1,45 km na zachód oraz 1,6 km na północny zachód od działki wyznaczone są istniejące strefy stałego przebywania i rozrodu gatunków ptaków chronionych strefowo. Na obszarze gminy Boleszkowice występują: 3 strefy ochronne bociana czarnego, 2 strefy ochronne kani rudej i 2 strefy ochronne bielika.



Mapa 2. Lokalizacja działki inwestycyjnej (kolor czerwony) względem obszarów chronionych.

3.1. Obszary Natura 2000

Działka inwestycyjna nr 213/5 nie jest położona w obszarze Natura 2000. Najbliższym takim obszarem jest Ostoja Witnicko – Dębiańska PLB 320015 (ok. 600 m w linii prostej na wschód od granicy działki inwestycyjnej). Jest to fragment lasów położonych na północ od doliny Warty, zlokalizowanych w strefie krawędziowej doliny i na obszarze do niej przyległym oraz kompleks leśny ciągnący się po Dębno i dolinę Myśli. Obszar wyróżnia się dużą lesistością. Zasadniczą część kompleksu leśnego stanowią lasy gospodarcze, w których znajdują się liczne torfowiska mszarne. Zachodnią część obszaru rozcinają ekosystemy rzeki Myśli i jej dopływu Kosy. Na obrzeżach rzek o silnie meandrujących korytach znajdują się niewielkie starorzecza o różnym stopniu łądowienia i procesów torfotwórczych, a także rozległe enklawy zbiorowisk wodno-bagiennych, szuwarowych i leśnych. Na całym obszarze występują różnej wielkości zbiorniki wodne. Są to zarówno jeziora dystroficzne, jak i duże zbiorniki eutroficzne. Charakterystycznym elementem krajobrazu są torfowiska. Teren jest w małym stopniu zurbanizowany i przekształcony antropogenicznie.

Występują tu co najmniej 32 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 13 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bielik (PCK), kania czarna (PCK), kania ruda (PCK), puchacz (PCK), gęgawa; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje: dzięcioł czarny, dzięcioł średni i żuraw.

Lista ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG:

- bąk *Botaurus stellaris*
- bączek *Ixobrychus minutus*
- bocian czarny *Ciconia nigra*
- bocian biały *Ciconia ciconia*
- łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*
- trzmielojad *Pernis apivorus*
- kania czarna *Milvus migrans*
- kania ruda *Milvus milvus*
- bielik *Haliaeetus albicilla*
- błotniak stawowy *Circus aeruginosus*
- błotniak łąkowy *Circus pygargus*
- orlik krzykliwy *Aquila pomarina*
- rybołów *Pandion haliaetus*
- kropiatka *Porzana porzana*
- derkacz *Crex crex*
- żuraw *Grus grus*
- siewka złota *Pluvialis apricaria*
- batalion *Philomachus pugnax*
- łączak *Tringa glareola*

- rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*
- rybitwa czarna *Chlidonias niger*
- puchacz *Bubo Bubo*
- lelek *Caprimulgus europaeus*
- zimorodek *Alcedo atthis*
- dzięcioł czarny *Dryocopus martius*
- dzięcioł średni *Dendrocopus medius*
- lerka *Lullula arborea*
- podróżniczek *Luscinia svecicia*
- muchołówka mała *Ficedula parva*
- gąsiorek *Lanius collurio*

Na terenie Ostoi nie zidentyfikowano typów siedlisk, gatunków roślin, ssaków, płazów i gadów oraz ryb wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG lub roślin wymienionych w Załączniku I i II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Z gatunków bezkręgowców wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG identyfikuje się skójkę gruboskorupową (*Unio crassus*). Działka inwestycyjna otoczona jest typowo gospodarczym drzewostanem leśnym w wieku od ok. 40 do ok. 65 lat. Gatunkiem dominującym jest sosna zwyczajna.

W odległości ok. 10 km na południowy zachód od działki inwestycyjnej położony jest obszar „Ujście Warty” PLC080001, Obejmuje on terasę zalewową Warty, przy jej ujściu do Odry, wraz z Kostrzyńskim Zbiornikiem Retencyjnym i fragmentem doliny Odry. Obejmuje ostoję ptasią oraz siedliskową w tych samych granicach. Powołany dla ochrony następujących gatunków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG:

- bąk *Botaurus stellaris*
- bączek *Ixobrychus minutus*
- ślepowron *Nycticorax nycticorax*
- czapla biała *Egretta alba*
- bocian czarny *Ciconia nigra*
- bocian biały *Ciconia ciconia*
- łabędź czarnodzioby *Cygnus columbianus bewickii*
- łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*
- kania czarna *Milvus migrans*
- kania ruda *Milvus milvus*
- bielik *Haliaeetus albicilla*
- błotniak stawowy *Circus aeruginosus*
- błotniak zbożowy *Circus cyaneus*
- orlik krzykliwy *Aquila pomarina*
- rybołów *Pandion haliaetus*
- kropiatka *Porzana porzana*
- zielonka *Porzana parva*

- derkacz *Crex crex*
- żuraw *Grus grus*
- szczudlak *Himantopus himantopus*
- batalion *Philomachus pugnax*
- mewa czarnogłowa *Larus melanocephalus*
- mewa mała *Larus minutus*
- rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*
- rybitwa białoczelna *Sterna albifrons*
- rybitwa Białowąsa *Chlidonias hybridus*
- rybitwa czarna *Chlidonias niger*
- zimorodek *Alcedo atthis*
- dzięcioł czarny *Dryocopus martius*
- dzięcioł średni *Dendrocopus medius*
- lerka *Lullula arborea*
- świergotek polny *Anthus campestris*
- podróżniczek *Luscinia svecicia*
- wodniczka *Acrocephalus paludicola*
- jarzębatka *Sylvia nisoria*
- gąsiorek *Lanius collurio*
- ortolan *Emberiza hortulana*

Na obszarze tym występują również następujące siedliska wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

- Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*
- Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculon fluitantis*
- Zalewane muliste brzegi rzek
- Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*)
- Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*) - priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków
- Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)
- Łąki selemicowe (*Cnidion dubii*)
- Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)
- Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)
- Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion*)
- Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)

Ponadto, w obszarze „Ujście Warty” występują:

Ssaki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

- mopek *Barbastella barbastellus*
- nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*
- nocek duży *Myotis myotis*

- bóbr europejski *Castor fiber*
- wydra europejska *Lutra lutra*

Płazy i gady wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

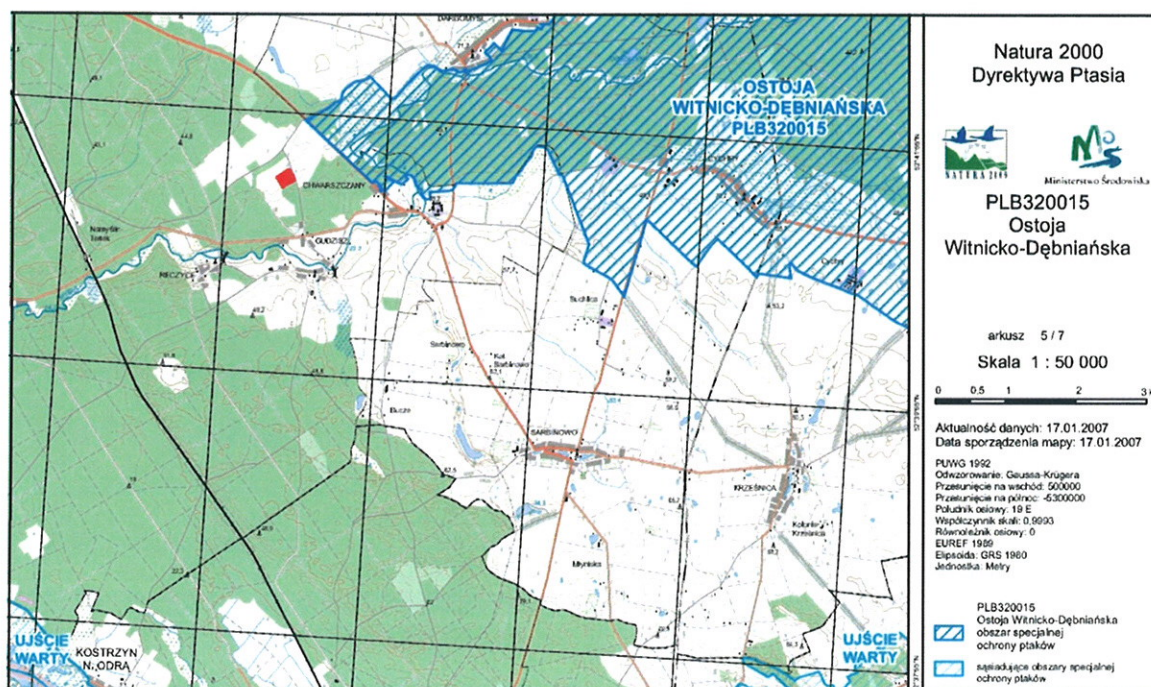
- kumak nizinny *Bombina bombina*

Ryby wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

- minóg strumieniowy *Lampetra planeri*
- minóg rzeczny *Lampetra fluviatilis*
- łosoś szlachetny *Salmo salar*
- kielb białopłetwy *Gobio albipinnatus*
- boleń pospolity *Aspius aspius*
- różanka *Rhodeus sericeus amarus*
- piskorz *Misgurnus fossilis*
- koza pospolita *Cobitis taenia*
- głowacz pospolity *Cottus gobio*

Bezkręgowce wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

- trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*
- zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*
- czerwoczyk nieparek *Lycaena dispar*
- pachnica dębowa *Osmoderma eremita*
- kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*



Mapa 3. Lokalizacja inwestycji (kolor czerwony) względem obszarów Natura 2000: Ostoi Witnicko-Dębniańskiej i Ujście Warty.

4. Wyniki inwentaryzacji terenowej

4.1. Wyniki inwentaryzacji fauny z wyłączeniem awifauny

Kontrola terenowa została przeprowadzona w dniu 4 i 12 września. Podczas prowadzenia obserwacji nie stwierdzono występowania gatunków zwierząt (z wyjątkiem ptaków) wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG na obszarze rozciągającym się w promieniu ok. 10 km od miejsca planowanej inwestycji. Obserwacje prowadzone były w miesiącu wrześniu a więc miesiącu, w którym płazy potrafią osiągać wysoką aktywność migracyjną, jednak jedynymi zaobserwowanymi przedstawicielami tej gromady były: żaba wodna (*Rana esculenta*) i żaba trawna (*Rana temporaria*). Oba gatunki ujęte są w Załączniku V Dyrektywy Rady 92/43/EWG. W najbliższej okolicy terenu planowanej inwestycji, jak i na samej działce, zaobserwowano osobniki takich gatunków jak jeleń szlachetny (*Cervus elaphus*), sarna europejska (*Capreolus capreolus*), dzik (*Sus scrofa*) i lis rudy (*Vulpes vulpes*). Bogactwo tropów tych gatunków świadczy o ich dużej liczebności na tym terenie szczególnie w okolicach małego, śródleśnego jeziora oddalonego od działki inwestycyjnej o ok. 250 m w kierunku południowym. W wilgotnym piasku okalającym brzeg ww. jeziora zaobserwowano odciski świeże tropy jenota (*Nyctereutes procyonoides*). W odległości ok. 1 km od działki inwestycyjnej w kierunku wschodnim, na brzegu rzeki Myśla, zaobserwowano szopa pracza (*Procyon lotor*).

4.2. Wyniki inwentaryzacji ornitologicznej

Wykonano trzy kontrole terenowe mające na celu określenie składu gatunkowego i liczebności ptaków. W dniach 13.09.2013 oraz 27.13.2013. przeprowadzono kontrole dzienne, a w dniu 08.10.2013 wykonano kontrolę wieczorną i nocną najbliższej okolicy planowanego przedsięwzięcia. Poniżej przedstawiono listę stwierdzonych gatunków.

Lista gatunków i liczebności z 13.09.2013 r. Obserwacje prowadzono na terenie działki inwestycyjnej, sąsiadujących z nią terenami rolnymi, leśnymi oraz na obszarze Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015. Pogrubioną czcionką oznaczono gatunki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej.

1. **Żuraw *Grus grus*** – 4 osobniki (przelatujące na N od działki inwestycyjnej);
2. Szpak *Strunus vulgaris* – 7 osobników (3 przelatujące na działkę inwestycyjną, 4 na terenie Ostoi Witnicko-Dębniańskiej);
3. Kopciuszek *Phoenicurus ochruros* – 1 osobnik (na budynku znajdującym się na terenie fermy);
4. Dzięcioł zielony *Picus viridis* – 1 osobnik (las na S od działki inwestycyjnej);
5. Sójka *Garullus glandarius* – 12 osobników (7 osobników przelatujących nad lasem na S od działki inwestycyjnej, 5 na terenie Ostoi Witnicko-Dębniańskiej);
6. Bogatka *Parus major* - 9 osobników (4 w lesie na S od działki inwestycyjnej, 5 na terenie ostoi Witnicko-Dębniańskiej);

7. Pełzacz leśny *Certhia familiaris* – 3 osobniki (las na S od działki inwestycyjnej);
8. Rudzik *Erithacus rubecula* - 2 osobniki (1 przy drodze dojazdowej do działki inwestycyjnej, 1 na terenie Ostoja Witnicko-Dębniańskiej);
9. Zięba *Fringilla coelebs* – 7 osobników (3 osobniki w lesie na S i SW od działki inwestycyjnej, 4 na terenie Ostoja Witnicko-Dębniańskiej);
10. Pliszka siwa *Motacilla alba* – 15 osobników (13 na terenie działki inwestycyjnej i sąsiednich działkach rolnych, 2 na terenie Ostoja Witnicko-Dębniańskiej);
11. Sroka *Pica pica* – 3 osobniki (2 przelatujące nad działką inwestycyjną, 1 w pobliżu zabudowań miejscowości Gudzisz);
12. Dzięcioł duży *Dendrocopos major* – 2 osobniki (1 w lesie na SW od działki inwestycyjnej, 1 na terenie Ostoja Witnicko-Dębniańskiej);
13. **Dzięcioł czarny *Dryocopus martius*** – 1 osobnik (las na S od działki inwestycyjnej);
14. Mysikrólik *Regulus regulus* – 1 osobnik (Ostoja Witnicko-Dębniańska)
15. Wrona siwa *Corvus cornix* – 4 osobniki (przelatujące nad okolicznymi terenami rolnymi);
16. Kowalik *Sitta europaea* – 3 osobniki (1 w lesie na S od działki inwestycyjnej, 2 na terenie Ostoja Witnicko-Dębniańskiej);
17. Kruk *Corvus corax* – 5 osobników (2 przelatujące nad działką inwestycyjną i sąsiednimi terenami leśnymi, 3 na terenie Ostoja Witnicko-Dębniańskiej);
18. Trznadel *Sitta europaea* – 2 osobniki (Ostoja Witnicko-Dębniańska)
19. Potrzeszcz *Emberiza calandra* – 3 osobniki (1 na terenie działki inwestycyjnej, 2 w Ostoja Witnicko-Dębniańskiej);
20. Kos *Turdus merula* – 4 osobniki (2 przy drodze dojazdowej do działki inwestycyjnej, 2 w Ostoja Witnicko-Dębniańskiej);
21. Czarnogłówka *Poecile montanus* – 2 osobniki (las na SW od działki inwestycyjnej);
22. Mazurek *Passer montanus* – 5 osobników (przy drodze dojazdowej do działki inwestycyjnej, na skraju zabudowań miejscowości Gudzisz);
23. Myszolów Buteo *buteo* – 1 osobnik (Ostoja Witnicko-Dębniańska);
24. Grzywacz *Columba palumbus* – 20 osobników (18 na terenach rolnych sąsiadujących z działką inwestycyjną, 2 w Ostoja Witnicko-Dębniańskiej);
25. Pokląskwa *Saxicola rubetra* – 2 osobniki (Ostoja Witnicko-Dębniańska);
26. Potrzeos *Emberiza schoeniculus* – 3 osobniki (Ostoja Witnicko-Dębniańska)
27. Kwiczoł *Turdus pilaris* – 1 osobnik (Ostoja Witnicko-Dębniańska)
28. Modraszka *Cyanistes caeruleus* – 4 osobniki (Ostoja Witnicko-Dębniańska);
29. Pustułka *Falco tinnunculus* – 1 osobnik (Ostoja Witnicko-Dębniańska);
30. Srokosz *Lanius excubitor* – 1 osobnik (Ostoja Witnicko-Dębniańska);
31. **Zimorodek *Alcedo atthis*** – 1 osobnik (Ostoja Witnicko-Dębniańska);
32. **Kania ruda *Milvus milvus*** – 1 osobnik (przelot z Ostoja Witnicko-Dębniańskiej nad tereny rolne sąsiadujące z działką inwestycyjną);
33. Kapturka *Sylvia atricapilla* – 2 osobniki (Ostoja Witnicko-Dębniańska)

Lista gatunków i liczebności 27.09.2013 r. Obserwacje prowadzono na terenach sąsiadujących z działką inwestycyjną oraz na terenie obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001.

1. Pliszka siwa *Motacilla alba* – 5 osobników (tereny rolne sąsiadujące z działką inwestycyjną);
2. Grzywacz *Columba palumbus* – 5 osobników (przelatujących nad terenami rolnymi i działką inwestycyjną);
3. Dzięcioł duży *Dendrocopos major* – 2 osobniki (1 w lesie na SW od działki inwestycyjnej, 1 w Ujściu Warty);
4. Bogatka *Parus major* – 5 osobników (3 w lesie na SW i S od działki inwestycyjnej, 2 w Ujściu Warty);
5. Myszołów *Buteo buteo* – 1 osobnik (przelatujący nad terenami rolnymi sąsiadującymi z działką inwestycyjną);
6. Kowalik *Sitta europaea* – 2 osobniki (las na W od działki inwestycyjnej);
7. Kruk *Corvus corax* – 3 osobniki (przelatujące nad lasem na NW od działki inwestycyjnej);
8. Rudzik *Erithacus rubecula* – 2 osobniki (w lesie na S i W od działki inwestycyjnej);
9. Wrona siwa *Corvus cornix* – 2 osobniki (na S od działki inwestycyjnej, na skraju miejscowości Gudzisz);
10. **Dzięcioł czarny *Dryocopus martius*** – 1 osobnik (las na S od działki inwestycyjnej);
11. Sójka *Garullus glandarius* – 5 osobników (3 w lesie na SW od działki inwestycyjnej, 2 w Ujściu Warty);
12. Zięba *Fringilla coelebs* – 1 osobnik (przy drodze dojazdowej do działki inwestycyjnej);
13. **Bielik *Haliaeetus albicilla*** – 1 osobnik (Ujście Warty);
14. **Błotniak stawowy *Circus aeruginosus*** – 1 osobnik (Ujście Warty);
15. Łyska *Fulica atra* – 10 osobników (Ujście Warty);
16. Srokosz *Lanius excubitor* – 1 osobnik (Ujście Warty);
17. Krzyżówka *Anas platyrhynchos* – 40 osobników (Ujście Warty);
18. Łabędź niemy *Cygnus olor* – 3 osobniki (Ujście Warty);
19. Czapla siwa *Ardea cinerea* – 4 osobniki (Ujście Warty);
20. Czajka *Vanellus vanellus* – 58 osobników (Ujście Warty);
21. Pustułka *Falco tinnunculus* – 1 osobnik (Ujście Warty);
22. Gęgawa *Anser anser* – 17 osobników (Ujście Warty);
23. Perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus* – 5 osobników (Ujście Warty);
24. Świstun *Anas penelope* – 7 osobników (Ujście Warty);
25. Cyraneczka *Anas crecca* – 10 osobników (Ujście Warty)

08.10.2013 r. przeprowadzono kontrolę wieczorno-nocną celem stwierdzenia występowania sów w rejonie planowanej inwestycji, przede wszystkim stwierdzenia obecności puchacza *Bubo bubo*, będącego przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska. Puchacz jest aktywny głosowo praktycznie przez cały rok, z nasileniem na przełomie września i października oraz przed złożeniem jaj, czyli na przełomie stycznia i lutego [Mikusek, 2005]. Stymulację głosową i nasłuchiwanie przeprowadzono w 4 wyznaczonych punktach, z czego 3 znajdowały się na terenie Ostoi na terenach leśnych pomiędzy miejscowościami Chwarszczany, Dargomyśli i Cychry oraz w punkcie zlokalizowanym na terenie leśnym poza granicami Ostoi, w odległości ok. 700 m na północ od działki inwestycyjnej. Najdalszy punkt kontrolny zlokalizowany był w odległości ok. 4 km na wschód od działki inwestycyjnej. Podczas kontroli nie stwierdzono występowania puchacza w sąsiedztwie planowanej inwestycji.

4.3. Analiza wyników inwentaryzacji ornitologicznej

Podczas inwentaryzacji ornitologicznej stwierdzono występowanie łącznie 279 osobników należących do 44 gatunków ptaków. Zaobserwowano 6 gatunków wymienionych w załączniku I Dyrektywy Ptasiej: żuraw, dzięcioł czarny, zimorodek, kania ruda, bielik i błotniak stawowy. Wszystkie zostały stwierdzone poza działką inwestycyjną. Żurawie *Grus grus* obserwowano podczas przelotu w kierunku zachodnim nad terenami położonymi ok. 400 m na północ od działki nr 213/5, dzięcioła czarnego *Dryocopus martius* stwierdzono w lesie w odległości ok. 250 m na południe od działki nr 213/5. Zimorodka *Alcedo atthis*, kanię rudą *Milvus milvus* obserwowano na obszarze Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska nad rzeką Myślą, w odległości ok. 1 km na wschód od działki inwestycyjnej, natomiast bielika *Haliaeetus albicilla* i błotniaka stawowego *Circus aeruginosus* zanotowano podczas przelotu nad Odrą na obszarze Natura 2000 Ujście Warty, w rejonie miejscowości Szumiłowo, ok. 9,5 km na południe od działki inwestycyjnej. Część zaobserwowanych gatunków jest w mniejszym bądź większym stopniu synantropijna, występuje często w sąsiedztwie zabudowań i człowieka.

Tab. 1. Gatunki ptaków stwierdzonych na powierzchni badawczej.

Objaśnienia. X* – gatunek łowny. Polska Czerwona Księga – kategorie zagrożenia: LC – gatunki na razie nie zagrożone wymarciem, z różnych powodów wpisane do Czerwonej Księgi; NT – gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia; CR – gatunki skrajnie zagrożone. Czerwona Księga Gatunków Zagrożonych (IUCN): LC – gatunki najmniejszej troski; NT – gatunki bliskie zagrożenia.

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona ścisła	Ochrona częściowa	Polska Czerwona Księga	Czerwona Księga Gatunków Zagrożonych (IUCN)
1	Żuraw	<i>Grus grus</i>	X			LC
2	Szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	X			LC
3	Kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>	X			LC
4	Dzięcioł zielony	<i>Picus viridis</i>	X			LC
5	Sójka	<i>Garullus glandarius</i>	X			
6	Bogatka	<i>Parus major</i>	X			LC
7	Pelzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>	X			LC
8	Rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	X			
9	Zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	X			LC
10	Pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>	X			LC
11	Sroka	<i>Pica pica</i>		X		LC
12	Dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	X			LC
13	Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	X			LC
14	Mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>	X			
15	Wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>		X		
16	Kowalik	<i>Sitta europaea</i>	X			LC
17	Kruk	<i>Corvus corax</i>		X		
18	Trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>	X			LC
19	Potrzeszcz	<i>Emberiza calandra</i>	X			LC
20	Kos	<i>Turdus merula</i>	X			LC
21	Czarnogłówka	<i>Poecile montanus</i>	X			LC
22	Mazurek	<i>Passer montanus</i>	X			LC
23	Myszołów	<i>Buteo buteo</i>	X			LC
24	Grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	X			LC
25	Pokląska	<i>Saxicola ruberta</i>	X			
26	Potrzos	<i>Emberiza schoeniculus</i>	X			
27	Kwiczół	<i>Turdus pilaris</i>	X			LC

28	Modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	X			LC
29	Pustułka	<i>Falco tinnunculus</i>	X			LC
30	Srokosz	<i>Lanius excubitor</i>	X			LC
31	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>	X			LC
32	Kania ruda	<i>Milvus milvus</i>	X		NT	NT
33	Kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	X			LC
34	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	X		LC	LC
35	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	X			LC
36	Łyska	<i>Fulica atra</i>		X*		LC
37	Krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>		X*		LC
38	Łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>	X			LC
39	Czapla siwa	<i>Ardea cinerea</i>		X		LC
40	Czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	X			LC
41	Gęgawa	<i>Anser anser</i>		X*		LC
42	Perkoz dwuczuby	<i>Podiceps cristatus</i>	X			LC
43	Świstun	<i>Anas penelope</i>	X		CR	LC
44	Cyraneczka	<i>Anas crecca</i>		X*		LC

5. Oddziaływanie inwestycji na środowisko i obszary Natura 2000

5.3. Etap realizacji

Realizacja planowanej inwestycji wiąże się z budową obiektów inwentarskich i niezbędnej infrastruktury. Na tym etapie wykorzystane będą maszyny budowlane emitujący podwyższony poziom hałasu, stworzone zostanie zaplecze socjalne i sanitarne (bezodpływowy zbiornik na ścieki socjalno-bytowe) dla osób pracujących przy budowie obiektów. Ścieki socjalno-bytowe odbierane będą przez uprawnionego odbiorcę. Emisja hałasu będzie miała charakter krótkotrwały i przemijalny. W celu uniknięcia płoszenia gatunków ptaków zimujących i lęgowych, prace budowlane powinny zostać przeprowadzone poza okresem lęgowym (15 marca – 15 sierpnia). Inwestycja na tym etapie nie będzie oddziaływać na obszary Natura 2000 ani na ich spójność i integralność. W przypadku przedłużenia terminu prac budowlanych na czas okresu lęgowego należy postępować według wskazań ornitologa.

5.4. Etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji oddziaływanie inwestycji będzie zachodzić poprzez emisję hałasu i spalin, wydzielanych przez pojazdy dostarczające na teren fermy paszę, słomę, oraz odbierające uśpione norki przeznaczone do oskórowania (raz w roku). Emisje te będą miały charakter nieciągły i krótkotrwały, nie mający wpływu na cele ochrony obszarów Natura 2000a także na pozostałe cenne wartości przyrodnicze wymienione w Załączniku I i II Dyrektywy siedliskowej i w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej znajdujące się w strefie oddziaływanie inwestycji.

6. Rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne

- pełne, szczegółowe przeszkolenie stałej załogi obsługującej fermę, jak i instruktaż osób tymczasowo przebywających na fermie
- całodobowy monitoring terenu fermy za pomocą systemu kamer CCTV
- ogrodzenie z siatki pod napięciem z zastosowaniem wysokiej podmurówki – wysokość ogrodzenia ok. 2,5-3m, wkopane w ziemię na głębokość 0,5 m celem uniemożliwienia wykonania podkopów, stanowiące jednolitą, gładką powierzchnię
- rozmieszczenie pułapek żywołownych, które dodatkowo można umieścić na terenie otaczającym działkę inwestycyjną, będącym także w posiadaniu Inwestora
- ściany i dachy pawilonów wzmocnione blachą konstrukcyjną
- zastosowanie wentylacji naturalnej i mechanicznej
- wyposażenie pawilonu: dwa rzędy klatek z drutu o wymiarach , klatki na stelażach, zastosowany system hodowli klatkowej bezściełowej na utwardzonym podłożu, wolna przestrzeń pomiędzy dnem klatki a podłożem ułatwia usuwane mechanicznie wymieszanych ze słomą odchodów
- pomiędzy rzędami klatek pas do swobodnego przejazdu wózków do zadawania karmy, myjki ciśnieniowej do czyszczenia i dezynfekcji klatek
- zasilanie – energia elektryczna - zastosowanie urządzeń energooszczędnych
- zabudowa uzupełniająca :
 - magazyny/silosy paszowe
 - kontenery chłodnicze do przechowywania karmy zwierzęcej świeżej i mrożonej
 - pomieszczenia ubojni zdejmowania skór
 - pomieszczenia socjalne: kuchnia, pokój śniadań, szatnie, urządzenia sanitarne.

Stosowanie powyższych zaleceń, jak i planowanych rozwiązań technologicznych, w połączeniu z kontrolą liczebności utrzymywanych norek, zapobiegnie ucieczkom zwierząt poza teren fermy. Inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na obszary chronione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz

na obszary Natura 2000, ich spójność i integralność. Działka inwestycyjna zlokalizowana jest poza siecią Natura 2000 a zakres jej oddziaływania nie jest wystarczający na zerwanie spójności i integralności sieci. Inwestycja nie będzie oddziaływać na cele ochrony obszaru chronionego krajobrazu OChK-I „A” Dębno – Gorzów, tzn. zachowanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych koryta i zboczy doliny rzeki Myśli.

7. Wytyczne monitoringu

Zakres monitoringu na terenie fermy w zakresie oddziaływania na środowisko powinien obejmować zużycie surowców wykorzystywanych w trakcie hodowli norek, a więc m.in.: zużycie paszy, wody, energii elektrycznej, ilość wyprodukowanego obornika. Konieczne jest częste prowadzenie monitoringu liczebności hodowlanych norek, monitoring stanu technicznego stosowanych zabezpieczeń. Rozmieszczone na fermie pułapki żywołowne powinny być kontrolowane w systemie 24-godzinny.

Pomimo zastosowania na powstającej fermie wielopoziomowego systemu zabezpieczeń (całodobowy monitoring przy użyciu kamer CCTV, ogrodzenie elektryczne, betonowe, uniemożliwiające podkopy, pułapki żywołowne, itp.) może dojść do niekontrolowanej ucieczki hodowanych zwierząt do środowiska przyrodniczego. W takim przypadku obecność w nim norki hodowlanej może prowadzić do zakłócenia bioróżnorodności w lokalnym środowisku przyrodniczym. Najczęstszymi ofiarami norki amerykańskiej są płazy ptaki i ryby dlatego celem monitoringu przyrodniczego powinna być ocena stanu bioróżnorodności gatunków płazów i ptaków znajdującej się w strefie oddziaływania inwestycji, w tym gatunków podlegających ochronie oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty Europejskiej oraz ocena zachodzących zmian w bioróżnorodności w przypadku przedostania się norek pochodzących z hodowli do środowiska. Przedstawia się proponowaną metodykę przedmiotowego monitoringu:

7.1. Metodyka monitoringu płazów

W przypadku wystąpienia ucieczek norek z fermy i konieczności przystąpienia przez Inwestora do prowadzenia monitoringu przyrodniczego zaleca się utworzenie kilku stałych punktów obserwacyjnych obejmujących swym zasięgiem najbardziej reprezentatywne dla lokalnej bioróżnorodności obszary. Metodyka inwentaryzacji i monitoringu polega przede wszystkim na obserwacji tych zwierząt w okresie godowym, kiedy to wszystkie dorosłe osobniki z danego obszaru pojawiają się w określonych zbiornikach wodnych i przez krótki okres są stosunkowo łatwe do stwierdzenia i policzenia. Dla wielu gatunków bardzo pomocne jest nasłuchiwanie charakterystycznych głosów godowych wydawanych przez samce, często także łatwo dany gatunek rozpoznać na podstawie wyglądu zniesionych jaj lub kijanek. W sumie można stwierdzić, że specyfika prowadzenia badań terenowych dla każdego płaza jest nieco inna, co wynika z różnic w ich biologii (różny termin i długość trwania pory godowej, odmienne wymagania środowiskowe, zróżnicowana długość rozwoju larwalnego).

Dla każdego z ww. punktów obserwacyjnych zastosowane zostaną następujące techniki wykrywania płazów:

- 1) Obserwacja wizualna – I etap obserwacji polegający na wypatrywaniu osobników i odławianiu ich siatką w celu oznaczenia.
- 2) Czerpakowanie – odłowy jaj, larw oraz osobników dorosłych siatką o średnicy obręczy 30 cm oraz średnicy oczka 3 mm, które prowadzone będą równomiernie wzdłuż linii brzegowej, na płycznach i w miejscach najgęściej porośniętych szuwarem.
- 3) Stwierdzanie obecności na podstawie jaj – rodzaj obserwacji wizualnej, którą prowadzi się w wodzie lub w przypadku traszek, wyjmując je ze zbiorników rośliny o zgiętych liściach i odwija się je w celu identyfikacji gatunku.
- 4) Nasłuch tokujących samców – kontrola polegająca na nasłuchu tokujących płazów z brzegu zbiornika. Metoda ta ma na celu głównie wykrycie rzekotek (nocą) i kumaka nizinnego (w ciągu dnia).

Wszystkie złowione płazy, ich jaja oraz larwy po identyfikacji zostaną natychmiast umieszczone w wodzie w miejscu ich złowienia

Podczas prowadzenia monitoringu płazów duże znaczenie ma monitorowanie warunków atmosferycznych i dostosowywanie do nich terminów prowadzenia obserwacji. Okres nasilonej migracji płazów przypada zazwyczaj na kwiecień, czerwiec i wrzesień. Występowanie anomalii pogodowych może prowadzić do przesunięcia terminów migracji o tydzień lub dwa (w skrajnych przypadkach może to być nawet okres jednego miesiąca).

Szczegółowe wyniki kontroli zapisywane będą w stosownych kartach kontroli.

7.2. Metodyka monitoringu ptaków

W przypadku stwierdzonego wystąpienia ucieczek norek z fermy zakłada się rozpoczęcie prowadzenia monitoringu liczebności występowania gatunków ptaków. Zakłada się utworzenie kilku punktów stałej obserwacji oraz identyfikację miejsc przystankowych i koncentracji strumienia przelotów. W zależności od sposobu bytowania gatunków w przyrodzie zakłada się prowadzenie całorocznego monitoringu w sposób pozwalający na określenie liczebności gatunków ptaków lęgowych oraz wodno-błotnych w okresie wędrówek, i tak:

- 1) Obserwacja wizualna oraz nasłuchiwanie ptaków śpiewających – liczone będą osobniki populacji docelowej (ptaków lęgowych) występującej w granicach obszaru powierzchni próbnej (wskaźnik liczebności całkowitej populacji docelowej). Liczenia prowadzone będą w maksymalnie ujednoliconych warunkach – takich samych dla wszystkich kontrolowanych powierzchni.
- 2) Obserwacja wizualna oraz liczenie wszystkich osobników (cenzus) ptaków wodno-błotnych w okresie wędrówek w zidentyfikowanych miejscach przystankowych oraz koncentracji strumienia przelotów.

Szczegółowe wyniki kontroli zapisywane będą w stosownych kartach kontroli.

8. Drapieżnictwo norki amerykańskiej i jej konkurenci

Pod koniec lat 90. ubiegłego wieku na terenie Parku Narodowego „Ujście Warty” przeprowadzono badania drapieżnictwa norki amerykańskiej. *Analiza oddziaływania norki amerykańskiej i szopa pracza na populacje zwierzyny drobnej w województwach lubuskim, wielkopolskim i zachodniopomorskim*, przedstawia wyniki tych badań, w trakcie których wykazano, iż liczebność niektórych gatunków ptaków wodnych (np. łyska, która była najczęściej zjadanym gatunkiem czy kaczka krzyżówka) zmniejszyła się nieznacznie podczas ostatnich dekad lub jedynie podlegała fluktuacjom. Zmiany te nie zbiegły się w czasie z pojawieniem się norki amerykańskiej na tym terenie. Może to więc świadczyć o tym, iż wahania liczebności występujących tu gatunków ptaków spowodowane są również innymi czynnikami, ponadto gatunki te są w stanie udźwignąć straty spowodowane presją norki, nie zmniejszając istotnie swojej liczebności. Rejon ujścia Warty jest optymalnym środowiskiem do gniazdowania wielu ptaków, które mogą migrować z sąsiednich terenów, niwelując straty spowodowane przez norkę.

Ta sama *Analiza...* stwierdza również, że populacja dziko żyjącej norki amerykańskiej w północno – zachodniej Polsce występowała już w pierwszej połowie lat 80-tych ubiegłego wieku. Dane z 2009 r. wskazują, że norkę amerykańską notuje się w 64% obwodów łowieckich województwa zachodniopomorskiego (w powiecie myśliborskim w 100% obwodów, 5,5 osobnika na 1 000 ha), przy czym wartość ta wykazuje tendencję wzrostową.

Konkurentami norki amerykańskiej są przede wszystkim trzy inne gatunki łasicowatych, związane częściowo z siedliskami wodnymi – wydra, norka europejska i tchórz. Jak podaje wspomniana powyżej *Analiza...*, w układzie konkurencyjnym wydra – norka amerykańska, ta pierwsza jest gatunkiem dominującym. Wydra charakteryzuje się większymi wymiarami i ściślejszym eksploataowaniem zasobów pokarmowych. Wzrost liczebności wydr powoduje ograniczenie populacji norki amerykańskiej i przestawienie się jej na dietę pokarmową składającą się głównie z ssaków i ptaków. Wydra występuje na terenie obszaru Natura 2000 PLC080001 Ujście Warty.

Podczas inwentaryzacji terenowej przeprowadzonej na potrzeby niniejszej oceny oddziaływania, stwierdzono obecność szopa pracza (*Procyon lotor*) oraz jenota (*Nyctereutes procyonoides*) na terenie obszaru Natura 2000 PLB320015 Ostoja Witnicko-Dębniańska. Pojawienie się szopa w Europie m. in. za sprawą introdukcji stanowi zagrożenie przede wszystkim dla rodzimych ptaków, zarówno tych gniazdujących na ziemi (kuraki, ptaki wodne) jak i gniazdujących na drzewach, na które szopy sprawnie się wspinają. Prowadzone w rejonie ujścia Warty badania wykazały, iż ptaki stanowią drugorzędny składnik diety szopów. Szopy spożywają także jaja ptaków, wypijając ich zawartość i zostawiając nie zjedzone skorupy. Badanie składu pokarmowego metodą analizy zawartości odchodów tego ssaka nie zawsze pozwala na stwierdzenie zniszczenia ptasich lęgów, zatem trudno na tej podstawie ocenić, jak wysoce negatywny wpływ szop wywiera na sukces lęgowy ptaków i liczebność ich populacji. Szop pracz uważany jest za gatunek stanowiący

znaczne zagrożenie dla rodzimej fauny, (szczególnie dla ptaków) również z powodu rozprzestrzeniania chorób i pasożytów. Szopy mogą zapadać na wściekliznę. Wraz ze wzrostem liczebności tego ssaka zwiększa się pula potencjalnych nosicieli wścieklizny, ponadto stwierdzono u niego szereg pasożytów wewnętrznych, w tym gatunków groźnych dla człowieka. Niezbędne jest prowadzenie dalszych badań potwierdzających jego negatywne oddziaływanie oraz określających relacje konkurencyjne z norką amerykańską. Obecność jenota ma również negatywny wpływ na przedstawicieli lokalnych gatunków ptaków, płazów i ryb. Jenot wyspecjalizował się w łowieniu ptaków wodnych, wyjadaniu ich jaj i piskląt oraz jaj i piskląt ptaków gniazdujących na ziemi, gryzoni, ślimaków i stawonogów. Doskonale pływa (potrafi nawet nurkować), w skład jego diety wchodzi więc również ryby. W okresach trudnej dostępności pokarmowej na dietę jenota składa się głównie padlina.

Wynika więc, że zarówno dziko żyjąca norka amerykańska (choć jej obecności nie stwierdzono w trakcie wizyt terenowych), jak i szop pracz, jenot oraz wydra (również nie stwierdzono podczas wizyt terenowych), gatunki na co dzień zamieszkujące i żerujące na terenach otaczających działkę, na której ma być realizowana inwestycja, zajmują podobną niszę ekologiczną a ich upodobania pokarmowe często się pokrywają.

9. Dokumentacja fotograficzna



Fot. 1. Teren działki inwestycyjnej.



Fot. 2. Widok na tereny użytkowane rolniczo, sąsiadujące od wschodu z działką inwestycyjną.



Fot. 3. Rzeka Myśla, płynąca przez obszar Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska, w odległości ok. 900 m na północny wschód od działki inwestycyjnej.



Fot. 4. Szop pracz (*Procyon lotor*), zauważony na brzegu rzeki Myśla na północny zachód od miejscowości Chwarszczany, na obszarze Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska.



Fot. 5. Tropy jenota (*Nyctereutes procyonoides*) znalezione przy śródleśnym jeziorku położonym ok. 250 m na południe od działki inwestycyjnej.

10. Literatura i materiały źródłowe

- 1) Biuro Konserwacji Przyrody, 2002: Waloryzacja przyrodnicza gminy Boleszkowice, Szczecin
- 2) Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa.
- 3) Głowaciński Z., 2001: Polska Czerwona Księga Zwierząt – Kręgowce. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. Warszawa.
- 4) Analiza oddziaływania norki amerykańskiej i szopa pracza na populacje zwierzyny drobnej w województwach lubuskim, wielkopolskim i zachodniopomorskim, 2009: Stacja Badawcza – Ośrodek Hodowli Zwierzyny ZG PZŁ w Czempiniu
- 5) <http://natura2000.gdos.gov.pl/>
- 6) <http://www.iucnredlist.org>
- 7) Mikusek R. (red.). 2005. Metody Badań i Ochrony Sów. Fundacja Wspierania Inicjatyw Ekologicznych. Kraków 2005.
- 8) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.
- 9) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.