

**Ocena oddziaływania projektowanej inwestycji
„rozbudowa Zakładu Produkcji Papy w Kęszycy
Leśnej” na przedmiot ochrony Obszaru Natura 2000
PLH080003 „Nietoperek”**



Autor: dr inż. Andrzej Węgiel
licencja chiropterologiczna nr 038/02
wydana przez Porozumienie dla Ochrony Nietoperzy

Inwestor: WERNER JANIKOWO Sp. z o.o.
ul. Jagiellończyka 6, 66-400 Gorzów Wlkp.

Poznań, luty 2008 r.

Adres autora

Miejsce zamieszkania:

Andrzej Węgiel
Porąbka 12, 66-300 Międzyrzecz
tel.: 601-284680
e-mail: wegiel@au.poznan.pl

Miejsce pracy:

Akademia Rolnicza im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu
Katedra Urządzania Lasu
ul. Wojska Polskiego 71C, 60-625 Poznań
tel.: (061) 8487667

Spis treści

WSTĘP	4
1. PODSTAWA PRAWNA.....	4
2. PROJEKTOWANA INWESTYCJA	5
2.1. Opis inwestycji	5
2.2. Opis procesu technologicznego	6
2.3. Przewidywane oddziaływanie inwestycji na środowisko.....	7
2.4. Możliwe oddziaływanie inwestycji na nietoperze.....	7
3. OBSZAR NATURA 2000 „NIETOPEREK”	8
3.1. Ogólna charakterystyka	8
3.2. Cele ochrony obszaru	9
3.3. Stwierdzone gatunki nietoperzy	9
3.4. Istniejące obszary chronione	10
4. PRZEDMIOT OCHRONY	10
4.1. Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> (Kuhl, 1819)	11
4.2. Nocek duży <i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797).....	12
4.3. Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i> (Boie, 1825)	12
4.4. Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774).....	13
5. DOKUMENTACJA DOTYCZĄCA OCHRONY PRZYRODY NA OBSZARZE OSTOI PLH080003 „NIETOPEREK”	14
6. ZAGROŻENIA DLA NIETOPERZY	15
7. OCENA ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEJ INWESTYCJI NA NIETOPERZE	17
8. PODSUMOWANIE.....	20
LITERATURA	21
ZAŁĄCZNIKI	23

Wstęp

Minister Środowiska zgłosił Komisji Europejskiej propozycje utworzenia obszaru Natura 2000 PLH080003 „Nietoperek”. Formalne wyznaczenie tej ostoji nastąpi dopiero po zaakceptowaniu propozycji przez Komisję Europejską. Jednak zgodnie z Dyrektywą Siedliskową oraz na podstawie Ustawy o ochronie przyrody już teraz wszelkie planowane inwestycje na terenie obszaru Natura 2000 i w jego bezpośrednim sąsiedztwie wymagają wykonania oceny jej oddziaływania na przedmiot ochrony ostoji. Przy czym zabronione jest podejmowanie działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony zaproponowano utworzenie tego obszaru.

Planowana inwestycja rozbudowy Zakładu Produkcji Papy w Kęszycy Leśnej ma być zlokalizowana na obszarze Natura 2000, co nakłada na inwestora obowiązek wykonania oceny oddziaływania tej inwestycji na 4 gatunki nietoperzy, dla których zaproponowano utworzenie obszaru: nocka Bechsteina, nocka dużego, nocka łydkowłosego i mopka.

W chwili obecnej Specjalny Obszar Ochrony „Nietoperek” nie posiada planu ochrony, nie powstały także strategie ochrony wymienionych gatunków nietoperzy. Dlatego ocenę oddziaływania wykonano w oparciu o wiedzę i doświadczenie autora, istniejącą dokumentację oraz na podstawie wizualnej oceny walorów terenu przeznaczonego na inwestycje i jego bezpośredniego otoczenia.

1. Podstawa prawna

Podstawą utworzenia sieci obszarów Natura 2000 jest Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków (zwana dyrektywą ptasią) oraz Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (zwana dyrektywą siedliskową). W Polsce przepisy te zostały wdrożone przepisami Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. nr 92, poz. 880, z późn. zm.) oraz ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. nr 62, poz. 627, z późn. zm.).

Zgodnie z art. 33, ust. 3, Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody: „Plan lub projekt przedsięwzięcia o potencjalnym bezpośrednim lub pośrednim wpływie na stan obszaru Natura 2000 podlega ocenie dokonywanej na podstawie tytułu I działu VI ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska pod względem ewentualnych skutków planu lub przedsięwzięcia w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, z zastrzeżeniem ust. 4.”

2. Projektowana inwestycja

2.1. Opis inwestycji

Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne polega na rozbudowie istniejącego zakładu przemysłowego produkującego papę zlokalizowanego na działkach nr ewidencyjny 432/1 i 432/2, położonych w obrębie geodezyjnym Kęszycy, gmina Międzyrzecz, województwo lubuskie. Planowana rozbudowa, przebudowa i zmiana sposobu użytkowania dotyczy działki ewid. 432/2. Inwestorem jest firma WERNER JANIKOWO sp. z o.o. z siedzibą w Gorzowie Wlkp., a obiektem w którym ma być zlokalizowana inwestycja jest Zakład Produkcji Papy w Kęszycy Leśnej.

Zakład Produkcji Papy zlokalizowany jest przy wschodniej granicy miejscowości Kęszycy Leśna, kilkaset metrów na południe od drogi między Kęszycą a Kęszycą Leśną, z której prowadzi asfaltowa droga dojazdowa do Zakładu. Miejsce inwestycji to teren otwarty, płaski, nie pokryty drzewami ani krzewami. Wokół znajdują się drzewostany sosnowe na terenach będących w zarządzie Lasów Państwowych (Nadleśnictwo Międzyrzecz), od których oddziela je prefabrykowane ogrodzenie betonowe (Fot. 1). Od strony zachodniej znajduje się istniejący Zakład Produkcji Papy.



Fot. 1. Obszar, na którym ma być zlokalizowane planowane przedsięwzięcie inwestycyjne.

W ramach projektowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego zaplanowano i uzyskano warunki zabudowy na:

1. przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku przemysłowego na cele produkcyjne,
2. zmianę sposobu użytkowania istniejącego na magazyn,
3. niezbędne zmiany w zagospodarowaniu terenu inwestycji,
4. inne niezbędne urządzenia techniczne związane z inwestycją.

Rozbudowa istniejącego budynku (magazynu wyrobów gotowych) będzie polegała na dobudowaniu: hali przemysłowej, w której zostanie usytuowana większa część nowoprojektowanej hali produkcyjnej, kotłowni, laboratorium oraz budynku biurowo-socjalnego z pełną infrastrukturą techniczną. Na zewnątrz budynku zostaną usytuowane urządzenia związane z projektowaną linią produkcji papy: magazyn bitumu, silos wypełniacza, zespół chłodni, zespół filtrów, magazyn podsypek, trafostacja z rozdzielnią energetyczną, emitory.

Inwestycja będzie się składać z następujących elementów funkcjonalnych: budynek produkcyjno-magazynowy (pow. użytkowa 2108,89 m²), budynek biurowo-socjalny (pow. użytkowa 264,45 m²), drogi wewnętrzne i utwardzenie terenu, sieć infrastruktury technicznej (Lech-Brzyk 2007).

2.2. Opis procesu technologicznego

Nowoprojektowana linia produkcyjna będzie realizowała bardziej nowoczesną technologię produkcji papy termozgrzewalnej niż pracująca dotychczas w Zakładzie. Produkcja będzie odbywała się na linii technologicznej o działaniu ciągłym, automatycznym. Proces produkcyjny będzie składał się z części gorącej i części zimnej. Pierwsza część obejmuje czynności związane z nałożeniem masy asfaltowej i posypki, druga to chłodzenie gotowego produktu.

W procesie technologicznym bela wkładki nośnej jest rozwijana i poddawana procesowi impregnacji w wannie impregacyjnej posiadającej ogrzewanie pierścieniowe o temperaturze ok. 200°C. Po wyjściu z wanny wkładka trafia do wanny powłokowej. Impregowana wstęga zanurzana jest w wannie zawierającej masę asfaltową, w której odbywa się obustronne pokrywanie modyfikowaną masą bitumiczną, w temperaturze bliskiej 200°C. Na tak przygotowany materiał nanoszona jest posypka, dozowana z silosów zasypowych. Wykończeniem spodniej warstwy jest folia o grubości 8 mikronów. Po naniesieniu spodnich i wierzchnich warstw na wstęgę papy, trafia ona do wanny chłodzącej, a następnie na walce od wewnątrz chłodzone zimną wodą obiegową. Wystudzony materiał jest rolowany, układany na paletach, gdzie następuje nałożenie kaptura foliowego i składowany w magazynie (plac składowy).

Wykorzystywane do produkcji papy surowce to: bitumy, dodatki do bitumów, wkładka nośna, folia spodnia, posypki mineralne, wypełniacz (mączka wapienna). Bitum jest substancją nielotną, nierozpuszczalną w wodzie i nie podlega kumulacji w ziemi. W warunkach dostawy jest gęstą cieczą, w temperaturze do 200°C nie posiadającą właściwości wybuchowych. Zastyga w temperaturze około 50°C. Substancja ta nie zawiera składników niebezpiecznych, stwarzających bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia organizmów żywych i środowiska.

Przewiduje się całkowite zużycie wody w Zakładzie po uruchomieniu nowej linii produkcyjnej w wysokości ok. 70 m³ w miesiącu. Woda będzie pobierana z istniejącej sieci

wodociągowej w oparciu o istniejący system dostawy wody. Ścieki będą odprowadzane przez rozbudowaną sieć kanalizacji sanitarnej do zbiornika bezodpływowego.

Obsługa komunikacyjna Zakładu będzie się odbywała istniejącą drogą dojazdową, ruch dostawczy zostanie ograniczony do godzin 6.00-22.00 (Lech-Brzyk 2007).

2.3. Przewidywane oddziaływanie inwestycji na środowisko

W procesie produkcji papy będą emitowane do środowiska zanieczyszczenia gazowe, pyłowe, hałas, ścieki bytowo-gospodarcze, wody opadowe oraz odpady.

Źródłami emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłu będzie linia technologiczna produkcji papy oraz kotłownia technologiczna i kotłownia gazowa w budynku socjalno-bytowym. Na terenie zakładu będzie zlokalizowane 7 emitorów (w tym 3 emitory związane z aktualnie działającą linią technologiczną, 3 z nowo projektowaną i 1 emitor w postaci kotłowni gazowej). Przewidywane łączne wielkości emisji określono na podstawie pomiarów na pracującej linii produkcyjnej oraz standardów emisji zanieczyszczeń przy spalaniu gazu w odniesieniu do kotłowni. Przeprowadzone obliczenia rozkładu stężeń substancji w powietrzu wokół Zakładu wykazały, że stężenia maksymalne i średnioroczne wszystkich emitowanych zanieczyszczeń na poziomie terenu, a także opad pyłu w przyjętej siatce obliczeniowej nie przekraczają wartości dyspozycyjnych.

Hałas będzie emitowany przez maszyny i urządzenia obsługujące linie technologiczną. Większość maszyn będzie zlokalizowane w pomieszczeniach, a ich napędy zostaną wygłuszone. Zakład nie będzie uciążliwy dla środowiska pod względem emitowanego hałasu poza terenem własnym.

Źródłami emisji ścieków bytowo-gospodarczych będą pomieszczenia socjalno-bytowe i laboratorium. Ilość ścieków sanitarnych gromadzonych w zbiorniku bezodpływowym i wywożonych okresowo do oczyszczalni ścieków będzie wynosił około 70 m³ w miesiącu. Wody opadowe z terenu Zakładu będą odprowadzane powierzchniowo do gruntu w obrębie własnej działki.

Produkowane odpady związane z procesem produkcyjnym to: odpady surowcowe, odpady produktowe i odpady opakowaniowe. Zakład wytwarza też odpady niebezpieczne. Dodatkowo, będą produkowane odpady związane z pobytem ludzi i koniecznością utrzymania porządku. Produkcja odpadów niebezpiecznych będzie wynosiła poniżej 1 Mg rocznie, a odpadów innych niż niebezpieczne ok. 80 Mg rocznie. Wszystkie odpady będą gromadzone selektywnie i odbierane z Zakładu przez specjalistyczne firmy (Lech-Brzyk 2007).

2.4. Możliwe oddziaływanie inwestycji na nietoperze

Określenie oddziaływania planowanej inwestycji na przebywające w okolicy nietoperze nie jest możliwe przed jej realizacją i bez przeprowadzenia wieloletnich szczegółowych badań. Można jedynie wskazać jej elementy, które potencjalnie mogą oddziaływać na te zwierzęta. Znacznie trudniejszy do określenia jest poziom tego oddziaływania.

Można się spodziewać, że następujące elementy planowanej inwestycji mogą potencjalnie, w mniejszym lub większym stopniu, w sposób negatywny oddziaływać na nietoperze:

1. Emisja zanieczyszczeń do środowiska – poprzez bezpośrednie oddziaływanie na te ssaki oraz ewentualne zmniejszenie liczebności owadów i innych stawonogów stanowiących bazę żerową nietoperzy.
2. Budowa elementów infrastruktury, które mogą zakłócać trasy przelotu nietoperzy z miejsc przebywania na żerowiska.
3. Wzrost natężenia ruchu pojazdów na drodze dojazdowej do Zakładu, co może mieć wpływ na trasy przelotu nietoperzy.
4. Zmiana stosunków wodnych, wpływająca na wilgotność wewnątrz podziemi, w których przebywają nietoperze, bądź na obfitość ich żerowisk.
5. Zniszczenie szaty roślinnej w miejscu inwestycji, a przez to ograniczenie bazy żerowej nietoperzy.
6. Zagrożenie ewentualną katastrofą w obrębie Zakładu lub na drodze dojazdowej do niego.

3. Obszar Natura 2000 „Nietoperek”

3.1. Ogólna charakterystyka

Powierzchnia Specjalnego Obszaru Ochrony PLH080003 „Nietoperek” wynosi 5566,08 ha, z czego na gminę Międzyrzecz przypada 5117,72 ha, a na gminę Lubrza 448,36 ha. Obszar Natura 2000 „Nietoperek” jest miejscem szczególnym. Jego największym walorem jest Międzyrzeczki Rejon Umocniony, w którego podziemiach zimuje ponad 30 tysięcy nietoperzy. Wśród nich są przedstawiciele 4 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, które powinny być chronione w ramach sieci obszarów Natura 2000. Jest to także jedno z dwóch znanych w Polsce miejsc występowania podziemnych kolonii rozrodczych nocka dużego. Tak cenne stanowisko nietoperzy nie ma sobie równych w kraju i jest unikatem w skali Europy.

Obszar „Nietoperek” został po raz pierwszy zgłoszony Komisji Europejskiej, jako proponowany specjalny obszar ochrony siedlisk w maju 2004 r. W marcu 2007 r. Minister Środowiska przesłał Komisji Europejskiej listę kolejnych obszarów Natura 2000, w tym propozycję poszerzenia granic zgłoszonego wcześniej Specjalnego Obszaru Ochrony PLH080003 „Nietoperek”.

Wyznaczenie obszaru Natura 2000 „Nietoperek” nastąpi po zaakceptowaniu propozycji przez Komisję Europejską. Do tego czasu zgodnie z Dyrektywą Siedliskową oraz na podstawie art. 33 ust. 1 i 2 ustawy o ochronie przyrody zabronione jest podejmowanie działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony zaproponowano utworzenie tego obszaru.

3.2. Cele ochrony obszaru

Celem ochrony obszaru Natura 2000 „Nietoperek” jest zachowanie populacji nietoperzy oraz ich siedlisk, a także innych siedlisk przyrodniczych i siedlisk innych gatunków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej w stanie co najmniej nie pogorszonym terytorialnie, ilościowo i jakościowo, przy zachowaniu, tam gdzie to dopuszczalne ze względów przyrodniczych, zrównoważonego wykorzystania terenów i obiektów, poprzez:

1. Zapewnienie odpowiednich warunków hibernującym nietoperzom.
2. Zabezpieczenie letnich kolonii nietoperzy.
3. Zachowanie tras migracyjnych oraz żerowisk nietoperzy.
4. Zachowanie właściwych warunków mikroklimatycznych i stosunków wodnych w podziemiach.
5. Zachowanie zbiorników i cieków wodnych, ich otoczenia oraz innych cennych siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków (np. ciepłolubnych muraw, siedlisk traszek grzebieniastych, kumaków i wydr) w niepogorszonym stanie.
6. Zapewnienie trwałości istnienia podziemnych obiektów, wraz z ich wszystkimi walorami.

3.3. Stwierdzone gatunki nietoperzy

Dotychczas na obszarze Natura 2000 „Nietoperek” stwierdzono zimowanie 13 gatunków nietoperzy:

1. nocek Bechsteina (*Myotis bechsteinii*)
2. nocek Brandta (*Myotis brandtii*)
3. nocek duży (*Myotis myotis*)
4. nocek łydkowłosy (*Myotis dasycneme*)
5. nocek Natterera (*Myotis nattereri*)
6. nocek rudy (*Myotis daubentonii*)
7. nocek wąsatek (*Myotis mystacinus*)
8. mroczek poźlocisty (*Eptesicus nilssonii*)
9. mroczek późny (*Eptesicus serotinus*)
10. gacek brunatny (*Plecotus auritus*)
11. gacek szary (*Plecotus austriacus*)
12. mopek (*Barbastella barbastellus*)
13. karlik malutki s.l. (*Pipistrellus pipistrellus* s.l.)

Zimowanie 12 z nich zarejestrowano w podziemiach Centralnego Odcinka Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego, natomiast mroczka poźlocistego stwierdzono w jednym z wolnostojących obiektów naziemnych, wchodzącym w skład rezerwatu „Nietoperek” i znajdującym się w granicach obszaru Natura 2000.

Gatunkami dominującymi w wielogatunkowym zgrupowaniu nietoperzy w tym zimowisku były: nocek duży (*Myotis myotis*) (udział 60,9–61,7%), nocek rudy (*Myotis daubentonii*) (21,7–23,0%) i nocek Natterera (*Myotis nattereri*) (9,9–12,6%). Liczne zimowanie nietoperzy, w tym gatunków wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej, stwierdzono także w 14 obiektach naziemnych także znajdujących się na obszarze Natura 2000 „Nietoperek” (Kepel i Jaros 2007).

Obecnie podziemia Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego (MRU) są największym

zimowiskiem nietoperzy w środkowej Europie. W roku 2007 zostało w nim policzonych niemal 37 tys. zimujących nietoperzy. Badania prowadzone od 1985 r. wykazały, że nietoperze przylatują do MRU z dużego obszaru nizin środkowoeuropejskich. Z tego powodu ochrona nietoperzy w obszarze Natura 2000 „Nietoperek” ma międzynarodowe znaczenie, a jej skuteczność wpływa na liczebność tych ssaków na dużym obszarze środkowej Europy.

Poza okresem zimowym na obszarze ostoi „Nietoperek” wykazano obecność dziewięciu gatunków nietoperzy (Kepel i Jaros 2007):

1. nocek duży (*Myotis myotis*)
2. nocek Natterera (*Myotis nattereri*)
3. nocek Brandta (*Myotis brandtii*)
4. nocek rudy (*Myotis daubentonii*)
5. nocek łydkowłosy (*Myotis dasycneme*)
6. karlik malutki (*Pipistrellus pipistrellus*)
7. borowiec wielki (*Nyctalus noctula*)
8. gacek szary (*Plecotus auritus*)
9. gacek brunatny (*Plecotus austriacus*)

3.4. Istniejące obszary chronione

Na terenie ostoi Natura 2000 „Nietoperek” zlokalizowane są następujące obszarowe formy ochrony przyrody:

- Rezerwat przyrody „Nietoperek”, utworzony na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 11 sierpnia 1980 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. Nr 19 poz. 94), obejmujący ok. 30% systemu podziemnego Centralnego Odcinka Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego.
- Rezerwat przyrody „Nietoperek II”, utworzony na mocy Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz.U. z 1998 r. nr 166, poz. 1228), obejmujący pozostałe 70% podziemi Centralnego Odcinka Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego, oraz łącznie 48,27 ha działek fortecznych, na których znajdują się wloty nietoperzy do systemu podziemnego.
- Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Uroczyska Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego” utworzony na mocy Uchwały Nr XXXIV/262/97 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 30 września 1997 r., (Dz. Urzędowy Woj. Gorzowskiego Nr 11), stanowiący otulinę dla rezerwatów. Granice Zespołu w większości pokrywają się z granicami ostoi Natura 2000 „Nietoperek”.

4. Przedmiot ochrony

Przedmiotem ochrony dla obszaru Natura 2000 „Nietoperek” są 4 gatunki nietoperzy wymienione w załączniku 2 Dyrektywy Siedliskowej: nocek Bechsteina, nocek duży, nocek łydkowłosy i mopek.

4.1. Nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1819)

Zwierzę aktywne nocą, w odpowiednich warunkach poluje całą noc. Robiąc krótkie przerwy odpoczywają w dziuplach drzew. W okresach niesprzyjających popada w stan przejściowego odrętwienia, zaś zimą – w stan hibernacji. W sezonie letnim nocek Bechsteina jest gatunkiem typowo leśnym, preferującym lasy liściaste, zwłaszcza starsze. Żeruje najczęściej w lukach drzewostanu i na jego skrajach, oraz na przesiekach i drogach leśnych. Jako wodopój wykorzystuje przede wszystkim małe, śródleśne stawy, rzadziej cieki wodne. Jego pokarm stanowią niemal wyłącznie owady i inne stawonogi zbierane najczęściej liści drzew, gruntu lub chwytane w locie (w pobliżu koron drzew).

Sen zimowy u nocka Bechsteina trwa od października do marca lub kwietnia. W okresie tym nietoperze przebywają pojedynczo, nie tworząc większych skupień. Wiosną i latem samice grupują się w niewielkie kolonie rozrodcze, liczące zwykle 15-40 samic. Kolonie dzielą się na szereg mniejszych podgrup, które wykorzystują odrębne schronienia – dziuple i skrzynki dla nietoperzy. Cała kolonia może wykorzystywać w okresie letnim do 50 różnych schronień. Samce w tym czasie prowadzą samotniczy tryb życia.

Kryjówkami dziennymi tych nietoperzy są dziuple drzew, zarówno wewnątrz lasu, jak i na jego skrajach. Wykorzystują one również skrzynki lęgowe dla ptaków i nietoperzy. Zimuje w jaskiniach, sztolniach oraz starych fortyfikacjach. W kryjówkach podziemnych wiszą swobodnie na ścianach lub stropach, rzadziej w szczelinach skalnych.

Zagrożenia dla gatunku

Nocek Bechsteina jest gatunkiem szczególnie zagrożonym, ponieważ zajmuje nietrwale i rozproszone kryjówki letnie – dziuple drzew. Do niedawna stare dziuplaste drzewa były usuwane z lasów gospodarczych. Zagrożeniem dla letnich kolonii nocka Bechsteina mogą być jednak wszelkie prace leśne prowadzące do wycięcia dziuplastych drzew, także ciecica odnowieniowe. Liczne zagrożenia dla nocka Bechsteina dotyczą jego kryjówek zimowych. Hibernujące nietoperze narażone są na wybudzanie i płoszenie powodowane przez niekontrolowaną penetrację kryjówek przez ludzi (grotołazi, turyści, poszukiwacze skarbów), a nawet dewastacji podziemi (palenie ognisk, malowanie ścian farbami) i zabijanie zwierząt przez wandalów. Stare fortyfikacje będące zimowiskami nietoperzy są niekiedy adaptowane do celów magazynowych i wystawienniczych, co wiąże się nie tylko z płoszeniem zwierząt, ale także zmianami mikroklimatu (osuszanie, ogrzewanie pomieszczeń). Niektóre jaskinie są niszczone przez eksploatację kamieniołomów. Niewłaściwe sposoby zabezpieczania otworów jaskiń (lite drzwi zamiast krat) mogą uniemożliwić nockowi Bechsteina wykorzystywanie tych otworów jako miejsca aktywności jesiennej.

Nocek Bechsteina jest potencjalnie narażony na wszelkie chemiczne metody zwalczania tzw. szkodników leśnych (opryski pestycydami). Na terenach ubogich w wodę (np. południowo-wschodnia Polska) pewne zagrożenie dla populacji omawianego gatunku może mieć wysychanie i zarastanie śródleśnych zbiorników wodnych na skutek obniżania się poziomu wód gruntowych. Nocek Bechsteina nie podejmuje dalszych wędrówek, unika też wylatywania na otwartą przestrzeń (pola) pozbawioną wskazówek orientacyjnych (szpalery drzew, itp.). Poważnym zagrożeniem dla omawianego gatunku może być fragmentacja terenów leśnych i izolacja niewielkich populacji tych zwierząt (Ciechanowski i Piksa 2004).

4.2. Nocek duży *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797)

Prowadzi nocny tryb życia, wylatując na żer ze swych dziennych schronień dość późno po zachodzie słońca. Nocek duży odżywia się drobnymi bezkręgowcami, a podstawą jego pożywienia są duże chrząszcze z rodziny biegaczowatych *Carabidae*. Latem samice grupują się w tzw. koloniach rozrodczych, zlokalizowanych na strychach, a sporadycznie w jaskiniach lub dużych podziemiach. Wielkość kolonii jest różna, najczęściej znajduje się w nich od kilkudziesięciu do 200 osobników. Samica rodzi raz do roku (najczęściej w czerwcu) jedno młode, całkowicie nagie i ślepe. Młode nocki duże uzyskują samodzielność po dwóch-trzech miesiącach. Miejscami zimowania są duże podziemia (forty, jaskinie, sztolnie). Pojedyncze osobniki, najczęściej samce, przebywają w nich wiosną i latem, ale nietoperze rozpoczynające hibernację pojawiają się dopiero w październiku. Również zimą osobniki tego gatunku skupiają się w dużych grupach – w Międzyrzeckim Rejonie Umocnionym można spotkać zwarte grupy nietoperzy liczące ponad 200 osobników.

Zagrożenia dla gatunku

Nocek duży jest bardzo przywiązany do swoich kryjówek, jakimi są najczęściej duże i spokojne strychy budynków. Niestety, większe lub mniejsze remonty często powodują, że nietoperze opuszczają swoje schronienia. Najczęstszymi tego przyczynami są: prowadzenie remontów w okresie maj-sierpień, wykorzystywanie toksycznych środków konserwacji drewna, likwidowanie otworów wlotowych. Duże letnie kolonie nocka dużego mogą być źle widziane przez właścicieli budynków, w których się ukrywają. Kolonie takie produkują duże ilości odchodów, które zalegając na stropie (zwłaszcza drewnianym), mogą przyczyniać się do jego gnicia, a przez to osłabienia. Bardzo dużym zagrożeniem dla nocka dużego może być niszczenie zimowisk, zwłaszcza dużych, gromadzących zimą ponad 100 osobników, oraz penetrowanie ich przez człowieka. Z pewnością wpływ na liczebność nocka dużego ma zatrucie środowiska, wrogi nastawienie ludzi do nietoperzy oraz wprowadzanie monokultur drzew iglastych, w których różnorodność owadów jest bardzo niska (Kowalski i Wojtowicz 2004).

4.3. Nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme* (Boie, 1825)

Zwierzę aktywne nocą. Jego pokarm stanowią niemal wyłącznie owady, chwytane w powietrzu bądź z powierzchni wody. W okresach niesprzyjających popada w przejściowe odrętwienie, zaś zimą – w stan hibernacji. Zimowanie rozpoczyna w połowie października i trwa ono najczęściej do połowy marca lub wyjątkowo nawet do końca kwietnia. W okresie rozrodu (wiosna, lato) nocek łydkowłosy jest ściśle związany z człowiekiem, z uwagi naienne kryjówki jego kolonii rozrodczych i kolonii samców. Kryjówki takie zlokalizowane są niemal wyłącznie w budynkach – kościołach, domach mieszkalnych lub budynkach gospodarczych, zarówno starych, jak i nowszych, budowanych przed 10–20 laty. W obrębie budynku nietoperze wybierają zwykle schronienia między warstwami dachu (pod dachówkami lub pokryciem z blachy, papy, gontów, desek itd.) lub w przestrzeniach między podwójnymi ścianami z cegły, pod blachą pokrywającą kominy, rzadko bezpośrednio na strychach. Nocek łydkowłosy zimuje w jaskiniach, sztolniach, starych fortyfikacjach, studniach i piwnicach. Odbywa regularne migracje sezonowe między miejscami rozrodu a stanowiskami zimowymi, wynoszące 10–300 km.

Zagrożenia dla gatunku

Utrzymanie nocka łydkowłosego w Polsce może być na dłuższą metę utrudnione, ponieważ jego populacje rozrodcze przypuszczalnie ograniczone są do kilku niewielkich obszarów. Prawdopodobnie najważniejszymi i najbardziej narażonymi miejscami dla tego gatunku są kryjówki kolonii rozrodczych, tymczasem większość z nich nie została, jak dotąd, odnaleziona. Ochrona zimowisk nocka łydkowłosego, choć łatwiejsza technicznie i prawnie, w Polsce ma prawdopodobnie mniejsze znaczenie z uwagi na brak dużych koncentracji osobników tego gatunku w okresie hibernacji. Największym zagrożeniem dla nocka łydkowłosego są remonty budynków stanowiących kryjówki kolonii rozrodczych, a w szczególności: terminy remontu przypadające na okres, kiedy w kryjówce są nietoperze (wiosna-lato); stosowanie środków ochrony drewna (owado- i grzybobójczych) toksycznych dla ssaków; szczelne zamykanie wylotów z kryjówki (szczelin, okienek itp.) po remoncie oraz inne zmiany architektury budynku uniemożliwiające powrót nietoperzy w następnym roku. Lokalnie poważnym problemem może się okazać całkowite wyburzenie starej, tradycyjnej zabudowy i zastępowanie jej nowocześniejszymi budynkami.

Liczne zagrożenia dla nocka łydkowłosego dotyczą jego kryjówek zimowych. Hibernujące nietoperze narażone są na wybudzenie i płoszenie powodowane przez niekontrolowaną penetrację kryjówek przez ludzi, a nawet dewastację podziemi (palenie ognisk, malowanie ścian farbami) i zabijanie zwierząt przez wandalów. Stare fortyfikacje będące zimowiskami nietoperzy są adaptowane do celów magazynowych i wystawienniczych, co wiąże się nie tylko z płoszeniem zwierząt, ale także zmianami mikroklimatu na nieodpowiedni do hibernacji (osuszanie, ogrzewanie pomieszczeń). Budowle zabytkowe są również poddawane zabiegom konserwatorskim, przeprowadzanym w nieodpowiednim okresie (jesienią i zimą) i pozbawiającym nietoperze kryjówek, np. poprzez wypełnianie spęknięć w stropach i ścianach. Poważny, negatywny wpływ na liczebność nocka łydkowłosego może mieć zanieczyszczenie organiczne i chemiczne wód stanowiących jego żerowiska (Ciechanowski i Kokurewicz 2004).

4.4. Mopek *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774)

Mopek jest gatunkiem owadożernym, chwytającym zdobycz w locie. W jego diecie stwierdzono głównie nocne motyle i muchówki. Jest gatunkiem w znacznym stopniu leśnym, żerującym głównie w lasach i zadrzewieniach. Z Polski znane są tylko nieliczne letnie schronienia mopka, m.in. szczeliny za drewnianymi okiennicami oraz szczeliny na strychu i w betonowym wiadukcie. Poza Polską wykazano, że letnimi schronieniami mopka mogą być ściany drewnianych budynków, dziuple, szczeliny za odstającą korą i skrzynki dla nietoperzy. Zimą mopek występuje w różnych podziemiach, wybierając miejsca stosunkowo chłodne, toleruje też stosunkowo niską wilgotność powietrza i miejsca przewiewne. Spotyka się go także dość często hibernującego w miejscach, do których w dzień dociera rozproszone światło. Najlepsze warunki dla odbycia hibernacji odnajduje w korytarzach dawnych fortów i militarnych schronów, a także w chłodnych jaskiniach. Rzadko zimuje w małych, przydomowych piwnicach.

Zagrożenia dla gatunku

Najważniejszym zagrożeniem dla mopka może być zniszczenie jego zimowisk, zwłaszcza dużych, gromadzących zimą ponad 100 osobników. Polega to na zmianach struktury ścian korytarzy, paleniu ognisk w korytarzach lub składowaniu w nich trujących odpadów. W skrajnych przypadkach podziemia bywają wysadzane ładunkami wybuchowymi. Małe

schrony militarne są dewastowane, a nawet mogą być zasypane śmieciami. Zagrożenie stanowi też płoszenie, a czasem nawet zabijanie osobników w czasie hibernacji. Narazone na płoszenie są też kolonie rozrodcze osiedlające się w budynkach. Niekorzystne dla osiedlania się mopka w lasach są prace gospodarcze polegające na usuwaniu obumierających drzew (Lesiński i Kowalski 2004).

5. Dokumentacja dotycząca ochrony przyrody na obszarze ostoi PLH080003 „Nietoperek”

W 1980 r. został utworzony rezerwat przyrody „Nietoperek” o pow. 2,50 ha na podstawie **Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 11 sierpnia 1980 w sprawie uznania za rezerwat przyrody** (M.P. Nr 19/80). Rezerwat obejmuje około 30% systemu podziemnego Centralnego Odcinka Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego.

W 1987 r. została wykonana przez Z. Urbańczyka **Dokumentacja rezerwatu przyrody „Nietoperek”** na zlecenie Urzędu Wojewódzkiego w Gorzowie, Wydział Ochrony Środowiska, Gospodarki Wodnej i Geologii. Opracowanie uzasadniało potrzebę powiększenia powierzchni rezerwatu „Nietoperek”.

W 1996 r. zespół autorów, pod kierunkiem prof. B.W. Wołoszyna wykonał **Plan Ochrony Rezerwatu „Nietoperek** na zlecenie Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa.

W 1997 roku utworzono Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy o powierzchni 5130 ha, pełniący rolę otuliny dla rezerwatu „Nietoperek”, na podstawie **Uchwały Nr XXXIV/262/97 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 30 września 1997 r., w sprawie uznania obszaru wokół obiektów Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego za: Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Uroczyska Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego”** (Dz. Urzędowy Woj. Gorzowskiego Nr 11).

W 1998 r. utworzono rezerwat przyrody „Nietoperek II” o pow. 48,27 ha, na podstawie **Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody** (Dz.U. z 1998 r. nr 166, poz. 1228). Rezerwat objął pozostałą część systemu podziemnego oraz obszary położone na powierzchni gruntu.

W 1999 r. Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska wykonała **Plan Ochrony Rezerwatów Przyrody "Nietoperek" i "Nietoperek II"**. Wojewódzki Konserwator Przyrody województwa lubuskiego zatwierdził plan do realizacji na lata 2000-2019.

W 2001 roku opracowany został **Standardowy Formularz Danych obszaru Natura 2000 – PLH080003 "Nietoperek"**, który stał się podstawą zgłoszenia obszaru do Komisji Europejskiej.

W 2007 roku zespół autorów koordynowany przez prezesa Polskiego Towarzystwa Ochrony Przyrody „Salamandra” A. Kepela opracował **Plan lokalnej współpracy na rzecz ochrony obszaru Natura 2000 – PLH080003 „Nietoperek”**. Opracowanie powstało w ramach projektu Transition Facility 2004, pt. „Opracowanie planów renaturalizacji siedlisk

przyrodniczych i siedlisk gatunków na obszarach Natura 2000 oraz planów zarządzania dla wybranych gatunków objętych Dyrektywą Ptasią i Dyrektywą Siedliskową”. Powstały dokument, zgodny z założeniami projektu, w ramach którego został opracowany, nie jest formalnym planem ochrony w myśl ustawy o ochronie przyrody, stanowi jednak materiał wyjściowy, na którym należy się oprzeć tworząc taki plan. Głównym celem powstania Planu było zestawienie potrzeb i zasad ochrony przyrody z racjami okolicznych mieszkańców i innych grup interesu, oraz próba wypracowania wspólnej wizji ochrony obszaru Natura 2000 „Nietoperek”.

6. Zagrożenia dla nietoperzy

W ogólnych zaleceniach dla ochrony typów siedlisk oraz gatunków zwierząt (poza ptakami) i roślin wymienionych w załącznikach I i II Dyrektywy Siedliskowej, przewidywanych na terenach Specjalnych Obszarów Ochrony sieci Natura 2000 w Polsce (Makomaska-Juchiewicz i Perzanowska 2002) przedstawiono najważniejsze zagrożenia dla nietoperzy. Zagrożenia te związane są przede wszystkim z zatruciem środowiska (stosowanie środków owadobójczych, co powoduje zmniejszanie się bazy pokarmowej nietoperzy i pogarszanie jej jakości), używaniem toksycznych środków ochrony drewna w budynkach, w których znajdują się ich letnimi kolonie, a także niepokojeniem zwierząt w ich letnich i zimowych schronieniach. Zakazy i zalecenia w odniesieniu do tej grupy zwierząt powinny koncentrować się na zabezpieczeniu ich zimowych i letnich schronień oraz bazy pokarmowej.

W opisanym dokumencie (Makomaska-Juchiewicz i Perzanowska 2002) przedstawiono także zakazy i ograniczenia odnoszące się do nietoperzy:

- zakaz penetracji i ruchu turystycznego w zasiedlonych przez nietoperze jaskiniach i podziemiach w okresie ich hibernacji;
- zakaz działań powodujących zmiany warunków mikroklimatycznych w zimowych schronieniach nietoperzy, takich jak osuszanie podziemi, oraz zamurowywanie lub szczelne zamykanie otworów wlotowych, wywołujące zaburzenia cyrkulacji powietrza;
- zakaz wycinania starych dziuplastych drzew i roślinności wzdłuż cieków wodnych;
- zakaz stosowania toksycznych środków ochrony drewna w budynkach będących letnimi schronieniami nietoperzy;
- zakaz szczelnego zamykania otworów okiennych strychów, na których znajdują się letnie kolonie nietoperzy;
- ograniczanie stosowania chemicznych środków ochrony roślin;
- ograniczanie zanieczyszczania zbiorników wodnych, nad którymi zlokalizowane są żerowiska nocka łydkowłosego

W Planie lokalnej współpracy na rzecz ochrony obszaru Natura 2000 – PLH080003 „Nietoperek” (Kepel i Jaros 2004) autorzy starali się wymieniść wszystkie, zarówno rzeczywiste jak i potencjalne zagrożenia dla projektowanego obszaru Natura 2000 „Nietoperek”. Skoncentrowano się przede wszystkim na zagrożeniach dla nietoperzy, zarówno dotyczących okresu letniego jak i zimowego. Wymienione w dokumencie zagrożenia dla tego obszaru to:

1. Niekontrolowana penetracja podziemi w ciągu całego roku.
2. Zmiana warunków mikroklimatycznych i stosunków wodnych w podziemiach.
3. Niewłaściwe kraty lub inne zamknięcia, utrudniające nietoperzom wlot i wylot z podziemi oraz swobodne przemieszczanie się wewnątrz zimowiska.
4. Ruch turystyczny w podziemiach w okresie hibernacji.
5. Turystyka motoryzacyjna – jeżdżenie w podziemiach motocyklami crossowymi, quadami lub innymi pojazdami.
6. Kradzież zabezpieczeń i innych elementów militarnego wyposażenia MRU.
7. Dewastacja, wandalizm oraz zaśmiecanie podziemi, towarzyszące często nielegalnej eksploracji.
8. Palenie ognisk w podziemiach.
9. Mity, zarówno na temat nietoperzy (np. powszechne występowanie wścieklizny u tych zwierząt) jak i samych podziemi (legendy o ukrytych tam skarbach).
10. Filmowanie i fotografowanie w okresie hibernacji i rozrodu.
11. Intensywne badania naukowe.
12. Niekorzystne dla nietoperzy zmiany w strukturze krajobrazu, polegające na zmniejszaniu powierzchni i zasobności żerowisk, przerywaniu ciągłości korytarzy migracyjnych i zarastaniu wylotów z podziemi.
13. Niekorzystne zmiany w cennych siedliskach przyrodniczych.
14. Niewłaściwa struktura drzewostanów
15. Wysychanie i obniżanie się poziomu wody w okolicznych zbiornikach i ciekach wodnych
16. Chemizacja środowiska (stosowanie środków chemicznych w rolnictwie i leśnictwie, zwłaszcza toksycznych dla nietoperzy insektycydów).
17. Źle zaplanowana urbanizacja.
18. Ruch samochodowy – nietoperze narażone są na kolizję z pojazdami, zwłaszcza, jeśli przecina szlak przelotów między zimowiskiem lub kryjówką letnią, a żerowiskiem.
19. Zlokalizowanie na terenie obszaru elektrowni wiatrowych (zagrożenie potencjalne, obecnie nieistniejące).
20. Zlokalizowanie na terenie obszaru zakładu produkującego papę (zagrożenie potencjalne, obecnie jego skala nierozpoznana).

7. Ocena oddziaływania planowanej inwestycji na nietoperze

W rozdziale 2.4. niniejszego opracowania wymieniono elementy planowanej inwestycji, które potencjalnie mogą negatywnie oddziaływać na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 „Nietoperek”. Poniżej przeprowadzona została próba ich oceny.

Ad. 1. Emisja zanieczyszczeń do środowiska

Rzeczywista skala oddziaływania emitowanych przez Zakład gazów i pyłów na nietoperze jest trudna do określenia. Nie wiadomo, w jaki sposób mogą one wpływać na te zwierzęta, ani na ich bazę żerową w postaci owadów i innych stawonogów. Źródłami emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłu planowanej inwestycji będzie linia technologiczna produkcji papy oraz kotłownia technologiczna i kotłownia gazowa w budynku socjalno-bytowym. Przeprowadzone obliczenia rozkładu stężeń substancji w powietrzu wokół Zakładu wykazały, że stężenia maksymalne i średnioroczne wszystkich emitowanych zanieczyszczeń na poziomie terenu, a także opad pyłu w przyjętej siatce obliczeniowej nie przekraczają wartości dyspozycyjnych. Przeprowadzone obliczenia wykazały także, że zasięg oddziaływania emisji będzie miał charakter lokalny, to znaczy będzie dotyczył jedynie bezpośredniego otoczenia emitorów. Wokół Zakładu znajdują się ubogie bory sosnowe, które nie stanowią atrakcyjnej bazy żerowej dla nietoperzy. Jak wykazały dotychczasowe badania, tereny takie nie są prawie wcale przez nie wykorzystywane. Zatem można się spodziewać, że emitowane przez zakład gazy i pyły nie będą miały istotnego wpływu na te zwierzęta. Natomiast wszystkie wytwarzane przez Zakład odpady będą utylizowane przez wyspecjalizowane służby i nie będą stanowiły zagrożenia dla otoczenia.

Ad. 2. Zakłócenie tras przelotu nietoperzy

Szczegółowy przebieg tras przelotu nietoperzy w okolicach zakładu nie został dotychczas rozpoznany. Na wschód od Zakładu znajdują się niektóre wyloty z podziemi Centralnego Odcinka Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego, natomiast od strony zachodniej (za miejscowością Kęszycy Leśna) znajdują się jeziora i potoki, które mogą być ważnymi żerowiskami nietoperzy. Istnieje duże prawdopodobieństwo, że w okolicach Zakładu zlokalizowane są niektóre trasy przelotu tych ssaków o kierunku przebiegu wschód-zachód. Na podstawie ukształtowania terenu i przebiegu różnych liniowych elementów krajobrazu, często wykorzystywanych przez nietoperze, wyznaczono linie, które mogą mieć znaczenie jako ich trasy przelotu (Ryc. 1). Trzeba jednak mieć na uwadze, że ta ich lokalizacja jest jedynie domniemana. Wyznaczenie rzeczywistego przebiegu tras przelotu wymagałoby przeprowadzenia badań terenowych z użyciem detektorów, przede wszystkim w okresie jesiennym, kiedy nietoperze gromadzą się w podziemiach na zimowisko. Na podstawie wyznaczonych hipotetycznie tras przelotu można domniemywać, że nie przebiegają one bezpośrednio przez teren Zakładu i planowana inwestycja nie będzie miała wpływu na ich dotychczasowy przebieg. Dodatkową przesłanką pozwalającą przypuszczać, że inwestycja nie wpłynie znacząco na trasy przelotu tych zwierząt jest fakt, że Zakład Produkcji Papy istnieje w tym miejscu od dłuższego czasu, a planowana inwestycja jest jedynie jego rozbudową.



Ryc. 1. Prawdopodobny przebieg głównych tras przelotu nietoperzy (kolor zielony) pomiędzy obiektami podziemnymi a żerowiskami oraz lokalizacja planowanej inwestycji (kolor czerwony). Źródło ortofotomapy: www.geoportal.gov.pl

Ad. 3. Wzrost natężenia ruchu pojazdów na drodze dojazdowej do Zakładu

Obsługa komunikacyjna Zakładu będzie się odbywała istniejącą drogą dojazdową. Ze względu na planowane uruchomienie nowej linii technologicznej nasilenie ruchu na drodze będzie większe niż obecnie. Przy czym ruch dostawczy zostanie ograniczony do godzin 6.00-22.00. Oznacza to, że przez większą część nocy droga dojazdowa nie będzie wykorzystywana przez pojazdy dostawcze. Największe nasilenie ruchu przewidywane jest na godziny popołudniowe, kiedy nietoperze nie są aktywne. Można zatem domniemywać, że zwiększony ruch pojazdów na drodze dojazdowej do Zakładu nie będzie miał znaczącego wpływu na nietoperze.

Ad. 4. Zmiana stosunków wodnych

Zagrożenie nie istnieje. Przewidywane całkowite miesięczne zużycie wody w zakładzie będzie wynosiło około 70 m³. Woda będzie pobierana z istniejącej sieci wodociągowej, a ścieki będą odprowadzane do zbiornika bezodpływowego i okresowo wywożone do oczyszczalni ścieków.

Ad. 5. Ograniczenie bazy żerowej nietoperzy w miejscu inwestycji

Zagrożenie nie istnieje. Inwestycja zlokalizowana będzie na obszarze zdegradowanym poprzez długoletnią obecność wojsk radzieckich. Miejsce inwestycji to teren przemysłowy, otwarty, bez jakichkolwiek drzew i krzewów, z rzadka porośnięty roślinnością ruderalną (Fot. 1). Obszar ten ze względu na swój charakter (brak bazy żerowej i punktów orientacji w terenie) nie mógł być wykorzystywany przez nietoperze jako żerowisko.

Ad. 6. Zagrożenie ewentualną katastrofą

Zagrożenie ma co najwyżej charakter potencjalny. Planowana inwestycja jest nowoczesna i posiada wiele zabezpieczeń chroniących środowisko przed skutkami ewentualnych awarii, zarówno na etapie produkcji jak i podczas dostawy i wyładunku surowców.

W opracowanych przez Instytut Ochrony Przyrody PAN w Krakowie ogólnych zaleceniach dla ochrony typów siedlisk oraz gatunków zwierząt i roślin, wymienionych w załącznikach I i II Dyrektywy Siedliskowej, na terenach Specjalnych Obszarów Ochrony sieci Natura 2000 (Makomaska-Juchiewicz i Perzanowska 2002) przedstawiono ogólne zagrożenia dla nietoperzy oraz zakazy i ograniczenia odnoszące się do tej grupy zwierząt (Rozdz. 6). Przedstawione w tym dokumencie zagrożenia nie dotyczą planowanej inwestycji.

W wykonanych na zlecenie Ministerstwa Środowiska „Poradnikach ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000” przedstawiono zagrożenia m.in. dla będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 „Nietoperek” gatunków nietoperzy: nocka Bechsteina (Ciechanowski i Piksa 2004), nocka dużego (Kowalski i Wojtowicz 2004), nocka łydkowłosego (Ciechanowski i Kokurewicz 2004) i mopka (Lesiński i Kowalski 2004). Wymienione zagrożenia także nie dotyczą planowanej inwestycji.

W opracowanym w 2007 roku Planie lokalnej współpracy na rzecz ochrony obszaru Natura 2000 – PLH080003 „Nietoperek” (Kepel i Jaros 2004) wymieniono 20 punktów wskazujących zarówno rzeczywiste jak i potencjalne zagrożenia dla projektowanego obszaru Natura 2000 „Nietoperek” (Rozdz. 6).

Punkty: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 19 – całkowicie nie dotyczą planowanej inwestycji.

Punkt 12 – „Niekorzystne dla nietoperzy zmiany w strukturze krajobrazu, polegające na zmniejszaniu powierzchni i zasobności żerowisk, przerywaniu ciągłości korytarzy migracyjnych i zarastaniu wylotów z podziemi”.

Planowana inwestycja nie wpłynie w sposób znaczący na powierzchnie i zasobność żerowisk nietoperzy, nie powinna też wpłynąć na ciągłość ich korytarzy migracyjnych (zagadnienie to zostało omówione na początku rozdziału – Ad. 2). Natomiast zarastanie wylotów z podziemi nie dotyczy tej inwestycji.

Punkt 13 – „Niekorzystne zmiany w cennych siedliskach przyrodniczych”.

Na obszarze planowanej inwestycji oraz w bezpośrednim otoczeniu Zakładu Produkcji Papy nie występują cenne siedliska przyrodnicze.

Punkt 16 – „Chemizacja środowiska (stosowanie środków chemicznych w rolnictwie i leśnictwie, zwłaszcza toksycznych dla nietoperzy insektycydów)”.

Zakład Produkcji Papy w Kęszycy Leśnej zarówno aktualnie funkcjonujący jak i po rozbudowie nie będzie stosował toksycznych insektycydów, ani innych środków chemicznych w rolnictwie i leśnictwie. Wytwarzane przez Zakład odpady będą utylizowane przez wyspecjalizowane służby i nie będą stanowiły zagrożenia dla otoczenia. Pewien wpływ na otoczenie zakładu mogą mieć emisje pyłów i gazów, ale odnoszą się one jedynie do bezpośredniego otoczenia Zakładu (zagadnienie to zostało omówione na początku rozdziału – Ad. 1).

Punkt 17 – „Źle zaplanowana urbanizacja”.

Problem ma charakter jedynie potencjalny, gdyż zaprojektowane w ramach inwestycji zabudowania powstaną na terenie o charakterze przemysłowym nie wykorzystywanym przez nietoperze.

Punkt 18 – „Ruch samochodowy – nietoperze narażone są na kolizję z pojazdami, zwłaszcza, jeśli przecina szlak przelotów między zimowiskiem lub kryjówką letnią, a żerowiskiem”.

Rozbudowa Zakładu spowoduje zwiększenie natężenia ruchu samochodowego (głównie w dzień) na drodze dojazdowej do zakładu (zagadnienie to zostało omówione na początku rozdziału – Ad. 3).

Punkt 20 – „Zlokalizowanie na terenie obszaru zakładu produkującego papę (zagrożenie potencjalne, obecnie jego skala nierozpoznana)”.

Punkt ten odnosi się bezpośrednio do Zakładu Produkcji Papy w Kęszycy Leśnej. Jednak, jak wykazały przeprowadzone w tym dokumencie analizy, można się spodziewać, że jest to zagrożenie jedynie potencjalne (hipotetyczne).

Przeprowadzona w tym rozdziale analiza zagrożeń wskazuje, że planowana inwestycja rozbudowy Zakładu Produkcji Papy w Kęszycy Leśnej nie będzie miała znaczącego wpływu na gatunki nietoperzy, dla których ochrony zaproponowano utworzenie obszaru Natura 2000 „Nietoperek”.

8. Podsumowanie

Planowana inwestycja ma być zlokalizowana na obszarze Natura 2000, co nakłada na inwestora obowiązek wykonania oceny oddziaływania tej inwestycji na 4 gatunki nietoperzy, dla których zaproponowano utworzenie obszaru: nocka Bechsteina, nocka dużego, nocka łydkowskiego i mopka.

Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne polega na rozbudowie istniejącego zakładu przemysłowego produkującego papę. Planowana rozbudowa, przebudowa i zmiana sposobu użytkowania dotyczy działki ewid. 432/2 położonej na terenie Gminy Międzyrzecz. Inwestorem jest firma WERNER JANIKOWO sp. z o.o. z siedzibą w Gorzowie Wlkp., a obiektem w którym ma być zlokalizowana inwestycja Zakład Produkcji Papy w Kęszycy Leśnej.

Obszar Natura 2000 „Nietoperek” jest miejscem szczególnym. Jego największym walorem jest Międzyrzecki Rejon Umocniony, w którego podziemiach zimuje ponad 30 tysięcy nietoperzy. Wśród nich są przedstawiciele 4 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, które powinny być chronione w ramach sieci obszarów Natura 2000.

Przewidywane oddziaływanie inwestycji na środowisko dotyczy emisji gazów i pyłów, wytwarzania odpadów i ścieków oraz emisji hałasu. Na nietoperze mogą mieć wpływ takie elementy planowanego przedsięwzięcia jak: emisja zanieczyszczeń, zakłócenie tras przelotu nietoperzy z miejsc przebywania na żerowiska, wzrost natężenia ruchu pojazdów na drodze dojazdowej do Zakładu, zniszczenie szaty roślinnej w miejscu budowy nowych obiektów, czy zagrożenie ewentualną katastrofą. Szczegółowa analiza zagrożeń została przedstawiona w rozdziale 6.

W raporcie dotyczącym oddziaływania na środowisko Zakładu Produkcji Papy w Kęszycy Leśnej (Lech-Brzyk 2007) analizie poddano dwa warianty: rozwiązanie polegające na realizacji planowanej inwestycji i rozwiązanie polegające na nie podejmowaniu przedsięwzięcia. Pierwsze rozwiązanie (realizacja inwestycji) spowoduje dodatkowe obciążenia dla środowiska, może mieć także większy wpływ na nietoperze niż rozwiązanie alternatywne (zaniechanie inwestycji). Jednak przeprowadzona analiza zagrożeń wskazuje że planowane przedsięwzięcie nie będzie miało znaczącego wpływu na gatunki nietoperzy, dla których ochrony zaproponowano utworzenie obszaru Natura 2000 „Nietoperek”.

Literatura

- Ciechanowski M., Kokurewicz T. 2004. Nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme* (Boie, 1825). W: Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.) Gatunki Zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T.6.
- Ciechanowski M., Piksa K. 2004. Nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1819). W: Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.) Gatunki Zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T.6.
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory.
- Kepel A., Jaros R., Kokurewicz T. 2007. Plan lokalnej współpracy na rzecz ochrony obszaru Natura 2000 – PLH080003 „Nietoperek”. Poznań 2007. Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody „Salamandra” (maszynopis).
- Kowalski M., Wojtowicz B. 2004. Nocek duży *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797). W: Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.) Gatunki Zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T.6.
- Lech-Brzyk K. 2007. Raport Oddziaływania na środowisko Zakładu Produkcji Papy w Kęszycy Leśnej. Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska Politechniki Wrocławskiej. Wrocław (maszynopis).

- Lesiński G., Kowalski M. 2004. Mopek *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774). W: Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.) Gatunki Zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T.6.
- Makomaska-Juchiewicz M., Perzanowska J., 2002. Ogólne zalecenia dla ochrony typów siedlisk oraz gatunków zwierząt (poza ptakami) i roślin wymienionych w załącznikach I i II Dyrektywy Siedliskowej, przewidywane na terenach Specjalnych Obszarów Ochrony sieci Natura 2000 w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- Plan Ochrony Rezerwatów Przyrody „Nietoperek” i „Nietoperek II”. Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska, Warszawa 1999. Arch. Urz. Woj. w Gorzowie Wlkp. (maszynopis).
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz.U. z 1998 r. nr 166, poz. 1228).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz.U. z 2004 r. nr 220, poz. 2237).
- Rozporządzenie 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. z 2005 r. nr 94, poz. 795).
- Uchwała Nr XXXIV/262/97 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 30 września 1997 r., w sprawie uznania obszaru wokół obiektów Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego za: Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Uroczyska Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego” (Dz. Urzędowy Woj. Gorzowskiego Nr 11).
- Urbańczyk Z. 1987. Dokumentacja rezerwatu przyrody „Nietoperek”. Poznań 1987. Urząd Wojewódzki w Gorzowie, Wydział Ochrony Środowiska, Gospodarki Wodnej i Geologii (maszynopis).
- Urbańczyk Z. 1989. Nietoperze Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego. Przym. Ziemi Lub., Muz. Reg., Świebodzin.
- Urbańczyk Z. 1990. Rezerwat faunistyczny Nietoperek, stan obecny i perspektywy. Chrońmy Przym. Ojcz. 46 (1): 62-71.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880, z 2005 r. Nr 113, poz.954, Nr 130, poz. 1087).
- Wołoszyn B.W., Kokurewicz T., Kozakiewicz K., Postawa T. 1996. Plan Ochrony Rezerwatu „Nietoperek”. Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska. Opracowanie wykonane na zamówienie MOŚZNiL (maszynopis).
- Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 11 sierpnia 1980 w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (M.P. Nr 19/80).

Załączniki

Załącznik 1:

Mapa z przebiegiem granic obszaru Natura 2000 PLH080003 „Nietoperek”

Załącznik 2:

Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 PLH080003 „Nietoperek”

Załącznik 3:

Referencje autora opracowania