

Spis treści

Str.

I. Wstęp.....	3
II. Położenie działek leśnych w Łebie w stosunku do obszarów chronionych i innych obszarów ważnych dla fauny.....	4
III. Metodyka opracowania.....	4
IV. Charakterystyka wydzielonych działek ze względu na ich wartość dla fauny.....	5
V. Charakterystyka awifauny na obszarze objętym opracowaniem i na terenach przyległych.....	6
V.1. Charakterystyka awifauny lęgowej	6
V.2. Charakterystyka awifauny migrującej.....	8
V.3. Charakterystyka ptaków osiadłych, zalatujących i zimujących.....	10
VI. Charakterystyka pozostałych grup kręgowców oraz niektórych bezkręgowców występujących na obszarze objętym opracowaniem	10
VII. Wykaz gatunków zwierząt stwierdzonych na objętych opracowaniem poszczególnych działkach leśnych w Łebie	11
VIII. Ogólna charakterystyka fauny w sąsiadujących z Łebą obszarach chronionych	14
IX. Przewidywane oddziaływanie zagospodarowanych działek leśnych w Łebie na faunę	15
IX.1. Zagrożenia ptaków kolizjami z elementami szklanymi budynków.....	15
IX.2. Przewidywane oddziaływanie na ptaki lęgowe.....	16
IX.3. Przewidywane oddziaływanie na płazy, gady i ssaki oraz na bezkręgowce.....	16
IX.4. Przewidywane oddziaływanie na zwierzęta występujące na obszarach chronionych.....	17
X. Zalecenia ochronne dla obszaru objętego opracowaniem.....	18
X.1. Zalecenia dla ochrony ptaków przed kolizjami z elementami szklanymi budynków.....	18
X.2. Zalecenie mające na celu ochronę ptaków lęgowych.....	19
X.3. Zalecenia mające na celu ochronę płazów, gadów, ssaków i bezkręgowców.....	19
XI. Zalecenia mające na celu ochronę zwierząt na obszarach chronionych.....	19
XII. Podsumowanie.....	20
- Literatura.....	21
- Dokumentacja fotograficzna.....	23
- Załącznik kartograficzny: Załącznik do inwentaryzacji fauny na wydzielonych działkach w obszarze leśnym miasta Łeby w województwie pomorskim	

I. Wstęp

Opracowanie wykonano na zlecenie Burmistrza Miasta Łeby, z dnia 02. 09. 2016 r., w związku z planowaną modernizacją i przebudową układu komunikacyjnego (m.in. z modernizacją i przebudową ścieżek stanowiących dojścia do plaż), z planowaną lokalizacją punktów obsługi plaż na wydzielonych działkach leśnych oraz z kolejnym etapem zagospodarowania parku leśnego przy ul. Wojska Polskiego w Łebie.

Celem opracowania było:

1. Inwentaryzacja płazów, gadów, ptaków i ssaków na obszarze objętym opracowaniem, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków objętych ochroną prawną (ściśłą, częściową, gatunki z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej).
2. Inwentaryzacja siedlisk zwierząt należących do gatunków chronionych na obszarze objętym opracowaniem.
3. Położenie działek objętych opracowaniem w stosunku do obszarów Natura 2000 i przewidywane oddziaływanie na zwierzęta należące do gatunków chronionych, występujące w granicach N2000.
4. Przewidywany wpływ niektórych inwestycji na migrujące i koczujące ptaki.
5. Przewidywany wpływ niektórych inwestycji na zwierzęta (głównie ssaki) migrujące w Północnym Korytarzu Ekologicznym.
6. Inne zagrożenia, które zostaną stwierdzone na podstawie przeprowadzonych kontroli terenowych oraz po analizie materiałów źródłowych.
7. Zalecenia i propozycje mające na celu wyeliminowanie lub znaczne ograniczenie przewidywanych zagrożeń dla zwierząt w związku z różnymi możliwymi sposobami zagospodarowania działek, będących obiektami opracowania.

Opracowanie wykonano na obszarze leśnym miasta Łeby, na niżej wymienionych działkach (wydzieleniach):

1. Oddz 1.g część W (65/13 - część W) powierzchnia ok 1,00 ha
2. Oddz 3.a (65/14) powierzchnia 0,51 ha
3. Oddz 3.b (65/14) powierzchnia 0,06 ha
4. Oddz 3.c (65/14) powierzchnia 0,12 ha
5. Oddz 3.d (65/14) powierzchnia 0,36 ha
6. Oddz 4.c (64/1) powierzchnia 0,64 ha
7. Oddz 4.b część NE (64/1) powierzchnia ok 0,35 ha
8. Oddz 5.c część E (361/2) powierzchnia ok 0,20 ha
9. Oddz 5.b część NE (361/1) powierzchnia ok 0,20 ha
10. Oddz 6.a część E (55/13), powierzchnia ok 0,90 ha
11. Oddz 6.b część E (55/13), powierzchnia ok 2,00 ha
12. Obszar działki ewidencyjnej nr 54/2, pomiędzy oddz. 6.a oraz oddz. 5.c, powierzchnia ok 0,40 ha

Suma powierzchni : ok 6,74 ha

II. Położenie działek leśnych w Łebie w stosunku do obszarów chronionych i innych obszarów ważnych dla fauny

Obszar opracowania położony jest w Łebie, w województwie pomorskim. Miasto to z trzech stron otaczają obszary prawnie chronione:

- - Od północy – obszar Natura 2000 „Przybrzeżne Wody Bałtyku” (ptasi – PLB990002).
- - Od zachodu – Słowiński Park Narodowy oraz dwa obszary Natura 2000 położone w granicach SPNu: „Pobrzeże Słowińskie” (ptasi – PLB220003) i „Ostoja Słowińska” (siedliskowy – PLH220023).
- - Od wschodu – obszar Natura 2000 „Mierzeja Sarbska” (siedliskowy – PLH220018).

Ponadto Łeba leży w otulinie Słowińskiego Parku Narodowego.

Wydzielone działki leśne w Łebie leżą na trasie wiosennych i jesiennych migracji ptaków. Dokładniejszy opis problemu przedstawiono w dalszej części tekstu – w punkcie:

V. Charakterystyka awifauny na obszarze opracowania i na terenach przyległych.

Wzdłuż Wybrzeża Słowińskiego, na którym położona jest Łeba wyznaczono szeroki odcinek korytarza ekologicznego, wchodzącego w skład Krajowego Korytarza Ekologicznego Północnego, wyznaczonego na podstawie tras wędrówek ssaków (Górny, Jędrzejewski, 2011; Jędrzejewski i in. 2011). Korytarz ten biegnie przez sąsiadujące z Łebą lądowe obszary chronione, omijając miasto od wschodu, południa i zachodu.

III. Metodyka opracowania

Opracowanie wykonano w oparciu o szczegółowe kontrole terenowe, przeprowadzone w dniach 6-10 sierpnia 2016 r. oraz w dniach 26.04.2015 r. i 24.05.2015 r. (dwie ostatnie wykonano dla celów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łeby. Alkiewicz i inni. 2016). Wykorzystano także własne obserwacje przeprowadzone w okresach wiosennych i jesiennych podczas prywatnych pobytów w Łebie oraz materiały źródłowe, cytowane w tekście.

W opracowaniu nie wykorzystano informacji dotyczących fauny, zawartych w Inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej miasta Łeby (2005), ponieważ zawarte tam dane są szczątkowe oraz już nieaktualne, w związku z czym nie mogą stanowić podstawy do przedstawienia przewidywanych oddziaływań różnych rodzajów inwestycji na zwierzęta oraz na ich siedliska na obszarach planowanych pod rozbudowę lub modernizację.

Celem kontroli terenowych było:

- Sprawdzenie, czy na objętych opracowaniem, wydzielonych działkach leśnych w Łebie znajdują się siedliska stanowiące miejsca rozrodu i stałego przebywania zwierząt.
- Sprawdzenie, czy na objętych opracowaniem, wydzielonych działkach leśnych w Łebie znajdują się miejsca tymczasowego przebywania zwierząt (np. tereny łowieckie ptaków i ssaków drapieżnych, żerowiska innych ssaków i ptaków, wodopoje, miejsca odpoczynku).

Szczególną uwagę zwracano na wykrycie przedstawicieli gatunków objętych ochroną na podstawie niżej wymienionych aktów prawnych:

- Dyrektywa Siedliskowa. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej flory i fauny. Dz.U. L 206, 22.7.1992, p.7 ze zmianami.

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 marca 2005 r. w sprawie określenia okresów polowań na zwierzęta łowne. Dziennik Ustaw. 2005, Nr 48, poz. 459 ze zmianami.
- Dyrektywa Ptasia. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009 /147/ z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa. Dziennik Urzędowy L020, 26/01/2010 P, 0007 – 0025 ze zmianami.
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt Dz. U. 2014 r. poz. 1348,

Działki leśne, objęte opracowaniem oznaczono numerami od 1 do 12.

W trakcie kontroli bardzo dokładnie sprawdzano teren każdej działki, szukając śladów obecności zwierząt. W przypadku ptaków rejestrowano obserwowane osobniki oraz ich głosy i śpiewy. Obecność płazów i gadów stwierdzono na podstawie napotkanych zwierząt, a w przypadku płazów godujących także na podstawie głosów godowych samców. W celu wykrycia obecności ssaków poszukiwano ich śladów – tropy, odchody, kryjówki (np. nory, pod stosami chrustu itp.), ślady żerowania. Zwracano też uwagę na obecność żywych osobników należących do gatunków o aktywności dziennej.

W opracowaniu najwięcej uwagi poświęcono awifaunie, ponieważ na wydzielonych działkach leśnych ilość gatunków ptaków lęgowych zdecydowanie przeważała nad ilością gatunków z pozostałych grup kręgowców, a ponadto działki te położone są na trasie wiosennych i jesiennych migracji ptaków. Wymieniono tylko gatunki ptaków lęgowych, których gniazdowanie stwierdzono w granicach działek, podając w przybliżeniu liczbę stwierdzonych par lęgowych, natomiast nie przedstawiono dokładnych danych ilościowych, ponieważ liczeń par lęgowych nie prowadzono. W celu uzyskania pełnej listy gatunków lęgowych, liczebności par lęgowych i ich zagęszczenia, a także pełnej listy gatunków przelatujących, zalatujących i przebywających na obszarze objętym opracowaniem, należałoby wykonać całoroczny monitoring ptaków.

Poza kręgowcami uwzględniono również występowanie objętych ochroną bezkręgowców - ślimaka winniczka oraz mrówki rudnicy (owady błonkoskrzydłe).

IV. Charakterystyka wydzielonych działek ze względu na ich wartość dla fauny

Szczegółowy opis szaty roślinnej został przedstawiony w oddzielnym opracowaniu florystycznym.

Działki oznaczone numerami od 1 do 10 oraz nr 12 (oddziały: 1g-65/13, 3.a-65/14, 3.b-65/14, 3.c-65/14, 3.d-65/14, 4.c-64/1, 4.b-64/1, 5.c-361/2, 5.b-361/1, 6a-55/13 oraz obszar działki ewidencyjnej nr 54/2, pomiędzy oddziałami 6.a oraz 5.c) charakteryzują się bardzo niską wartością siedliskową dla fauny. Występuje tam niewielkie zróżnicowanie siedliskowe – przewaga drzew iglastych (głównie sosna i świerk), niewiele drzew liściastych, brak starych drzew dziuplastych, rozległe partie terenu leśnego pozbawione podszytu, podszyt z krzewów liściastych na niewielkich obszarach, suche runo leśne, teren prawie całkowicie oczyszczony z powalonych pni, ze stosów gałęzi, brak zbiorników słodkowodnych. Są to warunki bardzo niekorzystne dla większości płazów, gadów, ptaków i ssaków, ponieważ zwierzęta nie znajdują tam odpowiednich kryjówek oraz pokarmu i wody. Dla płazów nie ma tam ani jednego zbiornika wodnego, w którym mogłyby się rozmnażać.

Dodatkowym czynnikiem wpływającym negatywnie na zwierzęta jest bardzo nasilona antropopresja, wynikająca z braku odpowiedniej, podstawowej infrastruktury, kanalizującej ruch turystyczny i jednocześnie chroniącej obszary leśne – lasy są zadeptane i pocięte licznymi „dziko” wydeptanymi ścieżkami prowadzącymi w różne strony, w tym i w kierunku plaż, przy plażach nie ma w pobliżu ścieżek odpowiednio zagospodarowanych miejsc ściągających

turystów, nie ma pojemników na odpady oraz toalet, cały teren leśny jest mocno zaśmiecony przez plażowiczów i spacerowiczów (opakowania po produktach spożywczych, butelki szklane po piwie i innych alkoholach, butelki i worki z tworzyw sztucznych, różne szmaty oraz inne nieczystości). Ponadto niektóre drobne zwierzęta, a przede wszystkim płazy są często rozdeptywane przez ludzi.

Korzystniejsze niż na pozostałych działkach warunki siedliskowe, głównie dla ptaków lęgowych, występują na działce nr 11 (oddział 6b-55/13). Teren jest w wielu miejscach podmokły, pokryty gęstą roślinnością – drzewa i krzewy iglaste i liściaste.

Działka nr 11 również nie spełnia odpowiednich warunków jako siedlisko lądowe płazów. Jest ona prawie całkowicie pokryta drzewami i krzewami dającymi ochronę przed słońcem, jednakże na przeważającym jej obszarze jest podmokła. W zależności od warunków atmosferycznych poziom wody ulega wahaniom, np. w roku 2015 już w okresie wiosennym teren był stosunkowo mocno osuszony, a we wrześniu w roku 2016 poziom wody w rowach i zagłębieniach był wysoki. Płazy w środowisku lądowym nie preferują takich warunków. Najkorzystniejsze warunki siedliskowe na lądzie w granicach tej działki występują w części północno-wschodniej.

Wewnątrz działki nr 11 nie ma zbiorników wodnych odpowiednich do rozmnażania dla płazów. Dwa niewielkie, niezacienione drzewami „oczka wodne” znajdują się przy południowo-wschodnim skraju lasu, przy północno-wschodnim krańcu Łąbędziego Stawu. Zbiorniczki te są w znacznym stopniu poddane sukcesji roślinności, co w niedługim okresie czasu doprowadzi do ich całkowitego zaniku.

Działka nr 11 także jest poddana silnej antropopresji i jest w wielu miejscach zaśmiecona, podobnie, jak działki pozostałe.

Na terenach otaczających działkę również nie ma zbiorników wodnych odpowiednich do rozrodu płazów. Nie rozmnażają się także w Łąbędzim Stawie ze względu na wysokie, pionowe brzegi, umocnione palikami, uniemożliwiające młodym i dorosłym osobnikom wyjście z wody na ląd.

V. Charakterystyka awifauny na obszarze objętym opracowaniem i na terenach przyległych

W Łebie oraz na sąsiadujących z tym miastem terenach ptaki występują przez cały rok. Są to ptaki należące do gatunków lęgowych (osiadłych i migrujących), ptaki należące do populacji wschodnio i północno – wschodnio europejskich, migrujące w sezonach wiosennych i jesiennych wzdłuż południowego wybrzeża Bałtyku, ptaki zimujące na wybrzeżu (w tym na jeziorach Łebsko i Sarbsko) i koczujące na tym obszarze w różnych porach roku. W granicach i na obrzeżach miasta gniazdują ptaki należące do co najmniej sześćdziesięciu gatunków, ze zdecydowaną przewagą gatunków zaliczanych do rzędu wróblowych (Alkiewicz i in. 2016).

V.1. Charakterystyka awifauny lęgowej

Na wydzielonych działkach leśnych w Łebie, stwierdzono ptaki lęgowe, należące łącznie do trzydziestu dwóch gatunków (tabela 1). Dwadzieścia dziewięć gatunków należy do rzędu wróblowych, trzy gatunki do rzędu dzięciołowych i jeden – do gołębiowych. O przewadze wróblowych decydują warunki siedliskowe na obszarze objętym opracowaniem – przewaga drzew iglastych (głównie sosna i świerk), znikoma ilość starych drzew dziuplastych, niewielkie obszary pokryte podszytem z krzewów liściastych, brak zbiorników wodnych.

Wszystkie ptaki wróblowe oraz dzięciołowe gniazdujące na obszarze objętym opracowaniem objęte są w Polsce ochroną ścisłą. Jeden gatunek (grzywacz) należy do zwierząt łownych i objęty jest ochroną łowiecką. Nie stwierdzono tam ptaków lęgowych należących do gatunków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej, ani figurujących w Polskiej czerwonej księdze zwierząt, czy też na Czerwonej liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (por. Głowaciński 2001, 2002).

Tabela 1.

Gatunki ptaków lęgowych występujących na objętych opracowaniem działkach leśnych w Łebie. Objaśnienia: OG – ochrona ścisła; CzOG – ochrona częściowa; OŁ – ochrona łowiecka; I DP Załącznik I Dyrektywy Ptasiej; Pcz/Pcl – Polska czerwona księga zwierząt/Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce.

L.p.	Gatunek nazwa polska	Gatunek nazwa łacińska	Status ochronny gatunku				
			OG	CzOG	OŁ	I DP	Pcz /Pcl
Rząd: Columbiformes - Gołębiowe							
1.	Grzywacz	<i>Columba palumbus</i>			*		
Rząd: Piciformes: Dzięciołowe							
2.	Dzięcioł zielony	<i>Picus viridis</i>	*				
3.	Dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	*				
4.	Dzięciołek	<i>Dendrocopos minor</i>	*				
Rząd: Passeriformes - Wróblowe							
5.	Strzyżyk	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*				
6.	Rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	*				
7.	Kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*				
8.	Pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	*				
9.	Kos	<i>Turdus merula</i>	*				
10.	Śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	*				
11.	Zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	*				
12.	Pieczę	<i>Sylvia curruca</i>	*				
13.	Ciemiówka	<i>Sylvia communis</i>	*				
14.	Gajówka	<i>Sylvia borin</i>	*				
15.	Kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	*				
16.	Świstunka leśna	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	*				
17.	Pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	*				
18.	Piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*				
19.	Mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>	*				
20.	Muchołówka żałobna	<i>Ficedula hypoleuca</i>	*				
21.	Sikora uboga (szarytka)	<i>Poecile palustris</i>	*				
22.	Czarnogłówka	<i>Parus montanus</i>	*				
23.	Czubatka	<i>Parus cristatus</i>	*				
24.	Sosnówka	<i>Parus ater</i>	*				
25.	Modraszka	<i>Parus caeruleus</i>	*				
26.	Bogatka	<i>Parus major</i>	*				
27.	Kowalik	<i>Sitta europaea</i>	*				
28.	Pelzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	*				
29.	Sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	*				
30.	Zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	*				
31.	Kulczyk	<i>Serinus serinus</i>	*				
32.	Dzwoniec	<i>Carduelis chloris</i>	*				

V.2. Charakterystyka awifauny migrującej

Obszar objęty opracowaniem położony jest na trasie masowych, wiosennych i jesien-
nych migracji ptaków (Kotlarz 1997, Tomiałojć i Stawarczyk, 2003; Gromadzki – publikacja
internetowa oraz natura2000.gdos.gov.pl).

Badania przeprowadzone przez Kotlarza (1997) w Rąbce - na Mierzei Łebskiej - wyka-
zały, że lądowy pas wybrzeża, na którym położona jest Łeba, leży na trasie masowych mi-
gracji wiosennych i jesiennych ptaków należących do co najmniej czterdziestu gatunków (ta-
bela 2). Najliczniejszą grupę migrantów stanowią ptaki wróblowe (co najmniej 20 gatunków).
Nad lądem przez Mierzeję przelatują także ptaki szponiaste (m. in. myszołowy zwyczajny
i włochaty, jastrzębie, krogulce, pustułki, rybołowy, sokoły wędrowne i błotniaki zbożowe),
gęsi (białoczelne i zbożowe), gołębie grzywacze, czajki, mewy (srebrzyste, pospolite i
śmieszki), bekasy kszuki, brodzie samotne, żurawie, bociany, czaple siwe i inne.

Badania Kotlarza (1997) wykazały także, że ptaki migrują całą szerokością Mierzei, tzn.
pasem o szerokości około jednego kilometra, licząc od brzegu morza. W Łebie pas o takiej
szerokości dochodzi mniej więcej do połowy drogi między ulicami 10 Marca i 1 Maja.

Zdecydowana większość gatunków ptaków migrujących przez Mierzeję Łebską jest obję-
ta w Polsce ochroną ścisłą. Ochroną częściową objęte są tylko czapla siwa, mewa srebrzy-
sta, sroka, gawron i wrona, natomiast ochroną łowiecką – gęsi białoczelna i zbożowa oraz
grzywacz. Wśród migrantów występują ptaki należące do gatunków figurujących w załączni-
ku I Dyrektywy Ptasiej (bocian biały, błotniak zbożowy, rybołów, sokół wędrowny, żuraw
i lerka) oraz w Polskiej czerwonej księdze zwierząt i na Czerwonej liście zwierząt ginących
i zagrożonych w Polsce – błotniak zbożowy, rybołów i sokół wędrowny (Głowaciński 2001,
2002) – tabela 2.

Tabela 2.

Lista gatunków ptaków migrujących w pasie lądowym przez Mierzę Łebską według Kotlarza (1997) oraz Tomiałojcia i Stawarczyka (2003). Objasnienia: OG – ochrona ścisła; CzOG – ochrona częściowa; OŁ – ochrona łowiecka; I DP Załącznik I Dyrektywy Ptasiej; PCZ – Polska czerwona księga; PCL – Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce

L.p.	Gatunek nazwa polska	Gatunek nazwa łacińska	Status ochronny gatunku					
			OG	CzOG	OŁ	I DP	PCZ	PCL
Rząd: Ciconiiformes – Brodzące								
1.	Czapla siwa	Ardea cinerea		+				
2.	Bocian biały	Ciconia ciconia	+			+		
Rząd: Anseriformes – Blaszkozioł								
3.	Gęś białoczelna	Anser albifrons			+			
4.	Gęś zbożowa	Anser fabalis			+			
Rząd: Falconiformes – Szponiaste								
5.	Błotniak zbożowy	Circus cyaneus	+			+	+	+
6.	Jastrząb	Accipiter gentilis	+					
7.	Krogulec	Accipiter nisus	+					
8.	Myszołów zwyczajny	Buteo buteo	+					
9.	Myszołów włochaty	Buteo lagopus	+					
10.	Rybołów	Pandion haliaetus	+			+	+	+
11.	Pustułka	Falco tinnunculus	+					
12.	Sokół wędrowny	Falco peregrinus	+			+	+	+
Rząd: Gruiformes – Żurawie								
13.	Żuraw	Grus grus	+			+		
Rząd: Charadriiformes – Siewkowe								
14.	Czajka	Vanellus vanellus	+					
15.	Kszyk	Gallinago gallinago	+					
16.	Samotnik	Tringa ochropus	+					
17.	Śmieszka	Larus ridibundus	+					
18.	Mewa pospolita	Larus canus	+					
19.	Mewa srebrzysta	Larus argentatus		+				
Rząd: Columbiformes – Gołębiowe								
20.	Grzywacz	Columba palumbus			+			
Rząd: Passeriformes – Wróblowe								
21.	Lerka	Lullula arborea	+			+		
22.	Pliszka siwa	Motacilla flava	+					
23.	Rudzik	Erithacus rubecula	+					
24.	Kopciuszek	Phoenicurus ochruros	+					
25.	Kos	Turdus merula	+					
26.	Kwiczol							
27.	Śpiewak	Turdus philomelos	+					
28.	Drożdżik	Turdus iliacus	+					
29.	Paszkot	Turdus viscivorus	+					
30.	Mysikrólik	Regulus regulus	+					
31.	Raniuszek	Aegithalos caudatus						
32.	Sikora czubątka	Parus cristatus	+					
33.	Sikora sosnowka	Parus ater	+					
34.	Sikora modraszka	Parus caeruleus	+					
35.	Sroka	Pica pica		+				
36.	Kawka	Corvus monedula	+					
37.	Gawron	Corvus frugilegus		+				
38.	Wrona	Corvus cornix		+				
39.	Szpak	Sturnus vulgaris	+					
40.	Zięba	Fringilla coelebs	+					
41.	Czyż	Carduelis spinus						
42.	Czeczotka	Carduelis flammea	+				+	+
43.	Gil	Pyrrhula pyrrhula	+					

V.3. Charakterystyka ptaków osiadłych, zalatujących i zimujących

Większość wróblowych ptaków lęgowych, gniazdujących w Łebie i na obrzeżach miasta odlatuje jesienią, jednak część z nich należy do osiadłych i pozostaje na zimę w kraju. Do gatunków osiadłych należą m. in. sikory (np. uboga, bogatka i modraszka), kowalik, pęzacz ogrodowy, dzwonec i kos.

Ponadto w Łebie oraz na obrzeżach miasta w okresie jesienno-zimowym pojawiają się zimujące na Wybrzeżu ptaki wróblowe, pochodzące z populacji północno – wschodnio i wschodnio europejskich oraz koczujące ptaki zimujące i koczujące ptaki osiadłe.

Nad Łebę oraz nad tereny położone na jej obrzeżach zalatują ptaki gniazdujące lub zimujące na obszarach położonych w okolicach tego miasta, w tym na obszarach chronionych (np. czajka, kania ruda, gęgawy).

VI. Charakterystyka pozostałych grup kręgowców oraz niektórych bezkręgowców występujących na obszarze objętym opracowaniem

Płazy.

Na wszystkich działkach stwierdzono występowanie płazów należących łącznie do czterech gatunków – ropucha szara oraz żaby moczarowa, trawna i wodna (tabela 3). Rozmnażanie nielicznych osobników odnotowano tylko na działce nr 11, a obszary siedliskowe – na działkach nr 1, 5, 7 i 11. Na łądzie również występują pojedyncze osobniki.

Gady.

Wiosną w roku 2015, na działce nr 11 stwierdzono stanowiska padalca i jaszczurki żyworodnej, natomiast w roku 2016 nie odnotowano gadów na żadnej z wydzielonych działek.

Ssaki.

W roku 2016 na wydzielonych działkach znaleziono ślady występowania ssaków należących łącznie do pięciu gatunków: kret europejski, wiewiórka, kuna domowa, tchórz i norka amerykańska (tabela 3). W roku 2015 na działce nr 11 znaleziono ślady sarny oraz obserwowano ryjówkę aksamitną, natomiast w sierpniu 2016 na wydzielonych działkach nie odnotowano obecności ryjówki i nie znaleziono ani jednego śladu (tropy, odchody, ślady żerowania) ssaków kopytnych.

Ponadto w roku 2015 w pasie leśnym w Łebie stwierdzono występowanie nietoperzy, których nie oznaczono do gatunków. W roku 2016 ssaków tych nie obserwowano, jednak należy przyjąć, że występują przynajmniej na niektórych działkach leśnych objętych opracowaniem.

Bezkręgowce.

W obszarze leśnym stwierdzono stanowiska ślimaka winniczka *Helix pomatia* oraz mrówki rudnicy *Formica rufa* (owady błonkoskrzydłe).

Ochroną ścisłą objęte są żaba moczarowa oraz nietoperze, a ochroną częściową - ropucha szara, żaby trawna i wodna, wiewiórka oraz ślimak winniczek i mrówka rudnica. Kuna domowa i tchórz należą do gatunków łownych objętych ochroną łowiecką, natomiast norka amerykańska jest gatunkiem inwazyjnym obcego pochodzenia (Głowaciński i in., 2008) i została całkowicie wyjęta spod ochrony (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 września 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie okresów polowań na zwierzęta łowne. Dz.U. Nr 163, poz. 1303).

Należy podkreślić, że w obowiązującym Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt z roku 2014, zapisy dotyczące reżimu ochronnego w stosunku do gatunków objętych ochroną ścisłą i częściową są niemalże identyczne, z nielicznymi odstępstwami w przypadku ochrony częściowej. Odnośnie zwierząt występujących na obszarze objętym opracowaniem odstępstwa dotyczą żab trawnej i wodnej, kreta oraz ślimaka winniczka, natomiast nie dotyczą ropuchy szarej, wiewiórki i mrówki rudnicy.

W załączniku II Dyrektywy Siedliskowej wymienionych jest kilkanaście gatunków nietoperzy, w tym nietoperze występujące w Polsce. Żaba moczarowa wymieniona jest w załączniku IV, a żaby trawna i wodna oraz tchórz – w załączniku V Dyrektywy Siedliskowej.

Tabela 3.

Plaży, gady i ssaki występujące na objętych opracowaniem wydzielonych działkach leśnych w Łebie. Objasnienia: OG – ochrona ścisła; CzOG – ochrona częściowa; OŁ – ochrona łowiecka; Łbo – gatunek łowny bez ochrony; DS - numer załącznika Dyrektywy Siedliskowej*; PCZ – Polska czerwona księga; PCL - Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce.

Gatunek	Nazwa łacińska	Status ochronny gatunku					
		OG	CzOG	OŁ	DS	PCZ	PCL
PŁAZY							
Ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>		+				
Żaba moczarowa	<i>Rana arvalis</i>	+			IV		
Żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>		+		V		
Żaba wodna	<i>Rana esculenta</i>		+		V		
GADY							
Jaszczurka żyworodna**	<i>Lacerta vivipara</i>		+				
Padalec**	<i>Anguis fragilis</i>		+				
SSAKI							
Nietoperze***	<i>Chiroptera</i>	+			II	+	+
Kret europejski	<i>Talpa europaea</i>		+				
Ryjówka aksamitna**	<i>Sorex araneus</i>		+				
Wiewiórka	<i>Sciurus vulgaris</i>		+				
Kuna domowa (kamionka)	<i>Martes foina</i>			+			
Tchórz	<i>Mustela putorius</i>			+	V		
Norka amerykańska	<i>Mustela vison</i>			Łbo			
Sarna**	<i>Capreolus capreolus</i>			+			

*Załącznik II. Gatunki roślin w zwierzętach ważne dla Wspólnoty, których ochrona wymaga wyznaczenia specjalnych obszarów ochrony

Załącznik IV. Gatunki roślin i zwierząt ważnych dla Wspólnoty, które wymagają ścisłej ochrony

Załącznik V. Gatunki roślin i zwierząt ważnych dla Wspólnoty, których pozyskiwanie ze stanu dzikiego i eksploatacja może podlegać działaniom w zakresie zarządzania

** Gatunki stwierdzone w okresie wiosennym 2015 r., nie odnotowane w sierpniu 2016 r.

*** Wszystkie gatunki są objęte ochroną ścisłą, część gatunków w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej, część w Polskiej czerwonej księdze zwierząt, część na Czerwonej liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Na omawianym obszarze w roku 2015 nie oznaczano nietoperzy do gatunków.

VII. Wykaz gatunków zwierząt stwierdzonych na objętych opracowaniem poszczególnych działkach leśnych w Łebie

1. Działka nr 1. Oddział 1g-65/13 (Fot. 1 i 3)

Plaży. Na działce występują pojedyncze żaby trawne. W granicach działki nie rozmnażają się.

Gady. Nie spotkano.

Ptaki. Stwierdzono pojedyncze pary ptaków lęgowych należących do szesnastu gatunków: grzywacz, dzięcioł duży, kopciuszek, kos, śpiewak, pierwiosnek, piecuszek, mysikrólik, sikora uboga, sosnówka, modraszka, bogatka, kowalik, pełzacz ogrodowy, sówka, zięba.

Ssaki. Przy zachodniej granicy działki, przy drodze w pobliżu ogrodzenia znajdują się stanowiska wiewiórki i kuny domowej (kryjówka pod stosem słomy i liści). W części środkowej znaleziono norę norki amerykańskiej.

W granicach działki oraz w jej okolicy nie znaleziono żadnych śladów innych ssaków.

Owady. W pobliżu kryjówki kuny znajduje się niewielkie mrowisko mrówki rudnicy – wysokość około 50 cm. Kopiec jest w znacznym stopniu zniszczony.

2. Działka nr 2. Oddział 3a-65/14 (Fot. 4)

Płazów, gadów oraz śladów **ssaków** na działce nie odnotowano.

Ptaki. Stwierdzono ptaki lęgowe, należące do sześciu gatunków: grzywacz, dzięcioł duży, kos, modraszka, kowalik i sójka. Pojedyncze pary.

3. Działka nr 3. Oddział 3b-65/14 (Fot. 5)

Płazów, gadów oraz śladów **ssaków** nie odnotowano.

Ptaki. Stwierdzono ptaki lęgowe, należące do dwóch gatunków: bogatka i zięba. Pojedyncze pary.

4. Działka nr 4. Oddział 3c-65/14 (Fot. 6)

Gadów oraz śladów **ssaków** na działce nie odnotowano.

Płazy. Pojedyncze żaby trawne w zaroślach w południowej części. Nie rozmnażają się na tej działce.

Ptaki. Na działce stwierdzono ptaki lęgowe należące do czterech gatunków: kos, cierniówka, bogatka i zięba. Pojedyncze pary.

5. Działka nr 5. Oddział 3d-65/14 (Fot. 7-9)

Płazy. W środkowej części pojedyncze ropuchy szare i żaby trawne. Nie rozmnażają się w granicach działki.

Gady. Nie odnotowano. Północno – wschodni kraniec, na wzniesieniu jest potencjalnym siedliskiem jaszczurki zwinki (*Lacerta agilis* – ochrona częściowa).

Ptaki. Stwierdzono ptaki lęgowe należące do pięciu gatunków: grzywacz, dzięcioł duży, bogatka, kowalik i sójka. Pojedyncze pary.

Ssaki. W części wschodniej znajduje się stanowisko wiewiórki.

6. Działka nr 6. Oddział 4c-64/1 (Fot. 10-12)

Płazów, gadów na działce nie odnotowano.

Ptaki. Stwierdzono ptaki lęgowe należące do sześciu gatunków: grzywacz, modraszka, bogatka, kowalik, pełzacz ogrodowy i zięba. Pojedyncze pary.

Ssaki. W części zachodniej znaleziono wlot do nory, należącej prawdopodobnie do norki amerykańskiej, jednakże wyglądała na nie zajętą.

Owady. W południowo-zachodniej części znajdują się obok siebie trzy duże mrowiska mrówki rudnicy, każde o wysokości około 120 cm.

7. Działka nr 7. Oddział 4b-64/1 (Fot. 13)

Gadów i śladów **ssaków** na działce nie odnotowano.

Płazy. Działka jest obszarem siedliskowym nielicznych ropuch szarych oraz żab moczarowych i trawnych. Płazy w granicach tej działki nie rozmnażają się.

Ptaki. Stwierdzono ptaki lęgowe należące do jedenastu gatunków: pleszka, gajówka, kapтурка, muchołówka żałobna, czubatka, sikora uboga, modraszka, bogatka, kowalik, pełzacz ogrodowy i zięba. Pojedyncze pary.

8 i 9. Działki nr 8 i 9. Oddziały 5c-361/2 oraz 5b-361/1 (Fot.14 i 15)

Płazów, gadów oraz śladów **ssaków** na działkach nie odnotowano.

Ptaki. Na obu działkach łącznie stwierdzono ptaki lęgowe należące do trzech gatunków: bogatka, kowalik i pełzacz ogrodowy. Pojedyncze pary.

Owady. W południowej części działki nr 8 znajduje się mrowisko mrówki rudnicy. Wysokość około 100 cm.

10. Działka nr 10. Oddział 6a-55/13 (Fot. 16 i 17)

Płazów, gadów oraz śladów **ssaków** na działce nie odnotowano.

Ptaki. Stwierdzono ptaki lęgowe należące do dwóch gatunków: modraszka i kos. Pojedyncze pary.

11. Działka nr 11. Oddział 6b-55/13 (Fot 18-30)

Płazy. Obszar siedliskowy nielicznych żab moczarowych i wodnych. Najkorzystniejsze warunki dla płazów na łądzie w części północno-wschodniej. Płazy te rozmnażają się w dwóch niewielkich oczkach wodnych, położonych przy południowo-wschodnim skraju lasu, tuż przy północno-wschodnim krańcu Łabędziego Stawu. Obserwowano tam od kilku do dziesięciu osobników poszczególnych gatunków w okresach wiosennych. Natomiast w Łabędzim Stawie płazy się nie rozmnażają, a przyczyny takiego stanu rzeczy opisano szczegółowo w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (Alkiewicz i in., 2016). Pojedyncze żaby moczarowe na łądzie występują w północno-wschodniej części działki.

Gady. W roku 2015 w środkowej części zalesienia spotkano jaszczurkę żyworodną i padalca, natomiast w roku 2016, pomimo dokładnego sprawdzenia terenu, obecności gadów tych nie odnotowano.

Ptaki. Stwierdzono ptaki lęgowe, należące do dwudziestu dwóch gatunków: grzywacz, dzięcioł zielony, dzięcioł duży, dzięciołek, strzyżyk, rudzik, kos, śpiewak, zaganiacz, piegża, cierńówka, gajówka, kapturka, pierwiosnek, piecuszek, muchołówka żałobna, czarnogłówka, modraszka, bogatka, kowalik, pełzacz ogrodowy i zięba. Od jednej do dwóch par lęgowych.

Ssaki. W roku 2016 odnotowano obecność tchórza - w południowej części zalesienia. Na północno-wschodnim skraju lasu znaleziono kilka kopców kreta. W roku 2015 w granicach działki stwierdzono obecność ryjówki aksamitnej (w połowie północnej) oraz ślady obecności sarny. W roku 2016 nie znaleziono śladów tych ssaków, pomimo dokładnych poszukiwań.

Bezkregowce.

Ślimak winniczek – stanowisko znajduje się przy północno-wschodnim brzegu lasu, w pobliżu północno-wschodniego krańca Łabędziego Stawu.

Mrówka rudnica – mrowisko o wysokości 120 cm znajduje się przy drodze, w północnej części lasu.

12. Działka nr 12. Obszar działki ewidencyjnej nr 54/2 pomiędzy oddziałami 6a i 5c (Fot 31-33)

Płazów, gadów oraz śladów **ssaków** na działce nie odnotowano.

Ptaki. Stwierdzono ptaki lęgowe należące do dwóch gatunków: bogatka i kos. Pojedyncze pary.

VIII. Ogólna charakterystyka fauny w sąsiadujących z Łebą obszarach chronionych

(wg natura2000.gdos.gov.pl)

Ptaki

Okolo 1000 m na zachód od Łeby położone jest jezioro Łebsko, znajdujące się w granicach SPN oraz N2000 „Pobrzeże Słowińskie” (ptasi) i „Ostoja Słowińska” (siedliskowy). Od wschodu Łeba graniczy z jeziorem Sarbsko, położonym w N2000 „Mierzeja Sarbska” (siedliskowy). Natomiast od północy z miastem sąsiaduje morski obszar Natura 2000 „Przybrzeżne wody Bałtyku” (ptasi).

W obszarze ptasim N2000 „Pobrzeże Słowińskie” (oraz w SPN-ie) występują m. in. lęgowe: perkoz dwuczuby, gągoł, czajka, brodziec samotny, puchacz, orlik krzykliwy, bielik, rybołów, kania ruda, kania czarna, trzmielojad, bocian czarny, bocian biały, łabędź krzykliwy, dzięcioł czarny, lelek oraz lerka.

Puchacz, lelek, dzięcioł czarny oraz lerka występują także w obszarze siedliskowym N2000 „Mierzeja Sarbska”.

Jeziora Łebsko i Sarbsko są miejscami żerowania bielika, rybołowa, kani rudej i kani czarnej, kormorana, a także miejscami lęgowymi ptaków, miejscami odpoczynkowymi przelotnych ptaków wodnych oraz miejscami zimowania ptaków wodnych (Meissner i in. 2011). W okresie wędrówek występują na nich m. in. bielaczek, gęgawa, gęś zbożowa i nurogęś, a ponadto w stosunkowo dużych zagęszczeniach gęś białoczelna i świstun.

Bielik, rybołów, kania ruda i kania czarna, orlik krzykliwy, trzmielojad, bocian czarny, bocian biały, łabędź krzykliwy, puchacz, lelek, dzięcioł czarny i lerka figurują w załączniku I Dyrektywy Ptasiej i są pod ochroną ścisłą. Pod ochroną ścisłą są też perkoz dwuczuby, gągoł, czajka, bielaczek, brodziec samotny, nurogęś i świstun. Pod ochroną częściową jest kormoran, a gęsi gęgawa, zbożowa i biała czelna – pod ochroną łowiecką. Ponadto świstun, bielik, rybołów oraz kania ruda i czarna figurują w Polskiej czerwonej księdze zwierząt oraz na Czerwonej liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (Głowaciński 2001, 2002).

Przedmiotem ochrony w N2000 „Przybrzeżne wody Bałtyku” są ptaki – obszar służy zachowaniu miejsc zimowania ptaków na przybrzeżnych wodach morskich. Jest ważnym miejscem zimowania nurów i kaczek morskich. Liczebność stad wynosi od 200 000 do 250 000 osobników. Zimują tam m. in. objęte ochroną ścisłą lodówki, uhle, i alki oraz znajdujące się w załączniku I Dyrektywy Ptasiej nury rdzawoszyje i nury czarnoszyje. Zimujące populacje m.in. lodówki, uhli należą do najliczniejszych na polskim wybrzeżu Bałtyku.

Płazy, gady i ssaki

Łeba graniczy z dwoma obszarami siedliskowymi natura 2000 – od wschodu jest to „Mierzeja Sarbska”, a od zachodu – „Ostoja Słowińska”.

Lasy położone wokół jeziora Sarbsko są obszarem siedliskowym płazów – traszki zwyczajnej, ropuchy szarej, ropuchy paskówki, żaby moczarowej i żaby trawnej, które rozmnażają się w płytkiej strefie przybrzeżnej jeziora. W jeziorze rozmnażają się i przebywają także żaby wodna i jeziorkowa.

W obszarze N2000 „Mierzeja Sarbska” występują także gady – jaszczurki zwinka i żyworodna, padalec, żmija zygzakowata oraz prawdopodobnie zaskroniec.

Skład gatunkowy płazów i gadów w „Ostoi Słowińskiej” jest identyczny jak w Słowińskim Parku narodowym – występują tam płazy należące do dziesięciu gatunków: traszka zwyczajna, traszka grzebieniasta, ropuchy szara i paskówka, grzebiuszka ziemna oraz żaby

trawna, moczarowa, jeziorkowa, wodna i śmieszka oraz gady z pięciu gatunków: jaszczurki zwinka i żyworodna, padalec, zaskroniec i żmija zygzakowata.

Spośród ssaków w „Ostoi Słowińskiej” występują m.in. bóbr i wydra oraz nietoperze. Ssaki te prawdopodobnie występują też w „Mierzei Sarbskiej”.

Ochroną ścisłą objęte są traszka grzebieniasta, ropucha paskówka, grzebiuszka ziemna, żaba moczarowa oraz nietoperze, a pozostałe gatunki płazów, wszystkie gady, bóbr i wydra – ochroną częściową.

W załączniku II Dyrektywy Siedliskowej spośród płazów wymieniona jest traszka grzebieniasta, a spośród ssaków – bóbr, wydra oraz kilkanaście gatunków nietoperzy, w tym nietoperze występujące w Polsce.

Wśród gadów nie stwierdzono występowania przedstawicieli gatunków z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

IX. Przewidywane oddziaływanie zagospodarowanych działek leśnych w Łebie na faunę

W opracowaniu rozpatrzono dwa potencjalne czynniki mogące mieć wpływ na zwierzęta oraz na ich siedliska w związku z planowaną modernizacją i przebudową układu komunikacyjnego, z planowaną lokalizacją punktów obsługi plaż na wydzielonych działkach leśnych oraz z kolejnym etapem zagospodarowania parku leśnego przy ul. Wojska Polskiego w Łebie.

Należą do nich:

- Budynki ze szklanymi elementami lokalizowane w punktach obsługi plaż.
- Wycinka drzew i krzewów w celu uzyskania wolnych powierzchni dla planowanej infrastruktury.

IX.1. Zagrożenia ptaków kolizjami z elementami szklanymi budynków

W przypadku zabudowy objętych opracowaniem działek leśnych w Łebie przewiduje się zagrożenia ptaków kolizjami z elementami szklanymi w nowo postawionych budynkach o wysokości od jednej do czterech kondygnacji. Zagrożenie dotyczy głównie wędrujących ptaków wróblowych, ponieważ wszystkie działki położone są na trasie ich wiosennych i jesiennych migracji - w pasie wybrzeża w odległości do jednego kilometra od brzegu morza. Także w trakcie przelotów lokalnych w różnych momentach różne ptaki mogą znaleźć się w granicach miasta, w tym także na działkach leśnych objętych opracowaniem.

Ptaki należą do zwierząt szczególnie narażonych na kolizje z różnego rodzaju zaporami ze względu na zdolność do lotu. Wszystkie ptaki, zarówno lęgowe (osiadłe i migrujące), migrujące wiosną i jesienią, zimujące i koczujące w różnych porach roku wielokrotnie w ciągu dnia (niektóre w nocy) wykonują przeloty lokalne – np. w poszukiwaniu pokarmu, z noclegowisk na żerowiska i z powrotem.

Przeloty w trakcie migracji wiosennych i jesiennych odbywają się na różnych pułapach, w przypadku niektórych ptaków na pułapach wysokich, poza zasięgiem różnego rodzaju zapór grożących kolizjami (np. gęsi, żurawie). Jednakże ptaki przelotne często zatrzymują się w różnych miejscach na odpoczynek i w celu zdobycia pokarmu. Wówczas także wykonują przeloty lokalne, które odbywają się na różnych pułapach, a najczęściej na niskich – do wysokości kilku – kilkunastu metrów.

Badania Kotlarza (1997) wykazały że większość wróblowych przelatuje najczęściej tuż

ponad koronami drzew (np. zięby, szpaki, czeczotki, czyże, lerki, gile, śpiewaki i paszkoty), w koronach (np. mysikróliki i sikory - sosnówka, czubotka i modraszka) lub w podszycie (np. rudziki, kopciuszki, drożdżiki, kosy i część śpiewaków). Również Newton (2008) wykazał, że duża część ptaków wróblowych wędrujących nocą, podczas niekorzystnych warunków atmosferycznych leci nisko nad ziemią, na pułapie do kilkunastu metrów. Lokalne przeloty także odbywają się przeważnie na niskich pułapach – do wysokości kilku – kilkunastu metrów.

Takie wysokości przelotu poważnie zagrażają ptakom kolizjami nawet z niskimi zaporami, do wysokości kilku – kilkunastu metrów.

W osiedlach ludzkich, w tym w miastach, poważnym zagrożeniem dla ptaków są szklane elementy budynków.

Ptaki przebywające w okolicy oszklonego budynku nie są w stanie rozpoznać szkła jako bariery, ptaki migrujące nad oszklonymi zabudowaniami są przyciągane przez źródło światła i nie rozpoznają bariery w postaci szyby. W jednym i drugim przypadku rozbijają się o szyby, najczęściej ze skutkiem śmiertelnym. **Najbardziej niebezpieczny dla ptaków, szczególnie za dnia jest pułap do 15 m od powierzchni gruntu.** W Polsce do najczęściej ginących na skutek kolizji z elementami szklanymi należą m.in.: kos, rudzik, zaganiacz, modraszka, bogatka, kowalik i zięba (zob. Zbyryt, 2012) – wszystkie na omawianym obszarze są lęgowe, wędrowne lub częściowo zimujące, a ponadto mogą pojawiać się tam zimujące na Wybrzeżu kosy, bogatki i modraszki i inne z populacji północno – wschodnio i wschodnio europejskich (zob. Gromadzki – publikacja internetowa; Tomiałojć i Stawarczyk, 2003).

IX.2. Przewidywane oddziaływanie na ptaki lęgowe

- Narażenie na kolizje ze szklanymi elementami budynków - jak wyżej.
- Wycinka drzew i krzewów. Całkowite wycięcie drzew i krzewów na działkach skutkuje wycofaniem się gniazdujących tam ptaków w inne miejsca. Częściowa wycinka może spowodować wycofanie się tylko niektórych gatunków, np. po wycince drzew iglastych wycofają się pary lęgowe mysikrólika oraz sikor sosnówki i czubatki. Na poszczególnych działkach odnotowano pojedyncze stanowiska lęgowe tych gatunków. Ptaki gniazdujące na działkach leśnych objętych opracowaniem są objęte ochroną ścisłą, jednak nie należą do gatunków zagrożonych. Prawdopodobnie znajdą sobie inne miejsca do gniazdowania w okolicznych lasach.

Z drugiej strony zagospodarowanie działek wpłynie pozytywnie na różnorodność gatunkową ptaków lęgowych. W planach jest bowiem obsadzenie zagospodarowanych terenów rodzimymi gatunkami drzew i krzewów. Drzewa i krzewy rosnące w pobliżu niewielkich zabudowań wzbogacą zróżnicowanie siedliskowe i z dużym prawdopodobieństwem pojawią się tam nowe ptaki lęgowe (np. jaskółka oknówka, pliszka siwa, makolągwa, pokrzewki) oraz zwiększy się liczba par lęgowych tych gatunków, które odnotowano tylko w jednym miejscu (np. kopciuszek, pleszka). Możliwe, że na dachach budynków rozpocznie lęgi mewa srebrzysta.

IX.3. Przewidywane oddziaływanie na płazy, gady i ssaki oraz na bezkręgowce

Płazy.

Na działkach oznaczonych numerami od 1 do 10 oraz 12 płazy się nie rozmnażają, ponieważ nie ma tam żadnych zbiorników wodnych, w związku z czym zagospodarowanie tych działek nie doprowadzi do zniszczenia miejsc rozrodu tych zwierząt. Pojedyncze żaby moczarskie i wodne rozmnażają się tylko na działce nr 11 - w dwóch niewielkich oczkach wodnych położonych przy północno-wschodnim skraju lasu. W przypadku zasypania ziemią tych

zbiorniczek zniszczone zostaną ostatecznie godowiska płazów na obszarze objętym opracowaniem.

W środowisku lądowym zagrożeniem może być wykarczowanie zarośli na działkach nr 1, 5, 7 i 11 – skutkuje to całkowitym zanikiem płazów, które na obszarze objętym opracowaniem i tak występują już w ilościach niemalże „śladowych”.

Budowa i modernizacja ścieżek na działkach leśnych oraz lokalizacja punktów obsługi płazów wpłyną pozytywnie na lokalne populacje płazów, głównie na żaby moczarową i trawną. Wymienione elementy infrastruktury przyczynią się do skanalizowania ruchu turystycznego, co z pewnością skutkuje osłabieniem antropopresji na te partie lasów, w których płazy mają swoje lądowe siedliska, a także zmniejszy się zagrożenie dla tych zwierząt rozdeptywaniem przez wędrujących ludzi. W efekcie można się spodziewać wzrostu liczebności populacji gatunków występujących na wydzielonych działkach leśnych.

Gady.

Kontrole przeprowadzone we wrześniu 2016 r. nie wykazały obecności gadów na działkach, w związku z czym zagospodarowanie terenu nie będzie miało żadnego wpływu na te zwierzęta.

Ssaki

W 2016 r. wykryto stanowiska ssaków należących do dwóch gatunków objętych ochroną częściową – kreta oraz wiewiórki. Kret występuje przy północno – wschodnim brzegu lasu na działce nr 11, a wiewiórka – w południowo-zachodniej partii lasu na działce nr 1 oraz we wschodniej części lasu na działce nr 5. Dla kreta i wiewiórki nie przewiduje się zagrożeń związanych z zagospodarowaniem działek.

Oddzielny problem stanowią nietoperze, które występują na omawianym obszarze. Wszystkie są objęte ochroną ścisłą, a część gatunków znajduje się w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Zagrożeniem dla tych ssaków będzie wycinka starych drzew, gdzie pod korą lub w dziuplach mają swoje kryjówki.

Dla pozostałych ssaków występujących na działkach zagrożeń się nie przewiduje, ponieważ należą do gatunków pospolitych i mają możliwość przeniesienia się w inne miejsca w okolicach Łeby.

Bezkręgowce

Na działkach nr 1, 6, 8 i 11 znajdują się stanowiska objętej ochroną częściową mrówki rudnicy. Mrowisko położone przy drodze na działce nr 1 jest w zaniku. Szczególnie duże kopce usytuowane są na działkach nr 6 (trzy kopce w grupie) i 11 (jeden kopiec) – ich wysokość osiąga 120 cm. Zagrożeniem dla mrówek byłoby zniszczenie ich siedlisk, tzn. wykarczowanie lasów, w których te owady się osiedliły lub celowe zniszczenie mrowisk. Ponieważ jednak mrowiska są położone poza uczęszczanymi drogami i ścieżkami, istnieje niewielkie prawdopodobieństwo, że zostaną zniszczone.

Objęty ochroną częściową ślimak winniczek na stanowisku w północno – wschodniej części działki nr 11 nie będzie zagrożony.

IX.4. Przewidywane oddziaływanie na zwierzęta występujące na obszarach chronionych

W przypadku lokalizacji budynków na działkach leśnych w Łebie możliwe są kolizje z elementami szklanymi niektórych ptaków zalatujących z otaczających miasto obszarów chronionych.

Rozbudowa infrastruktury turystyczno – wypoczynkowej w Łebie przyczyni się zapewne do wzrostu liczby turystów i wczasowiczów, a co za tym idzie – do wzmożonej antropopresji na atrakcyjne tereny sąsiadujące z miastem, w tym na obszary chronione – głównie na Słowiński Park Narodowy wraz z położonymi w jego granicach N2000 „Pobrzeże Słowińskie” i „Ostoja Słowińska” oraz na N2000 „Mierzeja Sarbska”.

W zmożony ruch turystów i wczasowiczów zwiększy na terenach chronionych zagrożenie niszczeniem siedlisk płazów, gadów i ssaków – głównie poprzez rozdeptywanie, zaśmiecanie oraz zanieczyszczanie w różne inne sposoby. Wzrośnie również zagrożenie niepokojeniem ptaków lęgowych.

Krajowy Korytarz Ekologiczny Północny omija miasto, w związku z czym Inwestycje zaplanowane na działkach nie spowodują zagrożeń dla ssaków wędrujących tym korytarzem,

X. Zalecenia ochronne dla obszaru objętego opracowaniem

X.1 .Zalecenia dla ochrony ptaków przed kolizjami z elementami szklanymi budynków (wg Zbyryta, 2012)

- a) Wewnątrz oszklonych budynków, oranżerii i szklarni zminimalizować ilość atrakcyjnych dla ptaków, widocznych z zewnątrz obiektów, np. źródeł wody.
- b) Baseny kąpielowe, ozdobne fontanny itp. wewnątrz oszklonych pomieszczeń osłaniać nieprzeźroczystymi ścianami, w taki sposób, aby zbiorniki z wodą były niewidoczne z zewnątrz dla ptaków.
- c) Umiejscowienie wszystkich oszklonych elementów (okna, drzwi, ściany itp.) zaplanować w taki sposób, aby na jednym poziomie nie zostały umieszczone na przeciwko siebie, żeby uniemożliwić ptakom tzw. widok na przestrzał. Elementy szklane należy instalować tylko z jednej strony każdego pomieszczenia, niezależnie od piętra (tzn. także na parterze).
- d) Nie projektować monolitycznych powierzchni szklanych. Stosować mniejsze szyby, oddzielone od siebie, najlepiej o powierzchniach mniejszych od dwóch metrów kwadratowych. **Najbardziej niebezpieczny dla ptaków, szczególnie za dnia jest pułap do 15 m od powierzchni gruntu.**
- e) Stosować szyby o niskim współczynniku odbicia.
- f) Stosować szyby z filtrami UV. Wzory odbijające promieniowanie ultrafioletowe są widoczne dla ptaków, a niewidoczne dla człowieka. Bardzo wrażliwe na promienie UV są bogatki, kosy i szpaki - lęgowe na obszarze objętym planem.
- g) Na szyby naklejać folię z filtrami UV o różnych wzorach, pokrywających jak najgęściej szybę, co spowoduje efekt „visual noise” lub naklejać różne wzory o jak najbardziej wyraźnych kształtach i kontrastowych kolorach i gęsto umieszczone (mogą to być np. naklejki z sylwetkami ptaków drapieżnych lub inne).
- h) W oknach, a także w miarę możliwości na innych elementach oszklonych należy wieszać firany oraz instalować rolety lub żaluzje. Na zewnętrznej stronie okien umieszczać specjalne, transparentne rolety typu „Bird Screen”. Amortyzują one zderzenia i ptaki nie odnoszą śmiertelnych ran.

X.2. Zalecenie mające na celu ochronę ptaków lęgowych

- W celu ograniczenia zagrożeń dla gniazdujących ptaków wycinkę drzew i krzewów należy wykonywać w okresie od 16 października do końca lutego (wg Dz. U. 2014, poz. 1348).

X.3. Zalecenia mające na celu ochronę płazów, gadów, ssaków i bezkręgowców

Płazy

W miarę możliwości na działkach nr 1, 5, 7 i 11, które są siedliskiem lądowym nielicznych osobników, pozostawić niewycięte partie zarośli. Natomiast na działce nr 11 nie zasypywać oczek wodnych przy północno-wschodnim skraju lasu.

Gady

Zaleceń ochronnych dla gadów nie przedstawiono, ponieważ w roku 2016 nie stwierdzono na działkach występowania tych zwierząt.

Ssaki

W celu ochrony ukrywających się pod korą drzew i w dziuplach (oraz w innych zakamarkach) nietoperzy w okresie ich aktywności wycinkę drzew i krzewów należy wykonywać w okresie od 16 października do końca lutego (wg Dz. U. 2014, poz. 1348). W celu ochrony nietoperzy hibernujących w dziuplach lub różnych zakamarkach (np. w przestrzeniach wewnętrznych pni drzew), w okresie od 16 października do końca lutego przed wycinką zaleca się zatrudnić specjalistę od tych ssaków – chiropterologa. W przypadku wykrycia zimowych kryjówek nietoperzy, chiropterolog zadecyduje o przedstawieniu odpowiednich zaleceń ochronnych. Zalecenie dotyczy całego omawianego obszaru.

W celu zachowania stanowisk wiewiórki na działkach nr 1 i 5, w miarę możliwości pozostawić część starszych drzew niewyciętych.

Mrówka rudnica

Partie lasu z mrowiskami na działkach nr 1, 6, 8 i 11 w miarę możliwości pozostawić niewycięte. Proponuje się ogrodzenie mrowisk w taki sposób jak są grodzone w lasach. Proponuje się również, żeby w sprawie ochrony tych mrowisk skontaktować się z leśnikami.

XI. Zalecenia mające na celu ochronę zwierząt na obszarach chronionych

Ochrona zwierząt oraz ich siedlisk na obszarach chronionych otaczających Łebę leży w gestii zarządzających tym obszarami, mianowicie:

- N2000 „Przybrzeżne Wody Bałtyku” – Słowiński Park Narodowy oraz Urząd Morski w Gdyni i w Słupsku.
- N2000 „Pobrzeże Słowińskie” – Słowiński Park Narodowy oraz Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gdańsku.
- N2000 „Ostoja Słowińska” – Słowiński Park Narodowy.
- N2000 „Mierzeja Sarbska” – Urząd Morski w Gdyni i w Słupsku oraz Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gdańsku.

W niniejszym opracowaniu można zwrócić uwagę na edukację wczasowiczów i turystów za pomocą profesjonalnie wykonanych tablic, informujących w sposób interesujący o obszarach chronionych, położonych w pobliżu Łeby. Takie tablice dobrze byłoby ustawić nie tylko przy wejściach na te obszary, ale także w ośrodkach wczasowych.

XII. Podsumowanie

Objęte opracowaniem działki leśne w Łebie charakteryzują się ubóstwem gatunkowym płazów i ssaków. Prawdopodobnie nie występują już tam gady. Najliczniejszą gatunkowo grupą są ptaki. Nie stwierdzono tam ptaków lęgowych figurujących w załączniku I Dyrektywy Ptasiej, ani płazów, gadów i ssaków z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Nie stwierdzono także występowania gatunków z Polskiej czerwonej księgi zwierząt oraz z Czerwonej listy zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce.

Nie ustalono składu gatunkowego nietoperzy, które na objętym opracowaniem terenie występują – jest to zadanie dla chiropterologa w przypadku wycinki starych drzew.

Przyczyną ubóstwa gatunkowego fauny są niekorzystne warunki siedliskowe na działkach oraz nasilona antropopresja, wynikająca głównie z braku podstawowej infrastruktury, kanalizującej ruch turystyczny.

Ze względu na faunę nie ma przeciwwskazań do wykonania modernizacji i przebudowy ścieżek prowadzących w kierunku plaż oraz lokalizacji punktów obsługi tych plaż na wydzielonych działkach leśnych, stanowiących przedmiot niniejszego opracowania oraz nie ma przeciwwskazań dla kolejnego etapu zagospodarowania parku leśnego przy ul. Wojska Polskiego w Łebie. W przypadku lokalizacji zabudowy lub wycinki drzew należy przestrzegać wyszczególnionych powyżej zaleceń. Ze względu na ochronę zwierząt najważniejsze są punkty dotyczące ochrony ptaków przed kolizjami ze szklanymi elementami budynków oraz ochrony ptaków lęgowych i nietoperzy, ponieważ te grupy obejmują gatunki o najwyższym statusie ochronnym.

Należy podkreślić, że zmodernizowane i przebudowane ścieżki stanowiące wygodne dojścia do plaż oraz punkty obsługi tych plaż wpłyną pozytywnie na lokalną faunę. Przyczynią się bowiem do skanalizowania ruchu turystycznego, a tym samym do znacznego ograniczenia antropopresji na obszary leśne. Ograniczenie penetracji ludzi w lasach zapobiegnie w znacznym stopniu dalszemu zadeptywaniu i zaśmiecaniu lasów, niszczeniu siedlisk płazów, płoszeniu ptaków i ssaków, niszczeniu ptasich gniazd oraz rozdeptywaniu płazów. Osłabienie presji turystów i plażowiczów na obszary leśne z pewnością przyczyni się do zwiększenia liczebności lokalnych populacji chronionych płazów i niektórych chronionych ssaków (głównie wiewiórki).

Ponadto na zagospodarowanych działkach, obsadzonych rodzimymi gatunkami drzew i krzewów wzrośnie zróżnicowanie siedliskowe i z dużym prawdopodobieństwem pojawią się tam nowe gatunków ptaków oraz zwiększy się liczba par lęgowych tych gatunków, które odnotowano tylko w jednym miejscu.

Ochroną zwierząt oraz ich siedlisk przed nasiloną antropopresją na obszarach chronionych sąsiadujących z Łebą powinny zająć się przede wszystkim instytucje zarządzające tymi obszarami.

Literatura

- Alkiewicz J., Alkiewicz L., Górską E., Szatkowska-Izydorek M. 2016. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łeby. Prognoza oddziaływania na środowisko.
- Głowaciński Z. (red.). 2001. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Kręgowce. PWRiL, Warszawa.
- Głowaciński Z. 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Polska Akademia Nauk. Instytut Ochrony Przyrody. Kraków.
- Głowaciński Z., Okarma H., Pawłowski J., Solarz W. (red.). 2008. Księga gatunków obcych i inwazyjnych w faunie Polski. Instytut Ochrony Przyrody PAN. Kraków. Publikacja internetowa: <http://www.iop.krakow.pl/gatunkiobce>
- Górny M., Jędrzejewski W. 2011. Korytarze ekologiczne w Polsce. Międzynarodowa Konferencja naukowo – techniczna. Ochrona dziko żyjących zwierząt w projektowaniu i realizacji inwestycji transportowych – doświadczenia i problemy. Łagów 2011. Instytut Biologii Ssaków Polskiej Akademii Nauk. Białowieża.
- Gromadzki M. Opinia dotycząca przelotów w Polsce dzikich ptaków pochodzących z Zachodniej Syberii, Uralu oraz europejskiej środkowej części Federacji Rosyjskiej. Zakład Ornitologii PAN. Publikacja internetowa: http://www.wetgiw.gov.pl/files/2354_opinia%20profGromadzkiego.pdf
- Kotlarz B. 1997. Wiosenny przelot ptaków na Mierzei Łebskiej. Przegląd przyrodniczy, VIII, 1-2.
- Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. 2011. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011.
<http://korytarze.pl/mapa/mapa-korytarzy-ekologicznych-w-polsce>
<http://korytarze.pl/mapa/mapa-korytarzy-ekologicznych-w-polsce>
- Meissner W., Brewka B., Bzoma S., Woźniak B., Chodkiewicz T. 2011. Monitoring ptaków w tym monitoring obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Etap IV. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Gdańsk-Marki.
- NATURA 2000 - standardowy formularz danych dla obszarów specjalnej ochrony (OSO), proponowanych obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty (pOZW), obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty (OZW) oraz specjalnych obszarów ochrony (SOO): obszary PLB990002 **Przybrzeżne Wody Bałtyku**, PLB220003 **Pobrzeże Słowińskie**, PLH220023 **Ostoja Słowińska** i PLH220018 **Mierzeja Sarbska**. natura2000.gdos.gov.pl
- Newton I. 2008. The migratory ecology of birds. Elsevier.
- Tomiałojć L., Stawarczyk T. 2003. Awifauna Polski. Rozmieszczenie, liczebność i zmiany. Polskie Towarzystwo Przyjaciół Przyrody „pro Natura”. Wrocław.
- Waloryzacja przyrodnicza miasta Łeby". 2005.

Zbyryt A. 2012. Poradnik ochrony ptaków przed kolizjami z przeźroczystymi ekranami akustycznymi oraz oknami budynków. Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków. Białystok.
<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Akty prawne

Dyrektywa Siedliskowa. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej flory i fauny. (Dz.U. Unii Europejskiej L 206, 22.7.1992, p.7 ze zmianami).

Dyrektywa Ptasia. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wersja ujednolicona). Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 020/7, 26.1.2010, P. 0007 – 0025: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:020:0007:0025:PL:PDF>

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 marca 2005 r. w sprawie określenia okresów polowań na zwierzęta łowne. Dziennik Ustaw. 2005, Nr 48, poz. 459 ze zmianami.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Dz. U. 2014, poz. 1348.