

LIFE projekt
Ochrana chránených vtáčích území Senné a Medzibodrožie
na Slovensku

LIFE06NAT/SK/000114

Správa z monitoringu vtáctva



*Poľovnícke
zdrúženie
Ostrovík*



Senné



Iňačovce



Hažín



Blatná Polianka

Obsah

Obsah.....	2
Úvod.....	3
Metodika.....	4
Výsledky a diskusia.....	8
CHVÚ Senianske rybníky.....	8
CHVÚ Medzibodrožie.....	16
Záver.....	24
Príloha 1: Výsledky koordinovaných sčítaní vodných vtákov v počtoch jedincov v CHVÚ Senianske rybníky v rokoch 2009-2011.....	25
Príloha 2: Výsledky mapovania západnej časti poldra Beša v hniezdnej sezóne 2009.....	29

Úvod

Predkladaná správa je prílohou Záverečnej správy za obdobie realizácie k projektu LIFE06NAT/SK/000114 „Ochrana Chránených vtáčích území Senné a Medzibodrožie na Slovensku“. Sumarizuje výsledky monitoringu vtáctva v priebehu realizácie projektu od novembra 2005 – máj 2011.

Hlavným cieľom monitoringu bolo čo najpresnejšie určiť stav populácií kritériových druhov vtáctva pre projektové územia v CHVÚ Senianske rybníky a CHVÚ Medzibodrožie, ktoré sú súčasne cieľovými druhmi projektu LIFE06NAT/SK/000114 a vplyv realizovaných opatrení na tieto druhy. Monitoring vtáctva bol v oboch projektových územiach vykonávaný viacerými kvantitatívnymi a kvalitatívnymi metódami. Okrem cieľových druhov sa v tejto správe okrajovo venujeme aj ďalším druhom európskeho významu a ostatným druhom vtáctva, ktoré boli zaznamenané.

Metodika

Pri monitoringu vtáctva boli využité štandardné ornitologické metódy popísané nižšie, ktoré boli doplnené informáciami z rôznych terénnych návštev členov projektového tímu, či iných ornitológov. Hlavnú pozornosť sme venovali hniezdnemu obdobiu, ktoré je pre kritériové druhy v daných podmienkach v mesiacoch apríl – júl. Najmä do tohto obdobia boli sústredené aktivity s cieľom čo najpresnejšie zistiť hniezdne početnosti. Zisťovali sme však aj priebeh jarnej, či jesennej migrácie vtákov a zimovanie. Využitých bolo niekoľko kvantitatívnych metód.

Koordinované sčítania v CHVÚ Senianske rybníky

Koordinované sčítania v CHVÚ Senianske rybníky sú zamerané na vodné a pri vode žijúce vtáky (vrátane všetkých kritériových druhov), s cieľom čo najpresnejšie zistiť počty jednotlivých druhov v projektovom území. Záujmovým územím sú všetky kľúčové lokality a hlavné biotopy CHVÚ – rybníčná sústava, vlhké lúky, odvodňovacie kanály, prirodzené mokrade. Sčítaní sa zúčastňovali vždy viacerí ornitológovia (3 – 5), ktorí si rozdelili územie na menšie sektory a sčítavali vtáky vo svojich sektoroch všetci súčasne, aby sa zamedzilo chybám v dôsledku presunov vtákov medzi sektormi a viacnásobným registráciám tých istých jedincov. Termíny sčítaní boli volené spravidla cez víkend bližšie k 15. dňu v danom mesiaci. Boli uskutočnené vždy 3 sčítania v hniezdnom období apríl, máj, jún, ktorým predchádzalo jedno sčítanie počas jarnej migrácie v marci. Tieto sčítania vyhodnocujeme za roky 2009-2011.

Monitoring druhov s nočnou aktivitou

Na monitoring nočných druhov (chriaštele, bučiak, chrapkáč, prepelica, niektoré spevavce) bola využitá líniová metóda, pri ktorej boli vtáky na základe akustických prejavov sčítané v nočných hodinách od 21:00 do 03:00.

V CHVÚ Senianske rybníky boli v roku 2009 monitorované 2 líniové transekty s dĺžkami 6 km a 7 km (19.5., 21.5., 14.7.). V rokoch 2010 a 2011 boli už systematicky monitorované 2 transekty. Transekt „Západ“ s dĺžkou 11 km a transekt „Východ“ s dĺžkou 11,5 km. V roku 2010 boli uskutočnené sčítania v 4 termínoch (2x v máji, 2x v júni) a v roku 2011 v 3 termínoch (1x v máji, 2x v júni).

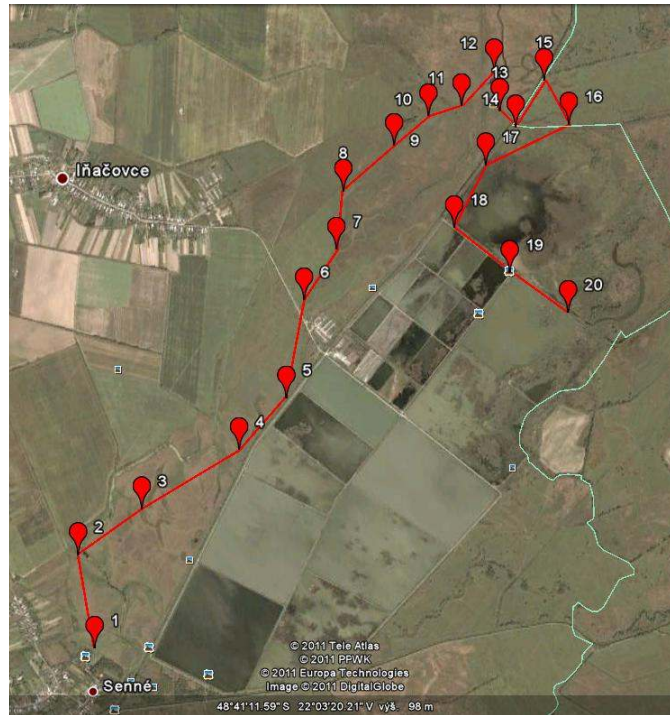
V CHVÚ Medzibodrožie to bola 1 línia dlhá 17 km sčítaná 2.6.2010. Monitorované línie boli lokalizované do oblastí, ktorých vodný režim má byť pozitívne ovplyvnený výstavbou stavidiel.

Zaznamenávané boli ozývajúce sa jedince jednotlivých druhov. Pre každý druh je v tabuľke stanovená maximálna denzita a priemerná denzita jedincov (n/km) kvôli lepšej porovnateľnosti výsledkov z jednotlivých transektov.

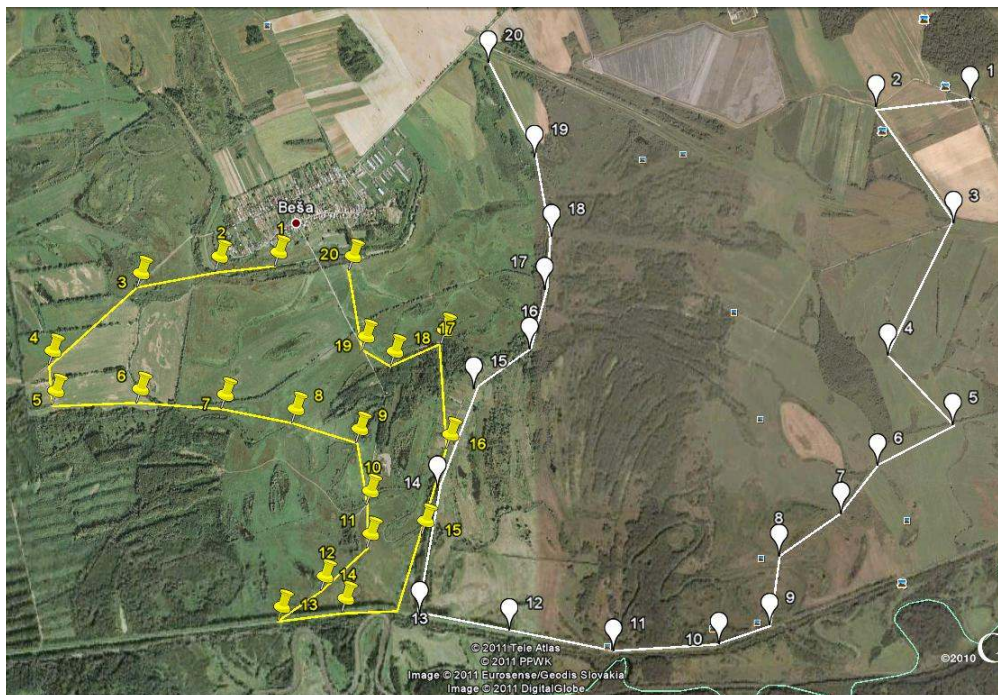
Monitoring bežných druhov vtákov v CHVÚ Senné a CHVÚ Medzibodrožie

Na monitoring bežných druhov vtákov bola využitá metóda bodového transektu. V Sennom bol sčítaný 1 bodový transekt (20 sčítacích bodov, Obr. 1) a v Medzibodroží boli vytýčené 2 bodové transekty po 20 bodov (spolu teda 40 sčítacích bodov, Obr. 2) tak, aby zasahovali rovnomerne do všetkých charakteristických biotopov na celej rozlohe projektového územia. Body boli od seba vzdialené spravidla 300 m ale minimálne 160 m tak aby nedochádzalo k dvojitém registráciám tých istých jedincov. Na každom zo sčítacích bodov boli po dobu 5

min. zaznamenávané počty všetkých vtákov pozorovaných vizuálne alebo akusticky. Sčítanie bolo realizované v rokoch 2009-2011 vždy 1x v máji v čase od 5:00 do 10:30.



Obr. 1: Bodový transekt v CHVÚ Senianske rybníky.



Obr. 2: Bodové transekty v CHVÚ Medzibodrožie.

Podrobné mapovanie málo poznaných častí projektového územia CHVÚ Medzibodrožie

Cieľom bolo získať čo najpresnejšie údaje o hniezdení vodného vtáctva v málo poznaných častiach projektového územia Medzibodrožie (Obr.3,4).

V roku 2009 bola počas ornitologického tábora 30.5.2009 mapovaná lokalita nachádzajúca sa v západnej časti poldra s rozlohou približne 250 ha, bola rozdelená na 4 sektory. Ornitológovia sa rozdelili do 4 skupín a každá zo skupín mala za úlohu zmapovať svoj sektor čo najpodrobnejšie. Mapovanie prebiehalo dopoludnia v čase od 5:30 do 11:00. Pozorovania boli zapisované priamo do máp, z ktorých sa následne vyhodnocovali počty jedincov,

dominancia a odhadovali počty hniezdných párov u niektorých druhov. Boli vyhodnocované zvlášť vodné a ostatné druhy vtákov.



Obr. 3: Územie v západnej časti poldra Beša mapované 30.5. počas ornitologickej tábora.

V roku 2010 sme sa zamerali na územie západne od obce Čičarovce tvorené mnohými mokraďami a kanálmi ktoré sa striedajú s porastmi lužného lesa, zárasťmi krovín a lúkami. Podrobné mapovania sme realizovali na tých istých lokalitách opakovane v termínoch 11.5., 29.5., 2.6., 23.6., 24.6., 1.7. a 9.7.2010, aby bolo možné odhadnúť aj kvantitatívne početnosti hniezdej populácie vodných vtákov. Pozorovania boli zapisované priamo v teréne do pripravených máp, z ktorých boli následne vyhodnocované počty hniezdných párov.



Obr. 4: Podrobne mapované okolie „Veľkého lesa“ pri Čičarovciach.

Ďalšie využitie metódy a spracovanie údajov

Údaje získané vyššie uvedenými metódami boli doplnené pozorovaniami z pravidelných návštev lokalít projektovým tímom pri plnení úloh iných projektových aktivít (najmä pri pravidelnom monitoringu podzemných a povrchových vôd) a ďalšími dobrovoľnými ornitológmi.

Vždy koncom roka bola venovaná pozornosť aj sčítaniu na nocoviskách, ktoré si opäť vyžaduje špecifický metodický prístup. Zamerali sme sa na nocoviská niektorých denných dravcov (kaňa sivá) v CHVÚ Senianske rybníky, aj v jeho bezprostrednom okolí a to hlavne v jesennom a zimnom období. V jarnom období (marec-apríl) zase intenzívne monitorujeme migráciu žeriavov popolavých a zromaždiská husí a žeriavov na nocoviskách v CHVÚ Senianske rybníky.

Všetky údaje z monitoringu vtáctva, v projektových územiach sú zapísané vo verejne prístupnej on-line databáze Aves Symphony (<http://aves.vtaky.sk/>). Kompletne editované údaje sú vyexportované a sú samostatnými elektronickými prílohami tejto správy vo formáte xls pre obe projektové územia.

Výsledky a diskusia

CHVÚ Senianske rybníky

Koordinované sčítania

Počas koordinovaných sčítaní vodného vtáctva v CHVÚ Senianske rybníky v rokoch 2009-2011 bolo zistených spolu 91 druhov vodných a pri vode žijúcich vtákov (Príloha 1). Spolu bol počas sčítaní zaznamenaný nasledovný počet jedincov: v roku 2009 to bolo 11704 jedincov, 14330 jedincov v roku 2010 a 11664 jedincov v roku 2011, pričom najvyššie počty boli zistené vždy v marci najmä vďaka početným kráľom husí, žeriavov a čajok počas jarného ťahu. V hniezdnom období počty spravidla výrazne klesli a to najmä v máji, pretože v tomto období sa vtáky sústredia na hniezdenie a správajú sa nenápadne. V júnových termínoch sčítaní počty vďaka už vyvedeným mláďatám opäť stúpali. Celkovo najpočetnejšími sú husi (*Anser sp.*), ktorých bolo spolu zaznamenaných až 8600 jedincov z toho *Anser albifrons* bolo 5274 jedincov. Druhým najpočetnejším druhom je *Larus ridibundus* (spolu 4998 ex., z toho 3076 ex. v marcových termínoch sčítaní), ďalej *Fulica atra* (spolu 4184 ex., z toho 760 v marcových termínoch a až 2353 júnových termínoch po vyhniezdení).

Medzi početné jarné migranty nad 1000 jedincov patrí okrem spomínaných husí a čajok smeživých aj *Grus grus* (spolu 2118 jedincov v marcových termínoch), *Vanellus vanellus* (1730 ex.) a *Anas platyrhynchos* (1112 ex.).

V aprílových termínoch bol celkovo najpočetnejším druhom *Philomachus pugnax* s 1787 jedincami. Až 1373 jedincov z toho bolo zaznamenaných v apríli roku 2009, v roku 2010 311 ex. a v roku 2011 len 23 ex. Ďalšími početnými druhmi v aprílových termínoch sú *Larus ridibundus* (706 ex.), *Aythya ferina* (321 ex.) a *Fulica atra* (302 ex.). Na piatom mieste je *Anas clypeata* (234 ex.) ktorej jarná migrácia vrcholí práve v apríli.

V májových termínoch čo je vrchol hniezdnej sezóny bola najpočetnejším druhom *Fulica atra* (769 ex.), *Larus ridibundus* (723 ex.), *Aythya ferina* (390 ex.), *Cygnus olor* (302 ex.) a *Anas platyrhynchos* (273 ex.).

V júni bola opäť najpočetnejším druhom *F. atra* (2353 ex.), ďalej *A. platyrhynchos* (728 ex.), *L. ridibundus* (493 ex.), *A. ferina* (413 ex.) a *Anser anser* (242 ex.).

Najvzácnejšie zistenými druhmi s 1 pozorovaným jedincom za 3 roky koordinovaných sčítaní sú *Charadrius hiaticula*, *Arenaria interpres*, *Alopochen egyptiacus*, *Aythya marila* a *Pluvialis apricaria*.

Druhy s nočnou aktivitou

Za 3 roky monitoringu druhov s nočnou aktivitou bolo zaznamenaných spolu 13 druhov, z toho bolo 8 vodných, alebo pri vode žijúcich druhov. Medzi zistenými druhmi bol 1 cieľový druh projektu a ďalšie 3 druhy európskeho významu, ktoré nie sú kritériovými druhmi pre CHVÚ Senianske rybníky.

Do výsledkov neboli zahrnuté trsteniariky (3 druhy), pretože tie boli monitorované bodovou metódou. Najpočetnejším druhom bol *Locustella naevia* s priemernou denzitou 1,49 ex/km, potom *Locustella fluviatilis* (0,58 ex/km) a *Crex crex* (0,48 ex/km) (Tab. 1). Priemerná denzita za 3 roky je 4,23 ex/km, pričom v jednotlivých rokoch a tranzektoch sa pohybovala od 3,02 ex/km do 5,29 ex/km, čo záviselo najmä od vhodnosti podmienok pre druhy *Porzana porzana*, *Coturnix coturnix*, *Locustella luscinioides*, *L. fluviatilis* a pod.

Rok 2009 bol veľmi suchý a úplne chýbali druhy ako *C. crex*, *P. porzana*. Najvyššiu denzitu ale dosiahli druhy *L. naevia*, *L. fluviatilis*.

V roku 2010 zahniezdilo kvôli letným záplavám podstatne menej svrčiacov, čo ovplyvnilo celkovú denzitu. Vysoký stav vody ale vyhovoval najmä chriašťom bodkovaným (*Porzana porzana*) a chrapkáčom poľným (*Crex crex*). Až 29 chriašťov bodkovaných bolo zaznamenaných na oboch tranzektoch koncom mája a najviac chrapkáčov poľných (19) bolo zaznamenaných začiatkom júla. V máji boli zaznamenané 2 chriaštele vodné (*Rallus aquaticus*). Letné povodne na východnom Slovensku spôsobili, že na podmosených lúkach v CHVÚ Senianske rybníky sa vytvorili vhodné podmienky na zahniezdenie dvoch ubúdajúcich druhov (*P. porzana*, *C. crex*) vo výnimočne vysokých počtoch. Podľa literárnych údajov (Danko 2008) tu dosahovali tieto druhy podobné počty v 70-tych rokoch 20. stor.

Hniezdna sezóna 2011 bola naopak extrémne suchá. Začiatkom sezóny bol ešte badateľný vplyv záplav z predošlého roku, najmä na chrapkáčoch (29 ozývajúcich samcov v máji 2011) ale tieto počty v júni kvôli extrémnemu suchu rapídne poklesli na 15 volajúcich samcov začiatkom júna a len 4 samce koncom júna 2011. Druh *P. porzana* celkom vymizol a za celú hniezdnu sezónu 2011 bol zaznamenaný len 1 jedinec, čo bol jednoznačne vplyv vysychania lúk. Naopak u spevavcov (*Locustella naevia*, *L. fluviatilis*) a druhu *C. coturnix* medziročne vzrástla priemerná denzita dosť výrazne. Tieto druhy však nie sú cieľové pre projekt ani európskeho významu.

Tab. 1: Výsledky monitoringu druhov s nočnou aktivitou v rokoch 2009-2011 (hodnoty udávajú priemernú denzitu v počtoch jedincov na km transektu (ex./km)).

	2009	2010	2011	Priemer
1 <i>Locustella naevia</i>	2,23	0,79	1,46	1,49
2 <i>Locustella fluviatilis</i>	1,15	0,34	0,25	0,58
3 <i>Crex crex</i>	0	0,73	0,70	0,48
<i>Luscinia</i>				
4 <i>meigarhynchos</i>	0	0	1,38	0,46
5 <i>Coturnix coturnix</i>	0,23	0,23	0,56	0,34
6 <i>Locustella luscinoides</i>	0,31	0,19	0,36	0,29
7 <i>Porzana porzana</i>	0	0,77	0,02	0,26
8 <i>Asio otus</i>	0,38	0	0,06	0,15
9 <i>Rallus aquaticus</i>	0,31	0,03	0	0,11
10 <i>Otus scops</i>	0	0,03	0,06	0,03
11 <i>Bubo bubo</i>	0	0	0,09	0,03
12 <i>Ixobrychus minutus</i>	0	0,01	0	0,004
13 <i>Botaurus stellaris</i>	0	0,01	0	0,004
SPOLU	4,61	3,14	4,94	4,23

Sčítanie bežných druhov vtákov bodovou metódou.

Spolu bolo na bodovom tranzekte v rokoch 2009 a 2011 zaznamenaných 82 druhov s priemernou početnosťou 573 jedincov a priemernou denzitou 28,65 jedincov/sčítací bod. Zistených bolo 8 druhov cieľových pre projekt a ďalších 11 druhov európskeho významu. Najpočetnejším druhom je *Acr. schoenobenus* s dominanciou 8,5 %. Dominantné sú ešte 2 druhy *Chlidonias hybrida* (6,3 %) *Larus ridibundus* (5,1 %). Influentných (2-5 %) bolo 13 druhov a akcesorických (0-2 %) 67 druhov (Tab. 2).

Zo 82 celkovo zistených druhov je 46 druhov vodných alebo pri vode žijúcich. Medzi najvzácnejšie patria pozorovania druhov *Larus minutus* (6 ex.), *Podiceps grisegena* (5 ex.), *Porzana parva* (3 ex.), *Tringa nebularia*, *Botaurus stellaris* a *Haliaeetus albicilla*, *Aquila heliaca* (po 1 ex.).

Súhrn výsledkov v CHVÚ Senianske rybníky

V databáze pozorovaní sa nachádza 9598 záznamov. Zaznamenaných bolo spolu 215 druhov, medzi nimi všetky cieľové druhy projektu. Väčšina údajov pochádza od 5 členov projektového tímu, ale na monitoringu sa podieľalo ďalších 16 dobrovoľníkov, od ktorých máme údaje v databáze. V nasledujúcej tabuľke č. 3 je zhodnotený vývoj populácií cieľových druhov projektu v rokoch 2005 – 2011.

Tab. 2: Výsledky sčítania bežných druhov vtáctva v CHVÚ Senianske rybníky v rokoch 2009 a 2011 (červenou farbou sú zvýraznené cieľové druhy projektu, zelenou farbou sú zvýraznené ďalšie druhy európskeho významu).

Druh	2009		2011		Priemer		Dominancia (%)
	n	n/bod	n	n/bod	n	n/bod	
1 <i>Acr. schoenobaenus</i>	60	3,00	37	1,85	48,5	2,43	8,5
2 <i>Chlidonias hybrida</i>	37	1,85	35	1,75	36,0	1,80	6,3
3 <i>Larus ridibundus</i>	55	2,75	4	0,20	29,5	1,48	5,1
4 <i>Anser anser</i>	2	0,10	51	2,55	26,5	1,33	4,6
5 <i>Motacilla flava</i>	27	1,35	19	0,95	23,0	1,15	4,0
6 <i>Emberiza schoeniclus</i>	27	1,35	18	0,90	22,5	1,13	3,9
7 <i>Anas platyrhynchos</i>	21	1,05	23	1,15	22,0	1,10	3,8
8 <i>Alauda arvensis</i>	28	1,40	13	0,65	20,5	1,03	3,6
9 <i>Podiceps cristatus</i>	16	0,80	17	0,85	16,5	0,83	2,9
10 <i>Phalacrocorax carbo</i>	20	1,00	12	0,60	16,0	0,80	2,8
11 <i>Sylvia communis</i>	13	0,65	15	0,75	14,0	0,70	2,4
12 <i>Aythya ferina</i>	4	0,20	21	1,05	12,5	0,63	2,2
13 <i>Acr. arundinaceus</i>	14	0,70	10	0,50	12,0	0,60	2,1
14 <i>Fulica atra</i>	15	0,75	9	0,45	12,0	0,60	2,1
15 <i>Sturnus vulgaris</i>	20	1,00	4	0,20	12,0	0,60	2,1
16 <i>Remiz pendulinus</i>	11	0,55	10	0,50	10,5	0,53	1,8
17 <i>Passer montanus</i>	5	0,25	15	0,75	10,0	0,50	1,7
18 <i>Vanellus vanellus</i>	12	0,60	8	0,40	10,0	0,50	1,7
19 <i>Casmerodius alba</i>	12	0,60	7	0,35	9,5	0,48	1,7
20 <i>Luscinia megarhynch.</i>	13	0,65	4	0,20	8,5	0,43	1,5
21 <i>Acr. scirpaceus</i>	6	0,30	9	0,45	7,5	0,38	1,3
22 <i>Locustella luscinioides</i>	10	0,50	5	0,25	7,5	0,38	1,3
23 <i>Ardea cinerea</i>	4	0,20	10	0,50	7,0	0,35	1,2
24 <i>Ardea purpurea</i>	7	0,35	7	0,35	7,0	0,35	1,2
25 <i>Nycticorax nycticorax</i>	6	0,30	8	0,40	7,0	0,35	1,2
26 <i>Anas strepera</i>	6	0,30	7	0,35	6,5	0,33	1,1
27 <i>Circus aeruginosus</i>	9	0,45	4	0,20	6,5	0,33	1,1
28 <i>Cuculus canorus</i>	6	0,30	7	0,35	6,5	0,33	1,1
29 <i>Rallus aquaticus</i>	11	0,55	2	0,10	6,5	0,33	1,1
30 <i>Larus minutus</i>	6	0,30		0,00	6,0	0,30	1,0
31 <i>Saxicola rubetra</i>	9	0,45	3	0,15	6,0	0,30	1,0
32 <i>Columba palumbus</i>	5	0,25	6	0,30	5,5	0,28	1,0
33 <i>Pica pica</i>	4	0,20	7	0,35	5,5	0,28	1,0
34 <i>Sylvia atricapilla</i>	5	0,25	6	0,30	5,5	0,28	1,0
35 <i>Cygnus olor</i>	2	0,10	8	0,40	5,0	0,25	0,9
36 <i>Larus cachinnans</i>	3	0,15	7	0,35	5,0	0,25	0,9
37 <i>Podiceps grisegena</i>	5	0,25		0,00	5,0	0,25	0,9
38 <i>Sylvia curruca</i>	3	0,15	6	0,30	4,5	0,23	0,8
39 <i>Egretta garzetta</i>	4	0,20		0,00	4,0	0,20	0,7
40 <i>Hirundo rustica</i>	3	0,15	5	0,25	4,0	0,20	0,7
41 <i>Chlidonias nigra</i>	4	0,20		0,00	4,0	0,20	0,7
42 <i>Miliaria calandra</i>	1	0,05	7	0,35	4,0	0,20	0,7
43 <i>Phylloscopus trochilus</i>	4	0,20	4	0,20	4,0	0,20	0,7
44 <i>Podiceps nigricollis</i>	6	0,30	2	0,10	4,0	0,20	0,7
45 <i>Gallinula chloropus</i>	5	0,25	2	0,10	3,5	0,18	0,6
46 <i>Locustella naevia</i>	2	0,10	5	0,25	3,5	0,18	0,6
47 <i>Phasianus colchicus</i>	5	0,25	2	0,10	3,5	0,18	0,6
48 <i>Saxicola torquata</i>	3	0,15	4	0,20	3,5	0,18	0,6
49 <i>Acr. palustris</i>	4	0,20	2	0,10	3,0	0,15	0,5

50	<i>Columba oenas</i>	3	0,15		0,00	3,0	0,15	0,5
51	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	4	0,20	2	0,10	3,0	0,15	0,5
52	<i>Anas querquedula</i>	1	0,05	4	0,20	2,5	0,13	0,4
53	<i>Aythya fuligula</i>	1	0,05	4	0,20	2,5	0,13	0,4
54	<i>Aegithalos caudatus</i>	2	0,10		0,00	2,0	0,10	0,3
55	<i>Apus apus</i>		0,00	2	0,10	2,0	0,10	0,3
56	<i>Buteo buteo</i>		0,00	2	0,10	2,0	0,10	0,3
57	<i>Ciconia nigra</i>	2	0,10	2	0,10	2,0	0,10	0,3
58	<i>Locustella fluviatilis</i>	2	0,10		0,00	2,0	0,10	0,3
59	<i>Oriolus oriolus</i>	2	0,10	2	0,10	2,0	0,10	0,3
60	<i>Porzana parva</i>	3	0,15	1	0,05	2,0	0,10	0,3
61	<i>Streptopelia turtur</i>		0,00	2	0,10	2,0	0,10	0,3
62	<i>Tringa totanus</i>	2	0,10		0,00	2,0	0,10	0,3
63	<i>Corvus corone</i>	1	0,05	2	0,10	1,5	0,08	0,3
64	<i>Coturnix coturnix</i>	2	0,10	1	0,05	1,5	0,08	0,3
65	<i>Anas crecca</i>	1	0,05		0,00	1,0	0,05	0,2
66	<i>Anthus trivialis</i>	1	0,05	1	0,05	1,0	0,05	0,2
67	<i>Aquila heliaca</i>		0,00	1	0,05	1,0	0,05	0,2
68	<i>Botaurus stellaris</i>	1	0,05	1	0,05	1,0	0,05	0,2
69	<i>Carduelis carduelis</i>	1	0,05		0,00	1,0	0,05	0,2
70	<i>Ciconia ciconia</i>	1	0,05	1	0,05	1,0	0,05	0,2
71	<i>Corvus corax</i>	1	0,05		0,00	1,0	0,05	0,2
72	<i>Crex crex</i>		0,00	1	0,05	1,0	0,05	0,2
73	<i>Dendrocopos minor</i>	1	0,05		0,00	1,0	0,05	0,2
74	<i>Falco tinnunculus</i>	1	0,05		0,00	1,0	0,05	0,2
75	<i>Haliaeetus albicilla</i>	1	0,05		0,00	1,0	0,05	0,2
76	<i>Lanius collurio</i>	1	0,05		0,00	1,0	0,05	0,2
77	<i>Parus caeruleus</i>		0,00	1	0,05	1,0	0,05	0,2
78	<i>Phylloscopus collybita</i>		0,00	1	0,05	1,0	0,05	0,2
79	<i>Sylvia borin</i>		0,00	1	0,05	1,0	0,05	0,2
80	<i>Tringa glareola</i>	1	0,05		0,00	1,0	0,05	0,2
81	<i>Tringa nebularia</i>		0,00	1	0,05	1,0	0,05	0,2
82	<i>Turdus merula</i>		0,00	1	0,05	1,0	0,05	0,2
Spolu		596	29,8	501	25,05	573	28,65	100,0
Počet druhov		72		66		82		

Tab. 3: Vývoj početnosti cieľových druhov projektu v rokoch 2005 – 2011 v počtoch hniezdných párov (* - najvyšší počet zaznamenaných jedincov, NS – počet hniezdných párov pod ktorý sa podľa Plánu starostlivosti definuje stav ako nepriaznivý, PS – definuje sa ako priemerný stav, DS – definuje sa ako dobrý stav).

Početnosť kritériových druhov vtákov v CHVÚ Senianske rybníky (hn)												
Stav populácie podľa PS	druh	rok										
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	NS	PS	DS	
dobrý (DS)	<i>Egretta garzetta</i>	beluša malá	11	-	11	15	12 - 15	6 - 10	10-15	<10	10-20	20+
	<i>Nycticorax nycticorax</i>	chavkoš nočný	40	-	80	70	80 - 120	20 - 25	20 - 30	<50	50-70	70+
	<i>Crex crex</i>	chrapkáč poľný	10	-	6	6	0 - 1	16 - 20	10 - 15	<5	5-10	10+
priemerný (PS)	<i>Botaurus stellaris</i>	bučiak veľký	6	1	4	3	4 - 6	5 - 7	5 - 6	<5	5-10	10+
	<i>Ardea alba</i>	beluša veľká	100*	62*	55*	80*	20 - 25	40 (127*)	35 - 40	<30	30-50	50+
	<i>Platalea leucorodia</i>	lyžičiar biely	16	14	12	13	4 - 5	35	37	<15	15-20	20+
	<i>Circus aeruginosus</i>	kaňa močiarna	25	21	16	12	15 - 17	15 - 17	20 - 25	<20	20-30	30+
	<i>Chlidonias hybrida</i>	čorík bahenný	50	43*	64*	45*	120 - 130	20	0	<20	20-50	50+
nepriaznivý (NS)	<i>Ardea purpurea</i>	volavka purpurová	16	-	9	8*	6 - 8	8 - 15	8 - 15	<10	10-20	20+
	<i>Aythya nyroca</i>	chochlačka bielooká	2*	-	3*	7*	1	2 (24*)	2 - 3	0	1-5	5+
	<i>Recurvirostra avosetta</i>	šabliarka modronohá	5*	2*	1*	10*	4	0 (3*)	0	<5	5-10	10+
	<i>Limosa limosa</i>	brehár čiernehočvstý	30*	19*	17*	3*	0 - 1	0 (3*)	0 (0*)	<5	5-10	10+
	<i>Tringa totanus</i>	kalužiak červenonohý	-	0	5	0	0 - 1	1	0 - 1	<5	5-10	10+

Beluša malá (*Egretta garzetta*)

Tradičným hniezdiskom beluší malých bol v rokoch 2005-2009 hniezdny ostrov v NPR Senianné-rybníky, kde hniezdili v zmiešanej kolónii s chavkošmi nočnými. Zahniezdili tam dokonca aj v roku 2008, kedy bola NPR vypustená v dôsledku rekonštrukcie južnej hrádze. Hniezdili v počtoch 11 – 15 párov. V roku 2010 obsadila hniezdny ostrov kolónia kormoránov veľkých a beluše malé zahniezdili na rybníku CH4 v počte 6-10 párov s ostatnými volavkami. Odtiaľ lietali za potravou na lúky Ostrovík a Blatá a riečku Čierna voda. V roku 2011 zahniezdili opäť na ostrove v NPR spoločne s kolóniou chavkošov nočných a kormoránov veľkých.

Po roku 2010 beluše malé neobsadili ostrov v NPR, kde zahniezdili kormorány veľké. 6-10 párov zahniezdilo na rybníku CH4, v spoločnej kolónii s ostatnými volavkami. Odtiaľ lietali za potravou na lúky Ostrovík a Blatá a riečku Čierna voda. Najvyšší zaznamenaný počet bol prelet 17 jedincov nad lúkou Blatá 16. Júla 2010. Najskorší údaj pochádza z 10. Apríla 2011, najneskôr bola pozorovaná 30. Septembra 2007.

Beluša veľká (*Egretta alba* / *Casmerodius albus*)

Odhadnúť početnosť hniezdnej populácie u beluše veľkej je vzhľadom na hniezdenie v porastoch pálky a trstia veľmi obtiažne. Pri hodnotení sme vzhádzali Navyše celá populácia hniezdila v minulosti na rybníčnej sústave, kde nemali členovia projektového tímu prístup. Počty hniezdných párov sa pohybovali od 20 do 40, pričom v posledných rokoch dochádzalo k nárastu populácie. Stabilná kolónia sa nachádzala na rybníku CH4. Po stabilizovaní vodného režimu v NPR sme tu očakávali zahniezdenie beluší veľkých. K tomuto veľmi pozitívnemu pokroku došlo v roku 2011, kedy sa v centrálnej časti NPR v porastoch pálky na okraji otvorenej vodnej hladiny vytvorila menšia kolónia. Jej presný počet nevieme zatiaľ určiť ale odhadujeme min. 4 páry. V ďalších rokoch sa ukáže, či sa táto kolónia stabilizuje. V prípade že áno, bol by to výrazný ochranársky úspech dosiahnutý vďaka rekonštrukcii hrádze NPR v rámci Life projektu.

Stav populácie beluše veľkej je v CHVÚ hodnotený v súlade s Programom starostlivosti ako priemerný aj keď je možné pozorovať menšie výkyvy.

Beluše veľké je možné pozorovať počas celého roka ak nie je tuhá zima. Najväčší krdel' nocoval v NPR na jeseň 2010.

Volavka purpurová (*Ardea purpurea*)

Volavka purpurová je charakteristickým druhom v CHVÚ Senianske rybníky. Obýva rezerváciu a rybníky s dostatočnou rozlohou trst'ových, alebo pálkových porastov. Vďaka stabilizácii vodného režimu v NPR sa v posledných rokoch zvyšuje aj hniezdna populácia. Najvýznamnejším hniezdiskom je po oprave hrádze a výpustu práve NPR, kde sa predpokladá v roku 2011 hniezdenie 8-15 párov. Ďalšími hniezdiskami sú rybníky CH4 a CH6. Vtáky hniezdiace v rezervácii využívali k lovu často aj lúku Blatá a páry z rybníkov v južnej časti sústavy lovili početne (6+ ex.) na lúke Ostrovík ale aj na brehoch Čiernej vody a Okny. Za posledné 2 roky bol zaznamenaný výrazný nárast hniezdnej populácie (zo 6-8 hp v r. 2009 na 8-15 v r. 2011). Dôvodom tohto priaznivého vývoja je predovšetkým stav vody a dostatok porastov makrofytov v rezervácii po oprave južnej hrádze a dostatok potravy vďaka pozitívnemu vplyvu stavidiel na mokrad'ové biotopy, čo bolo cieľom projektu. Jedinou nádejou na udržanie, prípadne zvýšenie stavov volavky purpurovej v CHVÚ Senianske rybníky je práve zabezpečenie potravných a hniezdných biotopov vďaka výsledkom projektu.

Podľa návrhu Programu starostlivosti pre CHVÚ Senianske rybníky hodnotíme stav populácie na konci projektu ako priemerný, čo znamená postup o jednu kategóriu oproti rokom 2007 - 2008.

Najskorší záznam volavky purpurovej je z 18.4.2010, najneskorší 13.11.2010.

Chavkoš nočný (*Nycticorax nycticorax*)

Chavkoš podobne ako beluša malá hniezdil začiatkom projektu na ostrove v NPR, ktorý opustili po tom čo NPR mala dlhodobo problémy s vodou. Preto sa v roku 2008 vytvorila kolónia na rybníku CH6, o rok neskôr aj CH4 (Balla, Hrisko v Tichodroma 2008). Počty párov v ďalších rokoch výrazne kolísali. Ostrov v rezervácii bol v roku 2010 obsadený kormoránmi veľkými a v tomto roku tu chavkoše nezahniezdili. Hniezdili len na rybníkoch. V roku 2011 zahniezdili opäť na ostrove v NPR spoločne s kormoránmi a belušami malými, pričom zanikla kolónia na rybníkoch. Celkovo došlo v posledných rokoch k poklesu populácie, ale opätovne sa vytvára kolónia v NPR, čo dáva dobré vyhliadky do budúcnosti. K poklesu tunajšej populácie dochádza súčasne s výrazným nárastom početnosti populácie v Medzibodroží, čo môže spolu súvisieť.

Najskorší aj najneskorší záznam chavkoša nočného v CHVÚ Senianske rybníky sú z roku 2010 a to 25.3. a 8.10.

Bučiak veľký (*Botaurus stellaris*)

Na senianskych rybníkoch je to pravidelný hniezdič, ktorého počty klesali a to najmä kvôli nepriaznivému stavu NPR a odstraňovaniu porastov makrofytov na rybníkoch. Po oprave hrádze NPR, stabilizovaní vodného režimu počas hniezdného obdobia a obnovovaní porasov pálky sa najvýznamnejším hniezdiskom druhu v tejto oblasti stala NPR Senianske rybníky, kde odhadovalo v r. 2010 a 2011 min. 3-4 ozývajúce sa samce. Stav populácie sa z nepriaznivého stavu opäť vrátil na priemerný stav. Prvý ozývajúci samec bolo zaznamenaný 23. marca a ozývajú sa spravidla do konca mája. Celkový odhad pre CHVÚ na konci projektu je 5-6 ozývajúcich sa samcov.

Najneskorší pozorovaný bučiak je z 10. okt. 2010.

Lyžičiar biely (*Platalea leucorodia*)

CHVÚ Senianske rybníky sú jediný pravidelným hniezdiskom lyžičiarov bielych na Slovensku. Hniezdnou lokalitou sú trst'ové a pálkové porasty rybníka CH6 a CH4. Ohrozením pre túto kolóniu je odstraňovanie porastov a tak znižovanie priestoru pre hniezdenie. Podstatným faktorom je tiež nedostatok potravy, keďže rybníky sú v hniezdnom období vždy na vysokej vode, teda nevhodné pre lyžičiare na zber potravy a okolité lúky a mokrade v suchých rokoch vysychajú. V rokoch 2010 a 2011 ale vznikla, za posledných 10 rokov najväčšia hniezdna kolónia (35 – 37 hp). Umožnili veľmi dobré potravné podmienky v okolí rybníkov. Po záplavách v r. 2010 na plytko zaplavených lúkach nachádzali lyžičiare dostatok potravy celú sezónu a nemuseli pre ňu zalietat' desiatky kilometrov ako tomu bolo po minulé roky. V roku 2011 sa prejavil pozitívny vplyv obnovy vodného režimu a obnovy biotopov najmä v lokalitách Blatá, Ostrovík, Trnava a Snné-juh, kde sa počas hniezdného obdobia udržali mokrade s dostatkom potravy. Vhodné podmienky by aj v ďalších rokoch mala zabezpečiť vhodná manipulácia s vodnou hladinou pomocou vybudovaných stavidiel. Najskorší výskyt je z 14.3.2007 a najneskorší z 10.9.2009.

Chochlačka bielooká (*Aythya nyroca*)

Ide o veľmi zriedkavý druh a najvzácnejšie hniezdiacu potápvavú kačicu na Slovensku. Dlhé roky sa nedarilo dokázať hniezdenie na rybníkoch. Tento druh sa počas hniezdenia správa veľmi nenápadne a je problematické nájsť samicu s mláďatami. Jeden pár vyhniezdil v roku 2009, čo bolo doložené po prvý krát po 26 rokoch. V roku 2010 vyhniezdili 2 páry a v roku 2011 2-3 páry.

V posledných rokoch sa navyše objavujú už od polovice marca na ťahu v počtoch, na aké sme roky neboli zvyknutí. Celkovo najvyšší zaznamenaný počet bol 24 a to 4.9.2010 v NPR Senné-rybníky. Najväčší kŕdeľ (13 ex.) počas jarnej migrácie bol pozorovaný na lúke Ostrovík 5. apríla 2010. V roku 2011 sa zdržiavali aj v pároch počas jari a leta, no bez náznakov hniezdenia. To sa podarilo dokázať až koncom júla a začiatkom augusta u 2-3 párov, ktoré vyviedli spolu pravdepodobne až 14 mláďat.

Celkovo je u tohto druhu pozorovateľný v posledných rokoch výrazný nárast počtu pozorovaní najmä z obdobia migrácie, ale dôležité je, že v posledných troch rokoch projektu pravidelne hniezdila, po prvý krát od roku 1983. V databáze je 77 záznamov, 261 jedincov za roky 2007-2011.

Kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*)

Kaňa močiarna je typickým zástupcom avifauny CHVÚ a najbežnejším dravcom. Stav populácie kane močiarnej odhadujeme v posledných rokoch v celom CHVÚ na 20-25 párov. Páry sú rovnomerne rozložené po rybníkoch s porastmi trstia a pálky. Najviac je ich pravdepodobne v rezervácii (4-5 párov, čo môže byť výrazne podhodnotené). Ďalej hniezdili na CH7 (2 páry), CH6 (1-2 páry), CH4 (2 páry), výt'ažníky (2 páry) a po jednom páre na CH3, CH10, CH11 ale pravdepodobne aj na Blatách, Trnave, Ostrovíku a ďalších menších mokradiach a vlhkých lúkach. Počty sa pohybujú okolo dolnej hranice priemerného stavu. Výskumy v jednej lokalite na východnom Slovensku však ukazujú, že odhady počtov hniezdných párov kaní močiarnych aj na malých lokalitách môžu byť 2-3 násobne podhodnotené. Dôležité je, že populácia je stabilizovaná.

Čorík bahenný (*Chlidonias hybrida*)

Čorík bahenný je typický fluktuant, ktorý dokáže využiť vhodné podmienky a zahniezdiť v početných kolóniách, ale ak podmienky nemá tak nemusí sa vôbec objaviť. Bolo to zjavné aj počas trvania projektu. Najlepšie podmienky na hniezdenie vznikli čoríkom po napustení NPR Senianske rybníky v roku 2009. Na vodnej hladine bolo dostatok plávajúcich rastlín, na ktorých vznikla zmiešaná kolónia s čajkami smejivými a potápkami čiernokrkými. Zahniezdilo tu odhadom 120 – 130 párov. Naposledy tu v takých počtoch hniezdili v 1995. V roku 2010 stavali hniezda v NPR ale v nasledujúcich dňoch boli vytopené záplavou spolu s blízkou kolóniou min. 11 hniezd čajky smejivej. Kolónia 20 párov zahniezdila potom až po záplavách na konci júla na výt'ažníkoch.

Najskorší záznam je 18.4.2011, najneskorší je 4.9.2010.

Šabliarka modronohá (*Recurvirostra avosetta*)

Šabliarky majú dlhodobu nepriaznivú stav početnosti. Výnimočne zahniezdili 4 páry na lúke Ostrovík v roku 2009 po obnovných zásahoch do mokradi, kedy vznikli veľké plochy bahnitých okrajov vodnej plochy, vhodné pre tento druh. Hniezdenia však neboli úspešné. V roku 2010 už zarástli tieto lokality vegetáciou a na lúke Ostrovík už šabliarky neboli pozorované. Pozorované boli len 2x za celý rok 2010 na rybníkoch. V roku 2011 už dokonca neboli pozorované ani raz.

Tento druh potrebuje obnažené dna mokradí alebo rybníkov, ktoré sa tu v minulosti vyskytovali pri letení rybníkov. Súčasný intenzívny chov rýb je však v rozpore s takýmto prístupom a preto aj šabliarky nebudú v CHVÚ hniezdiť, kým sa nezmení spôsob rybníkárstva na extenzívnejší.

Kalužiak červenonohý (*Tringa totanus*)

Tento bahniak už dlhodobo v CHVÚ nehniezdi, alebo len výnimočne. Vyžaduje si podmáčané lúky s nízkou vegetáciou, ktorú tu nenachádza. V minulosti sa hojne vyskytoval na pasienkoch. Extenzívny chov dobytky zanikol a s ním vymizol aj kalužiak červenonohý. Nádejou do budúcnosti je obnova pasenia dobytky na lúke Ostrovík, čo žiaľ nebolo zahrnuté v aktivitách tohto projektu.

Brehár čiernochvostý (*Limosa limosa*)

Podobný osud a problémy má brehár čiernochvostý. Na biotop je ešte náročnejší ako predošlý druh a vyžaduje vyslovene nízko spasenú trávu. Dlhodobo v CHVÚ Senianske rybníky nehniezdi a začne len ak sa obnoví pastva dobytky.

Chrapkáč poľný (*Crex crex*)

Tento druh je viazaný na vlhké lúky s vysokou bylinnou a trávnatou vegetáciou. Takýchto biotopov je v CHVÚ dostatok. Problém nastáva v suchých rokoch, kedy lúky príliš skoro vysychajú (máj), strácajú sa vhodné biotopy a zároveň poľnohospodári ešte počas hniezdenia kosia lúky, čím dochádza k stratám na hniezdení.

Výnimočný bol najmä rok 2010 kedy vďaka záplavám boli zistené vysoké počty chrapkajúcich samcov, aké neboli zistené ani nikdy v minulosti. Počty v roku 2011 boli nižšie no napriek tomu stále v dobrom stave podľa definícií uvedených v návrhu programu starostlivosti. Dôležité je spomenúť, že v roku 2011 sa darilo najmä chrapkáčom v lokalite Senné – juh, ktorá bola po prvý krát ovplyvnená vybudovaným stavidlom.

Vďaka obnove vodného režimu vybudovanými stavidlami v rámci projektu sa dá predpokladať, že populácia chrapkáča by sa mohla aj v budúcich rokoch stabilizovať na priaznivom stave.

Vplyv aktivít projektu na avifaunu CHVÚ Senianske rybníky.

Obnova vodného režimu a hrádze NPR Senianske rybníky

NPR Senianske rybníky trpela dlhé roky nedostatkom vody v dôsledku pretekajúcej hrádze a nefungujúcemu systému nájpu a výpuhu. Vďaka odstráneniu týchto nedostatkov, sa zabezpečil stabilný vodný režim v NPR s dostatkom vody počas celého roka. Stabilizovali sa porasty vodných makrofytov (pálka, trstina), ktoré sú dôležité pre hniezdenie mnohých cieľových druhov. Okamžite na to zareagovali aj vtáky.

Počas jarnej migrácie, sa tu zastavujú tisíce vtákov. Zaznamenané boli všetky druhy na Slovensku sa vyskytujúcej kačíc, potápok, chochlačiek, čoríkov, čajky, spevavce, dravce. V roku 2009 čo bola prvá sezóna po oprave hrádze sa vytvorili vhodné podmienky (dostatok plávajúcej vegetácie) pre zahniezdenie početnej kolónie čajok smeživých, čoríkov bahenných (120-130 párov) a potápok čiernokrých. Na hniezdných ostrovoch sa vytvorila kolónia *N. nycticorax*, *Egretta garzetta* a *Phalacrocorax carbo*. Pri tejto kolónii pravidelne hniezdia *Larus cachinans*, *Anas platyrhynchos*. Stabilizovala sa hniezdna populácia *Botaurus stellaris*, *Ardea purpurea*, *Circus aeruginosus*, *Anser anser*, *Fulica atra*, *Aythya ferina*, *Podiceps*

cristatus, *Tachybaptus ruficollis*, *Galinula chloropus*, *Acrocephalus arundinaceus*, *A. scirpaceus* a pod. V malom počte ale pravidelne zahniezdila *Podiceps grisegena*. Predpokladáme hniezdenie *Ardeola ralloides* aj *Phalacrocorax pygmaeus*. Už tretí rok po sebe v NPR úspešne vyhniezdil orliak morský (*Haliaeetus albicilla*) a v roku 2009 bolo historicky po prvý krát na Slovensku dokázané hniezdenie *Grus grus*. V roku 2010 sa v NPR začala vytvárať nová kolónia volaviek (*Egretta alba*, *Ardea cinerea*) a to jednoznačne vďaka stabilizácii vodného režimu a vytvorenia vhodných porastov pálky trvale zaplavených vodou.

Obnova, vytváranie a udržiavanie biotopov

Aktivity sa realizovali v lokalitách Ostrovík, Blatá a Trnava formou prehlbovania mokradí buldozériom, odstraňovaním náletových drevín, úpravou hrádzí a priepustov. Vytváranie a obnova biotopov v CHVÚ Senianske rybníky najmä formou terénnych úprav mali na vtáky okamžitý efekt. Na obnažených dnách a brehoch mokradí sa najmä na jarnom ťahu 2009 zdržiavali početné krdle bahniakov (*Philomachus pugnax*, *Tringa glareola*, *Tringa ochropus*) zaznamenané boli aj *Limosa limosa*, pomerne veľké vodné plochy, ktoré takto vznikli prilákali rôzne druhy kačíc (*Anas platyrhynchos*, *A. strepera*, *A. querquedula*, *A. clypeata*), čajok a čoríkov (*Larus ridibundus*, *Chlidonias hybrida*, *Ch. niger*, *Ch. leucopterus*). V prvom roku po obnovných opatreniach zahniezdili na bahnitých brehoch 4 páry *Recurvirostra avestata* a na vytvorenom hniezdnom ostrovčeku 1 pár *Larus cachinans*. Pravidelnými hniezdičmi sa na týchto lokalitách stali druhy *A. platyrhynchos*, *Fulica atra*, *Tachybaptus ruficollis*, *Galinula chloropus*, *Circus aeruginosus* pravidelne tu hniezdil 1-2 páry *Podiceps grisegena*. Na podmáčaných miestach hniezdil *Crex crex*, *Porzana porzana*, ale hniezdil aj *V. vanellus* a *Tringa totanus*. Za potravou tu pravidelne v hniezdnom období z rybníkov zalietavali hniezdiace *Platalea leucorodia*, *Ardea purpurea*, *Egretta alba*, *E. garzetta*. Najmä počas migrácie, ale aj v hniezdnom období sa tu vyskytovali jedince ale aj krdliky *Aythya nyroca*. Počas migrácie sa na obnovených biotopoch pravidelne zastavujú žeriavy (*Grus grus*), nocujú kane sivé (*Circus cyaneus*).

Obnova vodného režimu výstavbou stavidiel

V rámci projektu boli postavené 2 väčšie a 3 menšie stavidlá. Na zhodnotenie ich vplyvu sme mali len 1 hniezdnú sezónu 2011 počas ich skúšobnej prevádzky, ale vplyv a význam stavidiel pre vtáky už vieme aspoň naznačiť. Lokalita Senné – juh ovplyvnená stavidlom Senné závisela od stavu vody v Čiernej vode, ktorý často kolíše a veľmi skoro tieto lúky a mokrade vysychali. V roku 2011 sa vďaka uzatvoreniu stavidla udržali vhodné podmienky pre zahniezdenie 2 párov *Gallinago gallinago*, niekoľkých párov *Vanellus vanellus*, *Anas platyrhynchos*, a zo stavidlami ovplyvneného územia sa ozývali 4 samce *Crex crex*. Ešte v máji sa tu vyskytoval aj 1 pár *Aythya nyroca*.

Lokalita Blatá je v dosahu stavidiel Iňačovce a Blatá 1 ale tiež opraveného priepustu a obnovených biotopov. Aj tu zahniezdili vyššie spomenuté druhy ale tiež napríklad *Circus aeruginosus*, v hniezdnom období sa vyskytovali páry *A. querquedula*, za potravou zalietali druhy *Egretta alba*, *E. garzetta*, *Ardea purpurea*, *Platalea leucorodia*. Počas jarného ťahu tu nocovali stovky žeriavov popolavých.

CHVÚ Medzibodrožie

Mapovanie západnej časti bešianskeho poldra v roku 2009

Počas ornitologického tábora zameraného na mapovanie západnej časti poldra Beša bolo spolu zistených 68 druhov vtákov s celkovým počtom 373 jedincov (Príloha 2). Medzi nimi bolo 21 druhov vodných a pri vode žijúcich vtákov s celkovou početnosťou 116 jedincov. Medzi dominantné patrilo 5 druhov (*Acrocephalus schoenobaenus* D=7,24 %, *Emberiza*

citrinella D=6,97 %, *Emberiza calandra* D=6,70 %, *Anas platyrhynchos* D=5,36 % a *Fringilla coelebs* D=5,09 %). Ďalších 11 druhov bolo influentných (D=2-5 %) a ostatných 52 druhov bolo akcesorických s dominanciou nižšou ako 2 %.

Počas tohto mapovania bolo zaznamenaných 13 druhov európskeho významu uvedených v Prílohe I Smernice o vtákoch, medzi nimi aj 7 cieľových druhov projektu. Z týchto druhov v mapovanej lokalite z cieľových druhov projektu predpokladáme hniezdenie druhov *Botaurus stellaris* (1 pár) a *Circus aeruginosus* (1-2 páry) (Tab. 4). Z druhov európskeho významu tu najpočetnejšie hniezdil *Lanius collurio*, ktorý tu vo vhodných biotopoch dosahuje denzitu 0,64 - 0,80 hp/10 ha, podobne druh *Sylvia nisoria* dosahuje priemernú denzitu 0,44 - 0,55 hp/10 ha.

Medzi zaujímavé údaje patrí pozorovanie orla krikľavého (*Aquila pomarina*), ktorý je typickým lesným hniezdičom v hornatých častiach Slovenska a na nížine sa vyskytuje hlavne počas ťahu. Práve z oblasti poldra Beša pochádzajú z minulosti údaje o ojedinelom hniezdení tohto orla na nížine v lužných lesoch. Po vyťažení starého porastu s hniezdnym stromom pred niekoľkými rokmi sa tu však tento druh nevyskytol. Naše pozorovanie z hniezdného obdobia možno znamená, že sa sem tento druh vracia ako hniezdič.

Tab. 4: Početnosť cieľových druhov projektu (zvýraznené) a ďalších druhov európskeho významu uvedených v Prílohe I Smernice o vtákoch EÚ zistených počas mapovania západnej časti poldra Beša 31.5.2009

Druh	Zistená početnosť	Poznámky
<i>Casmerodius albus</i>	3	prelet 2 ex. nad lokalitami, 1 ex. vyplašený v mokradi
<i>N. nycticorax</i>	3	prelet 3 ex. nad mapovanými lokalitami
<i>Botaurus stellaris</i>	1	1 ex. sa ozýval z mokrade v lokalite č. 2
<i>Ciconia nigra</i>	1	vták krúžiaci nad hniezdiskom a potravným teritóriom
<i>Milvus migrans</i>	1	vták vo svojom lovnom teritóriu
<i>Haliaeetus albicilla</i>	1	prelet 1 ex., lovné teritórium
<i>Circus aeruginosus</i>	2	lovné teritórium
<i>Platalia leucorodia</i>	8	prelet 8 ex. nad mapovaným územím, príležitostné potravné teritórium
<i>Jynx torquilla</i>	6	teritoriálne hlasy poukazujúce na hniezdenie 3-6 párov
<i>Dryocopus martius</i>	1	Pozorovanie 1 ex + teritoriálny hlas
<i>Dendrocopos medius</i>	2	pravdepodobné hniezde teritórium 1-2 párov
<i>Merops apiaster</i>	3	vtáky z neďalekej hniezdnej kolónie vo svojom lovnom teritóriu
<i>Lanius collurio</i>	16	pravdepodobné hniezdenie 8-12 párov
<i>Sylvia nisoria</i>	11	pravdepodobné hniezdenie 8-11 párov

Mapovanie okolia „Veľkého lesa“ v roku 2010

Spolu bolo zistených na území s rozlohou 150 ha 18 vodných a pri vode žijúcich druhov. Hniezdilo z toho 10 druhov, u 3 druhov hniezdenie predpokladáme a ďalších 5 druhov využívalo územie ako potravný biotop. Najpočetnejším hniezdičom bola sliepočka vodná, ktorej hniezdnú populáciu odhadujeme na 14-15 párov. Nasledujú lyska čierna (7-9 párov) a potáпка malá (6-7 párov).

Bolo zaznamenaných 6 cieľových druhov projektu a zároveň druhov európskeho významu z Prílohy I Smernice o vtákoch. Z nich predpokladáme hniezdenie druhov *Botaurus stellaris* (0-1 pár) a *Circus aeruginosus* (0-1 pár) (Tab. 5). Ďalšie 4 druhy využívali mokrade a lúky v skúmanom území na zber potravy. **Najvýznamnejším výsledkom tohto mapovania je dokázanie hniezdenia kačice chrapky (*Anas crecca*), ktoré je vôbec prvým doloženým hniezdením tohto druhu na Slovensku.** S.Pačenovský pozoroval 9.7. rodinku so 4 mláďatami a P. Chrašč pozoroval a fotograficky zdokumentoval 18.8.2010 samicu s 5 mláďatami. Ide o významný objav.

Tab. 5: Početnosť vodných druhov vtákov zistených mapovaním okolia „Veľkého lesa“ pri Čičarovciach v roku 2010 (zelenou sú zvýraznené cieľové druhy projektu).

Druh	Početnosť (hp)	Denzita (hp/10 ha)
1 <i>Gallinula chloropus</i>	14-15	0,93-1,00
2 <i>Fulica atra</i>	7-9	0,47-0,60
3 <i>Tachybaptus ruficollis</i>	6-7	0,40-0,47
4 <i>Acrocephalus schoenobenus</i>	4	0,27
5 <i>Remiz pendulinus</i>	4	0,27
6 <i>Anas platyrhynchos</i>	2-4	0,13-0,27
7 <i>Gallinago gallinago</i>	3	0,20
8 <i>Anas crecca</i>	1	0,07
9 <i>Emberiza schoeniculus</i>	1	0,07
10 <i>Locustella fluviatilis</i>	1	0,07
11 <i>Anas querquedula</i>	0-4	0-0,27
12 <i>Botaurus stellaris</i>	0-1	0-0,07
13 <i>Circus aeruginosus</i>	0-1	0-0,07
14 <i>Ardea cinerea</i>	+	
15 <i>Aythya nyroca</i>	+	
16 <i>Ciconia nigra</i>	+	
17 <i>Egretta alba</i>	+	
18 <i>Haliaeetus albicilla</i>	+	

Sčítanie bežných druhov vtáctva v CHVÚ Medzibodrožie

Monitoringom bežných druhov vtákov na 2 bodových transektoch počas 3 rokov (2009-2011) bolo zaznamenaných spolu 95 druhov. Priemerná početnosť je 686,7 jedincov a priemerná denzita 17,2 jedincov / sčítací bod (n/bod). Eudominantným druhom je *Sturnus vulgaris* s dominanciou 14,8 %. Nasledujú dominantné *Fringilla coelebs* (5,8 %) a *Emberiza citrinella* (5,7 %). Influentných (2-5 %) je 12 druhov a akcesorických (0-2 %) 80 druhov (Tab.6).

Mapovaním bežných druhov vtákov bolo zaznamenaných 11 cieľových druhov projektu a ďalších 17 druhov európskeho významu uvedených v Prílohe I Smernice o vtákoch (vyznačené zelenou farbou v Tab. 6) z ktorých 14 je kritériových pre CHVÚ Medzibodrožie. Z cieľových druhov projektu predpokladáme hniezdenie u *Anas querquedula*, *Botaurus stellaris*, *Ciconia ciconia*, *C. nigra*, *Circus aeruginosus*, *Egretta alba*, *Egretta garzetta*, *Crex crex*, *Haliaeetus albicilla*.

Zo 95 celkovo zistených druhov je 33 druhov vodných, alebo pri vode žijúcich. Medzi najvzácnejšie patria pozorovania druhov *Anas querquedula* (7 ex.), *Ciconia nigra* (21 ex.), *Botaurus stellaris* (6 ex), *Circus aeruginosus* (12 ex), *Aythya nyroca* (2 ex.) a *Gallinago gallinago* (2 ex.), *Emberiza hortulana* (1 ex) *H. albicilla* (1 ex.).

Tab. 6: Výsledky sčítania bežných druhov metódou bodového transektu v CHVÚ Medzibodrožie (červenou farbou sú zvýraznené cieľové druhy projektu, zelenou farbou sú zvýraznené ďalšie druhy európskeho významu).

Druh	2009		2010		2011		priemer		D (%)
	n	n/bod	n	n/bod	n	n/bod	n	n/bod	
1. <i>Sturnus vulgaris</i>	127	3,18	44	1,10	133	3,33	101,33	2,53	14,8
2. <i>Fringilla coelebs</i>	36	0,90	31	0,78	53	1,33	40,00	1,00	5,8
3. <i>Emberiza citrinella</i>	39	0,98	41	1,03	38	0,95	39,33	0,98	5,7
4. <i>Lanius collurio</i>	30	0,75	26	0,65	27	0,68	27,67	0,69	4,0
5. <i>Miliaria calandra</i>	36	0,90	14	0,35	22	0,55	24,00	0,60	3,5
6. <i>Luscinia megarhynch.</i>	20	0,50	33	0,83	18	0,45	23,67	0,59	3,4
7. <i>Alauda arvensis</i>	19	0,48	30	0,75	15	0,38	21,33	0,53	3,1
8. <i>Sylvia atricapilla</i>	23	0,58	13	0,33	25	0,63	20,33	0,51	3,0
9. <i>Egretta alba</i>	6	0,15	5	0,13	49	1,23	20,00	0,50	2,9
10. <i>Oriolus oriolus</i>	14	0,35	24	0,60	16	0,40	18,00	0,45	2,6
11. <i>Passer montanus</i>	31	0,78	10	0,25	10	0,25	17,00	0,43	2,5
12. <i>Turdus merula</i>	12	0,30	15	0,38	21	0,53	16,00	0,40	2,3
13. <i>Merops apiaster</i>	18	0,45	2	0,05	27	0,68	15,67	0,39	2,3
14. <i>Ardea cinerea</i>	11	0,28	13	0,33	19	0,48	14,33	0,36	2,1
15. <i>Phasianus colchicus</i>	10	0,25	16	0,40	15	0,38	13,67	0,34	2,0
16. <i>Sylvia nisoria</i>	7	0,18	23	0,58	7	0,18	12,33	0,31	1,8
17. <i>Cuculus canorus</i>	9	0,23	14	0,35	13	0,33	12,00	0,30	1,7
18. <i>Acr. schoenobaenus</i>	10	0,25	12	0,30	12	0,30	11,33	0,28	1,7
19. <i>Turdus philomelos</i>	12	0,30	7	0,18	15	0,38	11,33	0,28	1,7
20. <i>Motacilla flava</i>	13	0,33	8	0,20	11	0,28	10,67	0,27	1,6
21. <i>Parus major</i>	8	0,20	11	0,28	11	0,28	10,00	0,25	1,5
22. <i>P. collybita</i>	6	0,15	18	0,45	6	0,15	10,00	0,25	1,5
23. <i>Columba palumbus</i>	6	0,15	9	0,23	14	0,35	9,67	0,24	1,4
24. <i>Locustella fluviatilis</i>	13	0,33	13	0,33	3	0,08	9,67	0,24	1,4
25. <i>Carduelis carduelis</i>	10	0,25	6	0,15	10	0,25	8,67	0,22	1,3
26. <i>Hirundo rustica</i>	2	0,05	19	0,48	5	0,13	8,67	0,22	1,3
27. <i>Anthus trivialis</i>	4	0,10	18	0,45	3	0,08	8,33	0,21	1,2
28. <i>Anas platyrhynchos</i>	5	0,13	3	0,08	16	0,40	8,00	0,20	1,2
29. <i>Ciconia nigra</i>	5	0,13	4	0,10	12	0,30	7,00	0,18	1,0
30. <i>C. coccyzus</i>	4	0,10	7	0,18	9	0,23	6,67	0,17	1,0
31. <i>Sylvia communis</i>	7	0,18	3	0,08	10	0,25	6,67	0,17	1,0
32. <i>Carduelis chloris</i>	9	0,23	2	0,05	7	0,18	6,00	0,15	0,9
33. <i>Fulica atra</i>	8	0,20	5	0,13	3	0,08	5,33	0,13	0,8
34. <i>Saxicola torquata</i>	3	0,08	6	0,15	7	0,18	5,33	0,13	0,8
35. <i>Streptopelia turtur</i>	4	0,10	8	0,20	4	0,10	5,33	0,13	0,8
36. <i>Jynx torquilla</i>	4	0,10	8	0,20	2	0,05	4,67	0,12	0,7
37. <i>Vanellus vanellus</i>	11	0,28	1	0,03	2	0,05	4,67	0,12	0,7
38. <i>Riparia riparia</i>	6	0,15	7	0,18	0	0,00	4,33	0,11	0,6
39. <i>Buteo buteo</i>	3	0,08	2	0,05	7	0,18	4,00	0,10	0,6
40. <i>Ciconia ciconia</i>	7	0,18	2	0,05	3	0,08	4,00	0,10	0,6
41. <i>Circus aeruginosus</i>	2	0,05	7	0,18	3	0,08	4,00	0,10	0,6
42. <i>Sylvia curruca</i>	2	0,05	5	0,13	5	0,13	4,00	0,10	0,6
43. <i>Aegithalos caudatus</i>	7	0,18	1	0,03	3	0,08	3,67	0,09	0,5
44. <i>Corvus monedula</i>	11	0,28	0	0,00	0	0,00	3,67	0,09	0,5
45. <i>Dendrocopos major</i>	5	0,13	0	0,00	6	0,15	3,67	0,09	0,5
46. <i>Locustella naevia</i>	4	0,10	4	0,10	3	0,08	3,67	0,09	0,5
47. <i>Coturnix coturnix</i>	6	0,15	0	0,00	3	0,08	3,00	0,08	0,4
48. <i>Remiz pendulinus</i>	4	0,10	1	0,03	4	0,10	3,00	0,08	0,4
49. <i>Delichon urbica</i>	0	0,00	0	0,00	8	0,20	2,67	0,07	0,4
50. <i>Gallinula chloropus</i>	1	0,03	3	0,08	4	0,10	2,67	0,07	0,4
51. <i>Acr. arundinaceus</i>	2	0,05	3	0,08	2	0,05	2,33	0,06	0,3
52. <i>Anas querquedula</i>	0	0,00	6	0,15	1	0,03	2,33	0,06	0,3
53. <i>Egretta garzetta</i>	0	0,00	0	0,00	7	0,18	2,33	0,06	0,3
54. <i>Saxicola rubetra</i>	3	0,08	2	0,05	2	0,05	2,33	0,06	0,3
55. <i>Tachybaptus ruficollis</i>	0	0,00	6	0,15	1	0,03	2,33	0,06	0,3
56. <i>Bottaurus stellaris</i>	2	0,05	3	0,08	1	0,03	2,00	0,05	0,3
57. <i>Emberiza schoeniclus</i>	3	0,08	1	0,03	2	0,05	2,00	0,05	0,3
58. <i>Dendrocopos medius</i>	4	0,10	0	0,00	1	0,03	1,67	0,04	0,2
59. <i>Motacilla alba</i>	4	0,10	1	0,03	0	0,00	1,67	0,04	0,2
60. <i>Nycticorax nycticorax</i>	1	0,03	2	0,05	2	0,05	1,67	0,04	0,2
61. <i>Picus viridis</i>	1	0,03	2	0,05	2	0,05	1,67	0,04	0,2
62. <i>Acr. scirpaceus</i>	4	0,10	0	0,00	0	0,00	1,33	0,03	0,2

63.	<i>Carduelis cannabina</i>	3	0,08	0	0,00	1	0,03	1,33	0,03	0,2
64.	<i>Falco tinnunculus</i>	2	0,05	2	0,05	0	0,00	1,33	0,03	0,2
65.	<i>Milvus migrans</i>	1	0,03	1	0,03	2	0,05	1,33	0,03	0,2
66.	<i>Phalacrocorax carbo</i>	0	0,00	0	0,00	4	0,10	1,33	0,03	0,2
67.	<i>Crex crex</i>	0	0,00	3	0,08	0	0,00	1,00	0,03	0,1
68.	<i>Erithacus rubecula</i>	0	0,00	3	0,08	0	0,00	1,00	0,03	0,1
69.	<i>Ficedula albicollis</i>	0	0,00	1	0,03	2	0,05	1,00	0,03	0,1
70.	<i>Grus grus</i>	0	0,00	3	0,08	0	0,00	1,00	0,03	0,1
71.	<i>Hippolais icterina</i>	1	0,03	2	0,05	0	0,00	1,00	0,03	0,1
	<i>Locustella</i>									
72.	<i>luscinioides</i>	0	0,00	2	0,05	1	0,03	1,00	0,03	0,1
73.	<i>Platalea leucorodia</i>	0	0,00	0	0,00	3	0,08	1,00	0,03	0,1
	<i>Acrocephalus</i>									
74.	<i>palustris</i>	0	0,00	0	0,00	2	0,05	0,67	0,02	0,1
75.	<i>Aythya nyroca</i>	0	0,00	2	0,05	0	0,00	0,67	0,02	0,1
76.	<i>Dryocopus martius</i>	1	0,03	1	0,03	0	0,00	0,67	0,02	0,1
77.	<i>Gallinago gallinago</i>	0	0,00	1	0,03	1	0,03	0,67	0,02	0,1
78.	<i>Muscicapa striata</i>	0	0,00	0	0,00	2	0,05	0,67	0,02	0,1
79.	<i>Parus caeruleus</i>	0	0,00	1	0,03	1	0,03	0,67	0,02	0,1
80.	<i>Pernis apivorus</i>	0	0,00	2	0,05	0	0,00	0,67	0,02	0,1
81.	<i>Accipiter nisus</i>	0	0,00	1	0,03	0	0,00	0,33	0,01	0,0
82.	<i>Corvus corax</i>	0	0,00	0	0,00	1	0,03	0,33	0,01	0,0
83.	<i>Corvus cornix</i>	0	0,00	0	0,00	1	0,03	0,33	0,01	0,0
84.	<i>Falco subbuteo</i>	0	0,00	1	0,03	0	0,00	0,33	0,01	0,0
85.	<i>Galerida cristata</i>	0	0,00	1	0,03	0	0,00	0,33	0,01	0,0
86.	<i>Garrulus glandarius</i>	0	0,00	1	0,03	0	0,00	0,33	0,01	0,0
87.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	0	0,00	1	0,03	0	0,00	0,33	0,01	0,0
88.	<i>Charadrius dubius</i>	0	0,00	1	0,03	0	0,00	0,33	0,01	0,0
	<i>Phylloscopus</i>									
89.	<i>sibilatrix</i>	0	0,00	1	0,03	0	0,00	0,33	0,01	0,0
	<i>Phylloscopus</i>									
90.	<i>trochilus</i>	0	0,00	0	0,00	1	0,03	0,33	0,01	0,0
91.	<i>Picus canus</i>	0	0,00	1	0,03	0	0,00	0,33	0,01	0,0
92.	<i>Serinus serinus</i>	1	0,03	0	0,00	0	0,00	0,33	0,01	0,0
93.	<i>Sitta europaea</i>	0	0,00	0	0,00	1	0,03	0,33	0,01	0,0
94.	<i>Streptopelia decaocto</i>	0	0,00	0	0,00	1	0,03	0,33	0,01	0,0
95.	<i>Upupa epops</i>	0	0,00	0	0,00	1	0,03	0,33	0,01	0,0
Spolu		683	17,08	612	15,30	765	19,13	686,7	17,2	100,0
Počet druhov		64		76		74				

Monitoring druhov s nočnou aktivitou v CHVÚ Medzibodrožie

Monitoringom nočných druhov v roku 2010 bolo zistených 13 druhov, z ktorých sme sa zamerali na vodné a pri vode žijúce druhy (Tab. 7). Z chriaštel'ov bolo opakovane zaznamenaných 6 chrapkáčov poľných (*Crex crex*), 3 chriašte bodkované (*Porzana porzana*). Ďalej z kritériových druhov boli zaznamenané 3 ozývajúce sa samce bučiaka veľkého (*Botaurus stellaris*). Podobne ako v CHVÚ Senianske rybníky, aj v Medzibodroží bola extrémne daždivá sezóna roku 2010 priaznivá pre chriaštele.

Tab. 7: Početnosť vtákov s nočnou aktivitou zistených línovou metódou v CHVÚ Medzibodrožie v roku 2010.

Druh	Termín		denzita (ex/km)
	Početnosť	počet ex.	
<i>Crex crex</i>		6	0,35
<i>Porzana porzana</i>		4	0,24
<i>Botaurus stellaris</i>		3	0,18
<i>Locustella naevia</i>		3	0,18
<i>Locustella fluviatilis</i>		1	0,06

Súhrn výsledkov v CHVÚ Medzibodrožie

Intenzívnejší monitoring vtákov sa v CHVÚ Medzibodrožie začal až v roku 2009. V databáze je 3636 záznamov. Zaznamenaných bolo celkom 175 druhov vtákov a všetkých 18 cieľových druhov projektu (Tab. 8).

Rok 2009 bol veľmi suchý čo sa negatívne odzrkadlilo na výskyte vodných vtákov a druhov viazaných na vlhké lúky (volavky, beluše, kačice, čoríky). Naopak v roku 2010 po extrémnych dažďoch a záplavách bol napustený polder a počas celého roka bol nadbytok vody v území. Malo to pozitívny dopad na vyššie spomínané druhy. Povodne však prišli uprostred hniezdnej sezóny, čo spôsobilo prerušenie hniezdovania v oblasti poldra. Mimo poldra na lúkach v okolí Čičaroviec boli vďaka dažďom výborné podmienky pre vodné a pri vode žijúce vtáky počas celej hniezdnej sezóny. Jedným z najvýznamnejších dôsledkov týchto vhodných podmienok bolo zahniezdzenie kačice chrapky a vôbec prvé dokázanie jej zahniezdzenia na Slovensku. Boli zistené zvýšené počty chrapkáčov, volaviek, bocianov, ale zahniezdili aj cíbiky, kalužiak červenonohý, chriašte bodkované a pod. Napriek tomu že väčšia časť územia (polder Beša) bola zatopená vodou, dopadlo toto hniezdne obdobie pomerne úspešne. Rok 2011 bol opäť suchý a v dôsledku toho ubudli beluše veľké a malé, chrapkáče poľné, kačice a nebola pozorovaná žiadna chochlačka bielooká. Všetky tieto druhy by mohli v ďalších rokoch priamo profitovať z vplyvu stavidiel.

Tab. 8: Prehľad početnosti druhov v projektovom území CHVÚ Medzibodrožie

Druhy európskeho významu		2009		2010		2011	
Cieľové druhy projektu	<i>Aythya nyroca</i>	0	ex	2	ex	0	hp
	<i>Botaurus stellaris</i>	3-4	hp	1-2	hp	2-3	hp
	<i>Crex crex</i>	5-6	ex	5-6	hp	1	hp
	<i>Haliaeetus albicilla</i>	1	hp	1	hp	1	hp
	<i>Ardea purpurea</i>	-	ex	2	ex	-	ex
	<i>Ardea alba</i>	5-10	ex	do 40	ex	do 20	ex
	<i>Ciconia ciconia</i>	6	hp	7	hp	6	hp
	<i>Ciconia nigra</i>	4-5	hp	0-1	hp	3-4	hp
	<i>Circus aeruginosus</i>	2-4	hp	0-1	hp	0-1	hp
	<i>Chlidonias hybrida</i>	-	ex	5	ex	-	ex
	<i>Chlidonias niger</i>	-	ex	2	ex	-	ex
	<i>Egretta garzetta</i>	-	ex	1-32	ex	1-10	ex
	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	hp	-	hp	1	hp
	<i>Nycticorax nycticorax</i>	2-4	ex	1-6	ex	1-5	ex
	<i>Porzana parva</i>	4	hp	-	hp	0	
Druhy profitujúce z projektu	<i>Limosa limosa</i>	-	ex	1	ex	-	ex
	<i>Tringa totanus</i>	-	ex	1	hp	-	ex
	<i>Vanellus vanellus</i>	2-4	hp	0-2	hp	1-2	hp
	<i>Porzana porzana</i>	0	ex	4	hp	1	hp
	<i>Platalea leucorodia</i>	20 - 30	ex	1	hp	1-5	ex
	<i>Anas querquedula</i>	1-7	ex	0-4	hp	2-5	ex
	<i>Milvus migrans</i>	1-2	hp	1-2	hp	0-1	hp
	<i>Pandion haliaeetus</i>	1	ex	-	ex	-	ex
	<i>Circus pygargus</i>	-	ex	2	ex	2	ex
	<i>Circus cyaneus</i>	1-2	ex	1-2	ex	2	ex
<i>Lanius minor</i>	1	hp	-	hp	-	hp	

Chochlačka bielooká (*Aythya nyroca*)

Druh bol pozorovaný len v roku 2010 na močiari pri Veľkom lese v k.ú. Čičarovce. Párik bol zaznamenaný 30.3. a 11.5. Po tomto termíne viac zaznamenané neboli a hniezdzenie preto nepredpokladáme. Každopádne je veľmi zaujímavé, že sa na pre ne vhodnej lokalite zdržali tak dlhú dobu. Daná lokalita by mala byť v budúcnosti ovplyvnená stavidlom a preto by mohli vzniknúť pre tento druh i dlhodobjšie vhodné podmienky.

Bučiak veľký (*Botaurus stellaris*)

Pre celé CHVÚ Medzibodrožie sa podľa vypracovaného návrhu plánu starostlivosti uvádza 25 - 30 hniezdnych párov. V projektovom území sme v uplynulých rokoch predpokladali hniezdenie 1-4 párov. Počet volajúcich samcov má v projektovom území dlhodobý klesajúci trend, čo je spôsobené zazemňovaním, vysychaním a zarastaním vhodných biotopov. V budúcnosti by sa to malo zmeniť vďaka stavidlám, ktoré budú dobudované v roku 2011 a ďalším aktivitám ŠOP SR v území.

Chrapkáč poľný (*Crex crex*)

V roku 2010 sa ozývalo vďaka záplavami podmočeným lúkam 5-6 samcov. V suchých rokoch je tento druh veľmi zriedkavý (len 1 volajúci samec v roku 2011). Stavidlami ovplyvnené lúky by mohli do budúcnosti znamenať stabilizáciu populácie na 3-5 volajúcich samcov v projektovom území.

Orliak morský (*Haliaeetus albicilla*)

Projektové územie sa nachádza v časti teritória jediného známeho páru hniezdiaceho v CHVÚ Medzibodrožie. V projektovej lokalite boli dospelé i mladé jedince pravidelne pozorované počas troch rokov monitoringu.

Beluša veľká (*Egretta alba/Casmerodius albus*)

V projektovom území nebolo dokázané hniezdenie beluše veľkej, ale bezprostredne za hranicou CHVÚ sa nachádza močiar s pomerne početnou populáciou brodivcov (50-60 párov), medzi nimi aj belúš veľkých. Počas hniezdneho obdobia pravidelne zalietavajú za potravou do projektového územia, najmä ak nachádzajú dostatok potravy v mokradiach a na mokrých lúkach. V roku 2010 po vypustení poldra a opadnutí vody sa zhromažďovali v poldri Beša vo väčších počtoch. Najvyšší pozorovaný počet bol 40 zaznamenaný 30.8.2010 ale 32 ex tu bolo ešte aj 15.9.2010.

Bocian biely (*Ciconia ciconia*)

V Beši hniezdia 1-2 páry, v Čičarovciach 5 párov. Vďaka dostupnosti potravy v množstve mokradí v okolí obcí sú tieto páry aj veľmi úspešné a vyvedli mláďatá v každom roku. Pravidelne zalietajú za potravou do projektového územia a lovíli už aj na nových biotopoch v poldri vytvorených v rámci projektu.

Okrem hniezdenia sa tu bociany biele vyskytujú aj počas migrácie a územie často využívajú na odpočinok. Dňa 2.8.2010 bolo v poldri Beša pozorovaných 39 jedincov.

Bocian čierny (*Ciconia nigra*)

V projektovom území a jeho tesnej blízkosti hniezdi 5 párov bocianov čiernych, ktoré majú podstatnú časť svojho potravného teritória v projektovom území. Populácia je dlhodobá stabilizovaná, len extrémne mokrý a chladný rok 2010 spôsobil že bociany nezahniezdili, resp. mali neúspešné hniezdenia.

V roku 2010 po vypustení vody z poldra sa tu zhromažďovali veľké počty brodivcov, medzi nimi aj bocianov čiernych. Najvyšší počet 36 jedincov bol zaznamenaný 18.8.2010.

Kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*)

Na základe pozorovaní predpokladáme hniezdenie 1-4 párov v projektovom území, ale slúži ako lovné teritória aj pre ďalšie 2-4 páry hniezdiace v mokradiach nachádzajúcich sa za hranicami projektového územia (Hallov močiar a močiar Pohola pri Ižkovciach). Napustením poldra v roku 2010 boli zničené hniezda niekoľkých párov kaní močiarnych. Aj tento druh bude v ďalších rokoch profitovať zo stabilizácie vodného režimu vybudovanými stavidlami.

Beluša malá (*Egretta garzetta*)

Niekoľko párov hniezdi v kolónii brodivcov tesne za hranicou projektového územia. Hniezdiace vtáky pravidelne zalietajú do územia za potravou. Pri vhodných podmienkach sa tu zdržovali početné krdle (15-32 ex. v júli a auguste 2010). Projektové územie bude aj v budúcnosti významným potravným teritóriom tohto druhu.

Bučiačik močiarny (*Ixobrychus minutus*)

Predpokladáme hniezdenie 1 páru. Nakoľko sa jedná o veľmi nenápadný druh, jeho počty môžu byť podstatne podhodnotené.

Chavkoš nočný (*Nycticorax nycticorax*)

Chavkoš nočný je hojne sa vyskytujúcim druhom v CHVÚ Medzibodrožie ich populácia v posledných rokoch výrazne rastie, čo pravdepodobne spôsobilo zmenšenie populácie na Sennom. V projektovom území tento druh nehniezdi, ale ojedinele zalietajú za potravou a boli pozorované aj počas jesenného ťahu.

Chriašť malý (*Porzana parva*)

Ide o pomerne vzácny druh viazaný na močiare. V roku 2009 boli pri nočnom monitoringu zistené 4 volajúce samce. V ďalších rokoch už zaznamenané neboli. Pozitívny vplyv bude mať stabilizácia vodného režimu v hniezdnych lokalitách.

Význam výsledkov projektu pre avifaunu CHVÚ Medzibodrožie.

Vytvorené hniezdne a potravné biotopy v bešianskom poldri.

V marci 2011 boli v rámci projektu vytvorené potravné a hniezdne biotopy v poldri Beša s celkovou rozlohou približne 3000 m². Ide o 2 menšie hniezdne lokality s hlbšou vodou (cca 50 cm) a jeden potravný biotop s plyšou vodou (cca 10 - 30 cm). Za 4 mesiace monitoringu (apríl – júl 2011) bolo na biotopoch alebo v ich bezprostrednej blízkosti zaznamenaných 18 druhov, z toho 6 druhov cieľových pre projekt (*Ciconia ciconia*, *C. nigra*, *Circus aeruginosus*, *Egretta alba*, *E. garzetta*, *Vanellus vanellus*). Lokality slúžili vtákom najmä pre odpočinok a hľadanie potravy. Hniezdenie v, alebo tesnej blízkosti biotopov predpokladáme u druhov *Alcedo atthis*, *C. aeruginosus*, *Emberiza citrinella*, *Lanius collurio*, *Motacilla flava*, *Passer montanus*, *Sturnus vulgaris*, z ktorých prvé dva sú vodné vtáky.

Do budúcnosti sa dá predpokladať zahniezdenie ďalších vodných druhov (niektoré kačice, lyska čierna, cibik chochlatý, sliepočka vodná).

Obnova vodného režimu v CHVÚ Medzibodrožie

Výstavba 3 stavidiel sa realizuje z projektu financovaného z finančného mechanizmu EHP, NFM a štátneho rozpočtu SR. V čase podávania záverečnej správy projektu LIFE06NAT/SK/000114 boli dokončené 2 stavidlá a posledné bolo v realizácii. Vplyv obnovy vodného režimu na odvodňovacích kanáloch preto nevieme zatiaľ zhodnotiť. Bude to možné až v nasledujúcej hniezdnej sezóne. Doterajšie výsledky sa dajú interpretovať ako zistenie základného stavu pred realizáciou opatrení s ktorým budeme v ďalších rokoch porovnávať vplyv stavidiel.

Záver

Význam realizovaných aktivít projektu LIFE „Ochrana CHVÚ Senné a Medzibodrožie na Slovensku“ pre vodné vtáky môžeme hodnotiť vo všeobecnosti veľmi pozitívne. Podarili sa dôležité opatrenia, ktoré zabezpečili vytvorenie, alebo zlepšenie a udržanie vhodných hniezdnych a potravných podmienok nie len pre cieľové druhy projektu, ale pre väčšinu ďalších vodných a na vodné prostredie viazaných druhov tu hniezdiacich a migrujúcich. Pomohli sme najmä kačiciam, husiam, potápkam, chochlačkám, čajkám, volavkám, niektorým spevavcom a dravcom.

Aj do ďalších rokov však pred nami stoja veľké ochranárske výzvy. V tomto Life projekte neboli naplánované aktivity, ktoré by vytvorili a udržateľným spôsobom manažovali biotopy pre bahniaky, ktoré už dlhodobo v CHVÚ Senianske rybníky ubúdajú, ba takmer vymizli. Vykúpené pozemky na lúke Ostrovík však ponúkajú ideálny priestor na realizáciu takýchto opatrení a určite sa s touto výzvou v budúcnosti popasujeme.

Príloha 1: Výsledky koordinovaných sčítaní vodných vtákov v počtoch jedincov v CHVÚ Senianske rybníky v rokoch 2009-2011

(červenou zvýraznené – cieľové druhy projektu, zelenou zvýraznené - ďalšie druhy európskeho významu).

Annex 1: Results of coordinated counts of waterbirds presented in number of individuals in Senne SPA in 2009 -2011

(in red: species targeted by the project, in green: other species of European importance)

Druh/Species	2009					2010					2011					Spolu
	14.3.	22.4.	16.5.	7.7.	Spolu	18.3.	17.4.	15.5.	12.6.	Spolu	24.3.	18.4.	17.5.	24.6.	Spolu	
1 <i>Acr. arundinaceus</i>			9	3	12			12	8	20		9	70	16	95	127
2 <i>Acr. palustris</i>					0			5	9	14			19	4	23	37
3 <i>Acr. scirpaceus</i>		7	5		12			7	7	14			2	2	4	30
4 <i>Acr. schoenobaenus</i>		7	7	12	26		5	21	19	45		2	9	4	15	86
5 <i>Actitis hypoleucos</i>		1	5	3	9		3		2	5			1		1	15
6 <i>Alcedo atthis</i>					0					0		1		1	2	2
7 <i>Alopochen egyptiacus</i>					0					0		1			1	1
8 <i>Anas acuta</i>	34				34	23	18		4	45	8	10			18	97
9 <i>Anas clypeata</i>	14	105			119	14	57	9	4	84	31	72			103	306
10 <i>Anas crecca</i>	16	19	3	18	56	193	4	3		200	20	51	3	63	137	393
11 <i>Anas penelope</i>	7	30	8		45	355	49	2		406	150	67	2		219	670
12 <i>Anas platyrhynchos</i>	134	22	117	227	500	837	160	58	63	1118	141	51	98	438	728	2346
13 <i>Anas querquedula</i>	10	38	23	4	75	13	63	29	16	121	2	12	10		24	220
14 <i>Anas strepera</i>	16	25	43	18	102	8	28	15	11	62	28	39	11	5	83	247
15 <i>Anser albifrons</i>					0	5130				5130	144				144	5274
16 <i>Anser anser</i>	24	41	58	204	327	184	13	35	4	236	39	46	86	34	205	768
17 <i>Anser fabalis</i>					0	600				600	392				392	992
18 <i>Anser sp.</i>					0					0	1566				1566	1566
19 <i>Ardea cinerea</i>	5	48	9	15	77	60	21	40	28	149	14	19	29	31	93	319
20 <i>Ardea purpurea</i>		8	12	11	31		5	18	19	42		3	15	10	28	101
21 <i>Ardeola ralloides</i>			1		1				4	4				2	2	7
22 <i>Arenaria interpres</i>			1		1					0					0	1
23 <i>Aythya ferina</i>	139	118	152	262	671	196	129	148	69	542	318	74	90	82	564	1777

24	<i>Aythya fuligula</i>	11	31	7	19	68	22	36	15	6	79	61	128	20	3	212	359
25	<i>Aythya marila</i>					0					0		1			1	1
26	<i>Aythya nyroca</i>	2	6	2	2	12	5	4	11	3	23	10	14	6	3	33	68
27	<i>Botaurus stellaris</i>		4	4		8		5		1	6	5	4	1		10	24
28	<i>Bucephala clangula</i>					0	39				39	3	4			7	46
29	<i>Calidris alpina</i>		5			5					0					0	5
30	<i>Ciconia ciconia</i>		2		1	3			32	1	33		4	14	6	24	60
31	<i>Ciconia nigra</i>		12		2	14		3	3		6		6	7	1	14	34
32	<i>Circus aeruginosus</i>	1	36	14	15	66	11	17	43	10	81	9	15	21	12	57	204
33	<i>Circus cyaneus</i>	1				1	1				1	2				2	4
34	<i>Crex crex</i>			2		2			4	1	5			21	1	22	29
35	<i>Cygnus cygnus</i>					0					0			1	1	2	2
36	<i>Cygnus olor</i>	10	23	43	88	164	45	19	47	11	122	41	49	212	114	416	702
37	<i>Egretta alba</i>	25	109	24	32	190	153	33	70	49	305	64	17	12	28	121	616
38	<i>Egretta garzetta</i>		8	5	33	46		9	11	28	48		1	18	6	25	119
39	<i>Emberiza schoeniclus</i>					0		6	15	8	29	4	2	14	11	31	60
40	<i>Fulica atra</i>	315	156	639	1801	2911	353	117	87	86	643	92	29	43	466	630	4184
41	<i>Gallinago gallinago</i>				2	2	15	1			16				1	1	19
42	<i>Gallinula chloropus</i>		2	3	9	14			3	2	5		2	6	4	12	31
43	<i>Grus grus</i>	69	1	3	17	90	73	1	23	2	99	1976	94	8		2078	2267
44	<i>Haliaeetus albicilla</i>		2		2	4	2		6		8	4		3		7	19
45	<i>Charadrius dubius</i>			3	14	17					0			1	2	3	20
46	<i>Charadrius hiaticula</i>				1	1					0					0	1
47	<i>Chlidonias hybrida</i>		104	64		168			66	27	93		31	22	37	90	351
48	<i>Chlidonias leucopterus</i>		150	5		155		20	2	7	29			10		10	194
49	<i>Chlidonias niger</i>		68	22	3	93		10	23		33			23	11	34	160
50	<i>Ixobrychus minutus</i>			1	3	4			1	3	4			2		2	10
51	<i>Larus a/c/m</i>	11	54	32	11	108	101	8	9	12	130	48	17	17	42	124	362
52	<i>Larus canus</i>					0	92	1			93	14	1			15	108
53	<i>Larus minutus</i>			4		4					0					0	4
54	<i>Larus ridibundus</i>	48	475	638	430	1591	1714	82	85	9	1890	1314	149		54	1517	4998

55	<i>Limosa limosa</i>	1	2	3	1	1	0	4
56	<i>Locustella fluviatilis</i>			0	9	1	10	4
57	<i>Locustella luscinioides</i>	3	2	2	7	6	6	12
58	<i>Locustella naevia</i>	3	1	1	5	10	5	15
59	<i>Luscinia megarhynchos</i>	2		5	7		0	28
60	<i>Motacilla alba</i>	1		1			0	3
61	<i>Mergellus albellus</i>			0	54		54	
62	<i>Mergus merganser</i>	1		1	113		113	
63	<i>Netta rufina</i>			0			0	2
64	<i>Numenius arquata</i>	1	1		2		0	
65	<i>Nycticorax nycticorax</i>	3	39	35	77	25	26	51
66	<i>Panurus biarmicus</i>			0	2	1	3	1
67	<i>Phalacrocorax carbo</i>	244	73	17	94	428	311	98
68	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>		1	4	1		3	3
69	<i>Philomachus pugnax</i>	1373	34		1407	391	1	392
70	<i>Platalea leucorodia</i>	15	1	6	22	8	47	28
71	<i>Pluvialis apricaria</i>			0			0	1
72	<i>Podiceps auritus</i>			0			0	2
73	<i>Podiceps cristatus</i>	7	117	115	110	349	2	61
74	<i>Podiceps grisegena</i>		4	5	9		1	1
75	<i>Podiceps nigricollis</i>	80	79	20	179	47	17	3
76	<i>Porzana parva</i>		3		3		1	3
77	<i>Porzana porzana</i>			0			2	2
78	<i>Rallus aquaticus</i>	3	3	6	12	3	2	
79	<i>Recurvirostra avosetta</i>	18	9		27	2	3	
80	<i>Remiz pendulinus</i>	1	3	1	5	3	19	19
81	<i>Riparia riparia</i>			0			0	
82	<i>Sterna hirundo</i>			0		2	2	
83	<i>Sterna caspia</i>			0			0	2
84	<i>Tadorna tadorna</i>	2	1		3		0	
85	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	2	24	7	31	64	3	9

86	<i>Tringa erythropus</i>			1	1	1	3		4			2	2	7			
87	<i>Tringa glareola</i>	90		11	101				0	11	3		14	115			
88	<i>Tringa nebularia</i>	3			3		6		6	2			2	11			
89	<i>Tringa ochropus</i>			5	5	1	1	5	7	1		2	3	15			
90	<i>Tringa totanus</i>		2	1	3	3	2	1	6			2	2	11			
91	<i>Vanellus vanellus</i>	1036	89	15	1140	76	7	10	4	97	618	39	44	55	756	1993	
	Počet druhov	27	51	54	46	70	36	45	54	49	71	41	54	57	50	80	91
	Počet jedincov	2183	3595	2280	3571	11704	10847	1645	1262	711	14330	7402	1205	1222	1740	11664	37698

Príloha 2: Výsledky mapovania západnej časti poldra Beša v hniezdnej sezóne 2009

(n – početnosť, D – dominancia, hp – hniezdny pár, ex – jedinec, červenou – cieľový druh projektu, zelenou - druhy európskeho významu).

Annex 2: Results of birds monitoring in western part of Besa polder in 2009 breeding season (n- abundance, D- dominance, hp – breeding pair, ex – individual, in red: species targeted by the project, in green: species of european importance).

R	Druh/species	Jednotky/ units	Čiastková lokalita				n	D (%)
			1	2	3	4		
	<i>Acrocephalus</i>							
1	<i>schoenobaenus</i>	hp	15	7	2	3	27	7.24
2	<i>Emberiza citrinella</i>	hp	11		8	7	26	6.97
3	<i>Emberiza calandra</i>	hp	12		8	5	25	6.70
4	<i>Anas platyrhynchos</i>	ex	18			2	20	5.36
5	<i>Fringilla coelebs</i>	hp	7		9	3	19	5.09
6	<i>Locustella fluviatilis</i>	hp	3	4	5	5	17	4.56
7	<i>Lanius collurio</i>	hp	7		7	2	16	4.29
8	<i>Sylvia atricapilla</i>	hp	5		4	6	15	4.02
9	<i>Anthus trivialis</i>	hp	1		4	7	12	3.22
10	<i>Parus major</i>	hp	5		5	1	11	2.95
11	<i>Sylvia nisoria</i>	hp	4		6	1	11	2.95
12	<i>Alauda arvensis</i>	hp	1		4	5	10	2.68
13	<i>Passer montanus</i>	hp	6		3	1	10	2.68
14	<i>Turdus philomelos</i>	hp	5		2	3	10	2.68
15	<i>Oriolus oriolus</i>	hp	3		4	2	9	2.41
16	<i>Platalea leucorodia</i>	ex	8				8	2.14
17	<i>Aegithalos caudatus</i>	ex			7		7	1.88
18	<i>Turdus merula</i>	hp	3		3	1	7	1.88
19	<i>Fulica atra</i>	ex	5		1		6	1.61
20	<i>Jynx torquilla</i>	ex	3		3		6	1.61
21	<i>Locustella luscinioides</i>	hp	4	2			6	1.61
22	<i>Sylvia communis</i>	hp	6				6	1.61
23	<i>Cuculus canorus</i>	hp	2		2	1	5	1.34
24	<i>Emberiza schoeniclus</i>	hp	3			2	5	1.34
25	<i>Motacilla flava</i>	hp	1			4	5	1.34
26	<i>Phylloscopus collybita</i>	hp	2		3		5	1.34
27	<i>Locustella naevia</i>	hp	2	1		1	4	1.07
28	<i>Rallus aquaticus</i>	ex	4				4	1.07
29	<i>Acr. arundinaceus</i>	hp	3				3	0.80
30	<i>Ardea alba</i>	ex	2	1			3	0.80
31	<i>Carduelis chloris</i>	hp	2		1		3	0.80
32	<i>Merops apiaster</i>	ex			3		3	0.80
33	<i>Nycticorax nycticorax</i>	ex	1	1		1	3	0.80
34	<i>Poecile palustris</i>	hp			3		3	0.80
35	<i>Streptopelia turtur</i>	hp	1		1	1	3	0.80
36	<i>Carduelis carduelis</i>	hp	1		1		2	0.54
37	<i>Circus aeruginosus</i>	hp	2				2	0.54
38	<i>Coturnix coturnix</i>	hp		2			2	0.54
39	<i>Dendrocopos major</i>	ex			1	1	2	0.54
40	<i>Dendrocopos medius</i>	ex	1		1		2	0.54
41	<i>Garrulus glandarius</i>	hp			1	1	2	0.54
42	<i>Phylloscopus trochilus</i>	hp	2				2	0.54
43	<i>Aquila pomarina</i>	ex			1		1	0.27

44	<i>Ardea cinerea</i>	ex		1	1	0.27		
45	<i>Botaurus stellaris</i>	ex		1	1	0.27		
46	<i>Ciconia nigra</i>	ex		1	1	0.27		
	<i>Coccothraustes</i>	hp	1		1	0.27		
47	<i>coccothraustes</i>					0.27		
48	<i>Columba oenas</i>	hp		1	1	0.27		
49	<i>Columba palumbus</i>	hp		1	1	0.27		
50	<i>Corvus cornix</i>	hp	1		1	0.27		
51	<i>Cyanistes caeruleus</i>	hp	1		1	0.27		
52	<i>Gallinula chloropus</i>	ex	1		1	0.27		
53	<i>Haliaeetus albicilla</i>	ex		1	1	0.27		
54	<i>Hippolais icterina</i>	hp		1	1	0.27		
55	<i>Hirundo rustica</i>	ex			1	0.27		
56	<i>Luscinia megarhynchos</i>	hp	1		1	0.27		
57	<i>Milvus migrans</i>	ex		1	1	0.27		
58	<i>Muscicapa striata</i>	hp		1	1	0.27		
59	<i>Phasianus colchicus</i>	ex		1	1	0.27		
60	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	hp		1	1	0.27		
61	<i>Picus viridis</i>	ex	1		1	0.27		
62	<i>Prunella modularis</i>	hp		1	1	0.27		
63	<i>Remiz pendulinus</i>	hp	1		1	0.27		
64	<i>Saxicola rubetra</i>	hp		1	1	0.27		
65	<i>Sitta europaea</i>	hp		1	1	0.27		
66	<i>Strix aluco</i>	ex			1	0.27		
67	<i>Sturnus vulgaris</i>	hp		1	1	0.27		
68	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	ex	1		1	0.27		
				1	11			
Spolu			168	9	3	73	373	100