

REKREAČNÍ PARK LIPNO

Hodnocení vlivů záměru na lokality soustavy Natura 2000



Prof. RNDr. Vladimír Bejček, CSc.,
autorizovaná osoba pro hodnocení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.

září 2006

Předmět hodnocení	Rekreační park Lipno
Objednatel	EIA SERVIS s.r.o., U Malše 20, 370 01 České Budějovice
Zpracovatel hodnocení	Prof. RNDr. Vladimír Bejček, CSc. autorizovaná osoba pro hodnocení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění (rozhodnutí č.j. 630/1035/05 ze dne 18.8.2005) Klešická 1554, 190 16 Praha 9 Újezd n. L. IČ: 49363743
Kontakt	Mobil: 606474485 e-mail: bejcek@fle.czu.cz, vbejcek@seznam.cz

V Praze, dne 20.9.2006

.....
Prof. RNDr. Vladimír Bejček, CSc.

Obsah

1. Úvod	4
1.1 Zadání a cíl hodnocení	4
1.2 Postup hodnocení	4
2. Stručný popis záměru	5
3. Popis lokalit soustavy Natura 2000	7
3.1 Lokality soustavy Natura 2000	7
3.2 Předměty ochrany dotčených lokalit soustavy Natura 2000	7
3.2.1 Ptačí oblast Šumava	7
3.2.2 Evropsky významná lokalita Šumava	12
3.2.2.1 Stanoviště	12
3.2.2.2 Druhy	15
4. Vyhodnocení vlivů záměru na soustavu Natura 2000	17
4.1 Zhodnocení úplnosti podkladů pro posouzení	17
4.2 Vyhodnocení vlivů záměru na předměty ochrany dotčené lokality	17
4.3 Vyhodnocení vlivů záměru na celistvost lokality	19
4.4 Vyhodnocení variant	19
4.5 Vyhodnocení možných kumulativních vlivů	19
5. Závěry a doporučení	20
6. Seznam literatury	21
7. Použité zkratky	22

1 Úvod

1.1 Zadání a cíl hodnocení

Toto hodnocení je zpracováno na základě objednávky firmy EIA SERVIS s.r.o., U Malše 20, 370 01 České Budějovice.

Objednávka zavazuje zhotovitele k vyhodnocení vlivů záměru stavby „Rekreační park Lipno“ na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (soustava Natura 2000) ve smyslu § 45i zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve smyslu pozdějších předpisů. Nejpozdější termín odevzdání byl stanoven na 30.9.2006. Jednání objednatele a zpracovatele předcházelo stanovisko dotčeného orgánu ochrany přírody (Správa NP a CHKO Šumava č.j. NPS 004523/2006 ze dne 14.6. 2006), kde není vyloučen vliv na lokality soustavy Natura 2000, konkrétně na ptačí oblast a evropsky významnou lokalitu.

1.2 Postup hodnocení

V rámci zpracování hodnocení proběhly celkem dvě terénní šetření zpracovatele, konzultace se zpracovatelem oznámení EIA RNDr. Vojtěchem Vyhnálkem a byly zakoupeny podklady mapování biotopů EVL od AOPK ČR. U všech potenciálně dotčených předmětů ochrany v PO Šumava/EVL Šumava byl vyhodnocen vliv výstavby a provozu Rekreačního parku Lipno podle kritérií uvedených v tabulce 1. Co se týče vlivu na předměty ochrany v PO Šumava, byl respektován fakt, že hranice PO vedou po protějším břehu přehradní nádrže Lipno a předmětné území leží mimo ni.

Tab.1 Hodnocení vlivů na předměty ochrany:

VLIV NA PŘEDMĚT OCHRANY	POPIS NEGATIVNÍHO VLIVU	HODNOTA	POPIS POZITIVNÍHO VLIVU	HODNOTA
Žádný	Žádný	0	Žádný	0
Velmi malý	Nepatrný nebo obtížně prokazatelný rušivý vliv na stanoviště nebo populaci druhu; velmi malý rušivý zásah do přirozeného vývoje	-1	Nepatrný nebo obtížně prokazatelný pozitivní vliv na stanoviště nebo populaci druhu; velmi malý pozitivní zásah do přirozeného vývoje	+1
Malý	Prokazatelně rušivý vliv na stanoviště nebo populaci druhu; málo významně rušivý zásah do přirozeného vývoje	-2	Prokazatelně pozitivní vliv na stanoviště nebo populaci druhu; málo významně pozitivní zásah do přirozeného vývoje	+2
Střední	Prokazatelný, významně rušivý vliv na stanoviště nebo populaci druhu; významně rušivý zásah do přirozeného vývoje	-3	Prokazatelný, významně pozitivní vliv na stanoviště nebo populaci druhu; významně pozitivní zásah do přirozeného vývoje	+3
Významný	Zjevný, velmi významně rušivý vliv na stanoviště nebo populaci druhu; velmi významně rušivý zásah do přirozeného vývoje	-4	Zjevný, velmi významně pozitivní vliv na stanoviště nebo populaci druhu; velmi významně pozitivní zásah do přirozeného vývoje	+4
Velmi významný	Devastující až likvidační vliv na stanoviště nebo populaci druhu; velmi významně rušivý zásah do přirozeného vývoje	-5	Zachraňující vliv na stanoviště nebo populaci druhu; velmi významně pozitivní zásah do přirozeného vývoje	+5

2 Stručný popis záměru

Identifikační údaje stavby

Akce:	Rekreační park Lipno
Místo:	Kovářov
Katastrální území:	635260 Frymburk
Investor:	UBM - Bohemia 2 s.r.o. Václavské nám 11 110 00 Praha 1
Stupeň:	Podklad žádosti o vydání stanoviska dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.
Zpracovatel:	ATELIER 8000 spol. s r.o. Martin Krupauer, Jiří Střítecký
Sídlo:	Radniční 7 370 01 České Budějovice
Pobočka:	Vocelova 1 120 00 Praha 2
Autoři:	Martin Krupauer, Jiří Střítecký

Záměr

Záměrem je dlouhodobé zhodnocení pozemků v lokalitě Kovářov, vytvoření Rekreačního parku Lipno se souborem staveb určených pro rekreační bydlení. Doplnkovou náplň parku budou tvořit plochy služeb a sportu.

Popis území, širší vztahy

Lokalita se nachází na jihu Čech, v těsné blízkosti největší české vodní nádrže Lipno, cca. 4,1 km severozápadně od obce Frymburk, na poloostrově v sousedství camphotelu Hrušnice. Poloostrov Hrušnice leží na levém břehu vodní nádrže Lipno I. Lokalita je dopravně přístupná ze silnice II/163 (Lipno nad Vltavou-Černá v Pošumaví) odbočkou u obce Milná, přes obec Kovářov.

Pozemek je ze severozápadní a z jihozápadní strany lemován přístupovou komunikací, z jihu a z východu pozemky povodí Vltavy, ze severovýchodní strany hranicí pozemku č. 474/14. Pozemek je 1237 m dlouhý v severojižním směru a 664 m široký v západovýchodním směru. Celková rozloha je 40,01 ha. Povrch území, který je svažité převážně k jihovýchodu do zátoky přehradní nádrže, má nadmořskou výšku 725 – 760 m n.m.

Stávající Úpn SÚ

Návrh zástavby respektuje platný územní plán, který byl schválen OZ dne 15.12.2000 pod číslem usnesení 114/2000.

Závazné regulativy jsou:

- zásady funkčního využití
- limity využití území

Řešení změny č.1 Úpn SÚ, která nejsou obsažena v závazných regulativech, se považují za směrná.

Koncept

Cílem klienta je realizovat Rekreační park Lipno, který se skládá ze souboru rekreačních objektů – víkendových domů (apartmánových domů, řadových domů, samostatně stojících rodinných domů a dvojdomků), a dalších sportovních, gastronomických a infrastrukturních zařízení, včetně venkovních úprav a přípojek inženýrských sítí.

Návrh zástavby respektuje charakter území – svažité terén, orientaci ke světovým stranám, platný územní plán. Zástavba rekreačních objektů – víkendových domů je nejvíce koncentrovaná u příjezdové komunikace na severozápadě (řadové domy) a postupně se drobí a rozpadá dolů z kopce směrem k vodní nádrži Lipno (přes dvojdomky až k samostatně stojícím rodinným domům na největších parcelách) a dále přechází do volných pobytových luk. Po spádnících prochází zástavbou pásy vzrostlé zeleně, které rozdělují zástavbu do několika menších celků a mají také funkci větrolamu a biokoridoru pro živočichy. Hlavní pěší a cyklistická komunikace prochází územím severovýchodním směrem od centra. Centrum jako uzel služeb a společenského života je navrženo u západního břehu v kontaktu s vodou. V těsné blízkosti centra kolem hlavní příjezdové komunikace jsou soustředěny apartmánové objekty rekreačního bydlení. Centrum samotné tvoří nabídka služeb (minimarket, prodejna a půjčovna sportovních potřeb, restaurace) a sportovních aktivit (sportovní hala s tenisem, squashem, saunou, fitness, zázemím pro exteriérové sporty). Zástavba je převážně navržena z odkazem na historickou kontinuitu v tradičních formách (sedlové, polovalbové a místy i valbové střechy) a materiálech (dřevo, kámen, pálená taška, omítka). Nejvyšší objekty – apartmány a objekt na náměstí – jsou navrženy jako dvoupodlažní a podkroví, ostatní objekty jsou navrženy jako přízemní a podkroví.



3 Popis lokalit soustavy Natura 2000

3.1 Lokality soustavy Natura 2000

Byly vyhodnoceny 2 lokality, které by mohly být dotčeny záměrem. Jedná se o PO Šumava a EVL Šumava.

Tab.2 Dotčené EVL a PO

NÁZEV	KÓD		ROZLOHA (HA)
PO Šumava	CZ 0311041	Nařízení vlády č. 681/2004	97.501,12
EVL Šumava	CZ 0314024	Nařízení vlády č. 132/2005	171.959,00

3.2 Předměty ochrany dotčených lokalit soustavy Natura 2000

3.2.1 Ptačí oblast Šumava

Přestože dominujícím typem lesa jsou na Šumavě druhotné smrkové porosty, jsou zde zachovány také pralesovité nebo málo narušené enklávy květnatých bučin a jedlin. V nižších polohách vznikla po téměř úplném vysídlení Šumavy mozaika společenstev druhotného bezlesí a různých sukcesních stadií. Typický je také značný počet vodních toků a velké množství údolních a horských rašelinišť (AOPK ČR).

Předmětem ochrany této ptačí oblasti (viz. nařízení vlády č. 681/2004, schváleno 8.12.2004, s účinností 31.12.2004) jsou populace následujících druhů uvedených v Příloze I Směrnice 79/409/EHS: chřástal polní (*Crex crex*), čáp černý (*Ciconia nigra*), datel černý (*Dryocopus martius*), datlík tříprstý (*Picoides tridactylus*), jeřábek lesní (*Bonasa bonasia*), kulíšek nejmenší (*Glaucidium passerinum*), sýc rousný (*Aegolius funereus*), tetřev hlušec (*Tetrao urogallus*), tetřívka obecná (*Tetrao tetrix*) a jejich biotopy. Cílem ochrany ptačí oblasti je zachování a obnova ekosystémů významných pro výše uvedené druhy v jejich přirozeném areálu rozšíření a zachování populací těchto druhů ve stavu příznivém z hlediska ochrany.

Dále se zde vyskytují: Chřástal kropenatý, chřástal malý, ledňáček říční, lejsek malý, luňák červený, moták pilich, moták pochop, orel mořský, puštká bělavý, skřivan lesní, slavík modráček, sokol stěhovavý, strakapoud bělohřbetý, ůhýk obecný, včelojed lesní, výr velký, žluna šedá.

Předměty ochrany:

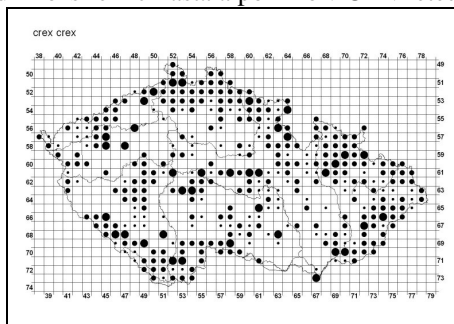
Chřástal polní (*Crex crex*)

Hnízdním prostředím chřástala polního jsou především louky, zejména vlhké, dále i pole, hlavně s kulturami jetele nebo vojtěšky. Na Šumavě (Šklíba, Fuchs 2002) osídlují chřástali polní nejdříve mokré, dlouhodobě nesečené louky a luční prameniště, později se přesouvají do pravidelně kosených luk a ruderalizované vegetace na jejich okrajích. Opuštěny byly plochy zasažené pastvou či sečí. U nás byl v souvislosti se změnami krajiny od 60. let zaznamenán vzestup do vyšších poloh. Hnízdo je na zemi v hustém travním porostu, snůšky se v hnízdech objevují od půli května do půle července. Potravu chřástala polního tvoří hlavně malí živočichové o velikosti 5-10 mm. Je to převážně hmyz, hlavně brouci, dále rovnokřídílí a dvoukřídílí, kroužkovci a malí měkkýši, podíl rostlin je nepatrný. Potravu sbírá při procházení porostem ze země a z rostlin.

Hustoty osídlení závisí na početnosti v jednotlivých letech: revíry samců na Šumavě mají v rozmezí 0,4-15,4 ha (Šklíba, Fuchs l.c.)

Obsazenost kvadrátů se silně zvýšila z 32 % v období 1985-89 na 62 % v letech 2001-03. V Červeném seznamu (Šťastný, Bejček 2003) je chřástal polní s ohledem na celkově stále nízkou početnost a její silné kolísání zařazen do kategorie VU - zranitelný druh. V PO Šumava hnízdí 100 – 150 párů (AOPK ČR).

Obr.1 Hnízdní rozšíření chřástala polního v ČR v letech 2001-2003



Velké body – prokázané hnízdění, střední body – pravděpodobné hnízdění, malé body – možné hnízdění.
(Vše viz. Šťastný a kol 2006).

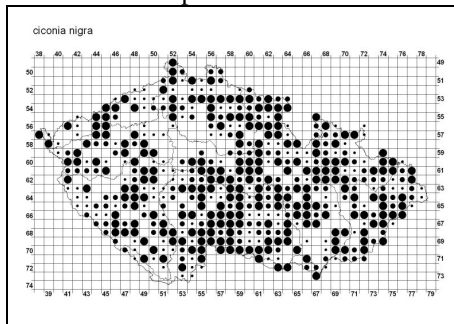
Čáp černý (*Ciconia nigra*)

Hnízdním prostředím čápa černého jsou lesnaté oblasti s tekoucími i stojatými mělkými vodami, vyžaduje dostatek zarybněných potoků a řek i v okolní nelesnaté krajině. U nás hnízdí od lužních lesů nížin s bažinami a rybníky až do horských poloh, upřednostňuje listnaté a smíšené lesní porosty, ale hnízda se nalézají i v čistě jehličnatých lesích, ze Znojemska a Podkrkonoší jsou dokonce známa hnízda v -polních větrolamech či břehových porostech. Hnízda staví převážně na bočních větvích v koruně vysokých stromů (u nás zejména buku), zřídka i na skále výjimečně na zemi nebo na pařezu. Snášení vajec probíhá od začátku dubna do začátku května. Mláďata jsou vyváděna v červenci a srpnu. Za potravu slouží čápům černým především ryby přiměřené velikosti, v menší míře žáby, plazi, větší vodní bezobratlí, zejména hmyz, řidčeji i drobní savci. Potravu loví převážně v mělké vodě, nejen stojaté, ale hlavně při brodění v potocích a říčkách všech typů v lesnaté a zemědělské krajině. Občas sbírá potravu podobně jako čáp bílý procházením na suché zemi.

Čáp černý hnízdí v současné době v lesnatých oblastech téměř na celém území České republiky, od nížin až téměř po horní hranici lesa.

Celkový odhad hnízdního stavu čápa černého v ČR v letech 2001-03 činil 300-400 párů. To je proti početnosti k roku 1989 (200-300 párů) zvýšení téměř o 50 %. Stejně tak se zvyšovala obsazenost území z 27 % v letech 1973-77 na 62 % v letech 1985-89 a na 79 % v období 2001-03. V Červeném seznamu (Šťastný, Bejček 2003) je čáp černý přesto dosud zařazen do kategorie VU - zranitelný druh. Nebezpečí pro populaci černých čápů u nás představuje především vyrušování na hnízdištích při lesních pracích, zejména pokud jsou prováděny v době přiletu, vytváření párů a počátku hnízdění. Poměrně značné ztráty vznikající během migrace a v zimovištích jsou kompenzovány relativně velkým počtem vyváděných mláďat. V PO Šumava hnízdí 8-10 párů (AOPK ČR).

Obr.2 Hnízdní rozšíření čápa černého v ČR v letech 2001-2003



Velké body – prokázané hnízdění, střední body – pravděpodobné hnízdění, malé body – možné hnízdění.
(Vše viz. Šťastný a kol 2006).

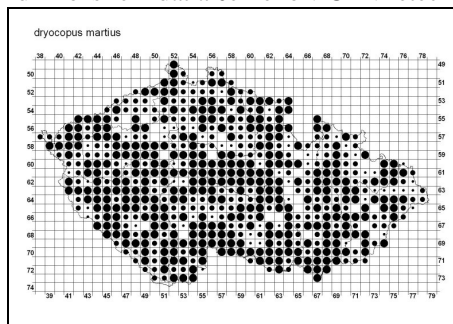
Datel černý (*Dryocopus martius*)

Datel černý hnízdní dutinu vysekává obvykle ve stromě narušeném uvnitř, někdy ji pár používá řadu let, jindy tesá každoročně novou. Hnízdí jednou ročně, v dubnu až květnu. Datel černý je klíčovým druhem evropských lesů, protože je jediným šplhavcem, který vytváří hnízdní možnosti pro jiné velké dutinové hnízdiče).

Datel černý je v České republice rozšířen pravidelně po celém území. Přednost dává větším lesním komplexům, které se vyskytují především v pahorkatinách a horách. V horách vystupuje až k horní hranici lesa, kde ještě nalezne dostatečně silné stromy pro vytesání hnízdních dutin.

Celkový početní stav datla černého v ČR byl v letech 1985-89 odhadnut na 3000-6000 párů (Šťastný, Bejček 1993), v období 2001-03 jeho početnost vzrostla na 4000-8000 párů. V Červeném seznamu patří do kategorie LC - druh málo dotčený (Šťastný, Bejček 2003). V PO Šumava hnízdí 100 – 150 párů (AOPK ČR).

Obr.3 Hnízdní rozšíření datla černého v ČR v letech 2001-2003



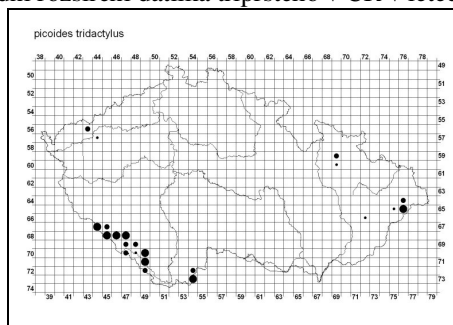
Velké body – prokázané hnízdění, střední body – pravděpodobné hnízdění, malé body – možné hnízdění.
(Vše viz. Šťastný a kol 2006).

Datlík tříprstý (*Picoides tridactylus*)

Rozšíření datlíka tříprstého se v podstatě shoduje s rozšířením smrku ztepilého a dalších druhů rodu *Picea*. Typickým životním prostředím tohoto druhu v ČR jsou staré horské, především jehličnaté a smíšené porosty pralesního charakteru se suchými či jinak poškozenými stromy. Hnízdní dutinu si totiž buduje nejčastěji v suchém či nahnilém jehličnanu, obvykle smrku či jedli. Hnízdí jednou ročně, od poloviny dubna do června. Jeho potrava je výhradně živočišná, dřevokazní brouci (hlavně larvy tesaříků), ale i housenky, můry atd. V Čechách se datlík tříprstý pravidelně vyskytuje na Šumavě, v Blanském lese, v Novohradských horách a po pozorováních v období 1985-89 se zdá, že i v Českém lese. I nadále platí, že v některých částech Šumavy dosahuje početnosti strakapouda velkého a někdy jej početně i převyšuje. O hnízdní hustotě na Šumavě jsou k dispozici pouze starší data: klimaxová smrčina na Trojmezské hoře a Boubínský prales 0,6 ex./10 ha (Bürger 1987a,b).

Obsazenost čtverců datlíkem tříprstým zůstává ve všech mapovacích obdobích přibližně stejná, pohybuje se v rozmezí 5-6 %. Celkový počet hnízdících párů na území ČR se od minulého mapování v letech 1985-89 nezměnil a zůstává na 300-500. V novém Červeném seznamu patří datlík tříprstý do kategorie EN – ohrožený druh (Šťastný, Bejček 2003). Moderní lesnické praktiky spojené s odstraňováním starých a mrtvých stromů mu příliš nesvědčí. Naopak se zdá, že odumírání smrkových porostů způsobené exhalacemi vede k navýšení jeho oblíbené potravy a může zvýšit jeho výskyt či jej dokonce obnovit V PO Šumava hnízdí 60-90 párů (AOPK ČR).

Obr.4 Hnízdní rozšíření datlíka tříprstého v ČR v letech 2001-2003



Velké body – prokázané hnízdění, střední body – pravděpodobné hnízdění, malé body – možné hnízdění.
(Vše viz. Šťastný a kol 2006).

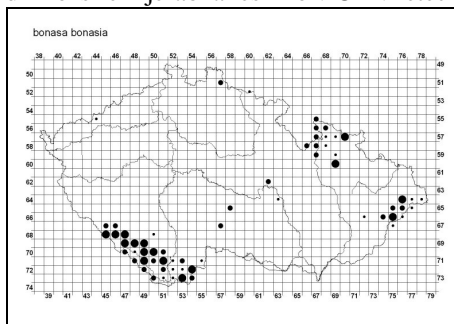
Jeřábek lesní (*Bonasa bonasia*)

Jeřábek lesní je vázán na horské a podhorské lesy. Dává přednost rozsáhlým starým porostům s bohatým keřovým patrem listnáčů, jejichž plody se v létě a na podzim živí. Důležité je i dobře vyvinuté bylinné patro. Nesmějí chybět světliny a přechody mezi jednotlivými typy lesa a lesní cesty (Klaus, Sewitz 2000).

Jeřábek lesní je v České republice rozšířen jen v některých oblastech. V Čechách jsou to především Šumava, Novohradské hory a Blanský les, na Moravě Beskydy, Javorníky, Vsetínské a Hostýnské vrchy. Klaus a Sewitz (2000) zjistili u Rejnštejna na Šumavě (100 km²) kolísání hustoty teritoriálních kohoutů mezi 2,4-5,4 ks/1 km². Kmenové stavy jeřábka se na Šumavě pohybovaly v letech 1970-99 v rozmezí 463-1071 ex. s minimem v 80. letech (Červený a kol. 2000).

Obsazenost kvadrátů jeřábek lesním se v ČR od 70. let pohybuje v rozmezí 10 - 12 %. To potvrzuje názor, že jeho stavy jsou u nás celkem setrvalé nebo se dokonce zvyšují. V letech 1973-77 žilo u nás 500-800 párů, v období 1985-89 800-1600 párů (Šťastný a kol. 1996). Při posledním mapování v letech 2001-03 byly stavy jeřábka lesního odhadnuty na 900-1800 párů. V navrhovaném Červeném seznamu z 80. let figuroval jeřábek lesní v kategorii VU – zranitelný druh a v ní zůstal i v novém Červeném seznamu (Šťastný, Bejček 2003). V PO Šumava hnízdí 500 – 700 párů (AOPK ČR).

Obr.5 Hnízdní rozšíření jeřábka lesního v ČR v letech 2001-2003



Velké body – prokázané hnízdění, střední body – pravděpodobné hnízdění, malé body – možné hnízdění.
(Vše viz. Šťastný a kol 2006).

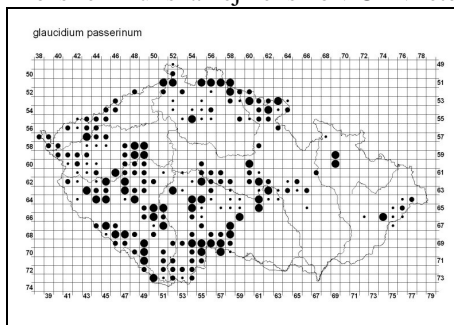
Kulíšek nejmenší (*Glaucidium passerinum*)

V ČR obývá kulíšek nejmenší hlavně staré jehličnaté a smíšené lesy v horách a středních nadmořských výškách, řidčeji i v nížinách (v Brdech byl nalezen pár i v olšovém lesíku v prameništi Chumavy u Hostomic p. Brdy – Brinke). Staré stromy mu poskytují dutiny vytesané obvykle strakapoudem velkým, datlíkem tříprstým a někdy i žlunami. V nich hnízdí a tam také ukrývá do zásoby potravu. Tu tvoří převážně drobní zemní savci a také drobní ptáci, které loví nejčastěji za večerního či ranního šera na okrajích lesů, pasekách, rašeliništích, pastvinách a jiných řídko zalesněných terénech. V době hnízdění je aktivní i za dne. U nás kulíšek začíná hnízdit v dubnu až květnu. Na vejcích sedí jen samice, které samec nosí potravou, pro níž si samice na zavolání vylétne. To platí i po vylíhnutí mláďat. Zbytky kořisti, vývržky a trus samice denně vyhazuje z hnízdní dutiny, takže se pod ní vytvoří typická hromádka zbytků. To je charakteristický znak obsazené dutiny.

Rozhodně již neplatí, že by byl kulíšek nejmenší jen druhem horských či podhorských lesů, vyskytuje se totiž i v lesích nižších poloh, např. v jižních Čechách od 390 do 1260 m n. m. Nevyhýbá se ani malým lesům o rozloze 0,2 km² (Kloubec 1987). V některých oblastech, např. na Šumavě, je pokládán za nejhojnější sovu. V období 2004-05 byla denzita v Boleticích na Šumavě stanovena na 6,1 páru/10 km² lesa (Kloubec).

V období 1985-89 byl celkový počet kulíšků nejmenších v ČR odhadnut na 900-1300 párů, v letech 2001-03 se tento odhad zvýšil na 1200-2000 párů. Tyto vysoké odhady stejně tak jako rychlé šíření druhu nemohou být jen odrazem zvýšené pozornosti ornitologů věnované této sově, jak se o tom částečně uvažovalo, ale je jednoznačně způsoben nárůstem stavů trvajícím již od 70. let minulého století. Svědčí o tom i zvýšení počtu kvadrátů s prokázaným hnízděním ve třech po sobě následujících mapováních: 1973-77 – 28 %, 1985-89 – 49 %, 2001-03 – 66 %. I přes nárůst početnosti patří kulíšek nejmenší v novém Červeném seznamu i nadále do kategorie VU – druh zranitelný (Šťastný, Bejček 2003). V PO Šumava hnízdí 90 – 120 párů (AOPK ČR).

Obr.6 Hnízdní rozšíření kulíška nejmenšího v ČR v letech 2001-2003



Velké body – prokázané hnízdění, střední body – pravděpodobné hnízdění, malé body – možné hnízdění.
(Vše viz. Šťastný a kol 2006).

Sýc rousný (*Aegolius funereus*)

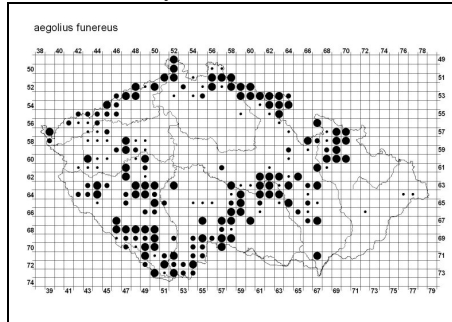
Sýc rousný preferuje staré vysokokmenné lesy ve vyšších polohách, převážně lesy jehličnaté (hlavně smrkové) a smíšené, žije však i v lesích listnatých, u nás hlavně v bučinách. Obsazuje ale i rozsáhlé jehličnaté lesy nižších poloh, hnízdí i na imisních holinách s jednotlivými doupnými stromy (např. Krušné hory, Krkonoše, Jizerské hory). Hnízdí v dutinách převážně vytesaných datlem černým, rád však obsazuje i vyvěšené hnízdní budky. Tímto způsobem se mu pomáhá ve Skandinávii, kde jej ohrožuje velkoplošné lesní hospodaření (např. ve Finsku vyvěšeno asi 11 000 budek – Korpimäki in Hagemeijer, Blair 1997) i u nás na imisních holinách. Sýc rousný se živí převážně drobnými savci, na jejichž početnosti závisí úspěšnost hnízdění. V době jejich nedostatku přibývají v potravě ptáci. Svou hnízdní dutinu nečistí, takže se v ní hromadí zbytky kořisti, vývržky a trus. Hnízdí od půli března do konce května.

V některých horských celcích patří sýc rousný, zvláště ve vyšších polohách k nejhojnějším sovám (Krušné hory – Bejček, Šťastný, Šumava – Kloubec, Beskydy – Čapek, Jeseníky - Vonička). Na Šumavě hnízdí

sýc rousný v nadmořských výškách 400-1378 m, nejvíce lokalit leží mezi 600-1000 m (Kloubec 2003). V centrální Šumavě a jejím podhůří na ploše cca 5000 km² odhadl Kloubec (l.c.) velikost hnízdní populace na 300-500 párů (denzita v letech 2004-05 v Boleticích 4,6 páru/10 km² lesa - Kloubec). Hnízdní hustota se z roku na rok může silně měnit podle výše potravní nabídky. Např. v letech 1991-96 na Šumavě počet volajících samic u 50bodového transektu kolísala podle ní v rozmezí 0,6-6,3 (Kloubec, Pačenovský 1996).

Celková početnost sýce rousného v ČR byla v letech 1985-89 odhadnuta na 550-800 párů, Danko a kol. (1994) dospěli pro r. 1990 k odhadu 600-700 párů. V období 2001-03 se početnost zvýšila na 1500-2000 párů. V novém Červeném seznamu patří sýc rousný mezi druhy zranitelné (Šťastný, Bejček 2003). V PO Šumava hnízdí 90 – 140 párů (AOPK ČR).

Obr.7 Hnízdní rozšíření sýce rousného v ČR v letech 2001-2003



Velké body – prokázané hnízdění, střední body – pravděpodobné hnízdění, malé body – možné hnízdění. (Vše viz. Šťastný a kol 2006).

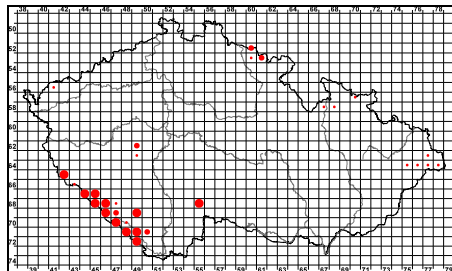
Tetřev hlušec (*Tetrao urogallus*)

Tetřev hlušec je obyvatelem starých rozlehlých jehličnatých a smíšených lesů prostoupených rašeliništi, vřesovišti a pasekami s bobulonosnými bylinami a keři, především borůvkou. Důležitá je i přítomnost mravenišť, larvy a kukly z nich jsou významnou složkou potravy malých kuřat. Samice se o snůšku i vylíhlá mláďata stará sama, vodí je až do podzimu, kdy se rodiny rozdělí do hejnek podle pohlaví.

Už od počátku minulého století, zvláště ale od 40. let stavy tetřeva hlušce v České republice prudce klesaly. Vymizel z řady tradičních míst výskytu, zvláště v nižších polohách. Mezi lety 1955-77 se zmenšila plocha obývaná tetřevem na 10 % původní rozlohy (Fišer a kol. 1979) a pokles stále pokračoval. Ještě v období 1973-77 byl druh zastížen v 11 % mapovacích kvadrátů, v období 1985-89 už jen v 7 % a v letech 2001-03 v 5 % čtverců. Už při mapování v letech 1985-89 zmizel tetřev z vnitrozemí a výskyt byl omezen jen na pohraniční horstva. Tak tomu bylo i při posledním mapování 2001-03, osídlené plochy v pohraničních pohořích se však ještě zmenšily. Životaschopná populace se udržela jen v centrální a západní části, kde i v období minima (1980-85) žilo 80-100 kusů tetřevů. Potěšitelné je, že se počty tetřevů na Šumavě stále zvyšují: 1990 – 105 jedinců, 1994 – 178, 1997 – 192, 1998 – 190 a 1999 – 165 kusů. Zda jde skutečně o nárůst populace nebo jen o přechodný stav či je důvodem vypouštění na bavorské i české straně Šumavy, se ukáže až v dalších letech. V každém případě však platí, že na Šumavě žije okolo 150 kusů, což je 90 % všech našich tetřevů (Buřka a kol. 2000). Managementová opatření v ČR pro tento druh navrhli Málková a kol. (2000).

V průběhu desetiletí 1967-76 poklesly stavy tetřeva v ČR z 1229 na 459 ex. (Wolf, Kokeš 1979). Pozdější odhad byl podstatně vyšší, v letech 1973-77 to bylo 530-700 kohoutů (Šťastný a kol. 1987). V letech 1985-89 však početnost činila již jen 100-150 kohoutů (Šťastný a kol. 1996). V období 2001-03 byl odhad, zřejmě v souvislosti s vypouštěním uměle odchovaných tetřevů, 150-200 kusů. Vzhledem ke katastrofálním úbytkům početnosti i vzhledem k trvalému zmenšování obývaného území byl tetřev hlušec už v 80. letech zařazen v navrhovaném Červeném seznamu do kategorie **CR – kriticky ohrožený druh**. V této kategorii zůstal i v novém Červeném seznamu (Šťastný, Bejček 2003). Na Šumavě žije reliktní populace tohoto boreomontánního druhu, jedna z mála vitálních ve střední a západní Evropě (cca 90% odhadovaných počtů v ČR) – Červený.

Obr.8 Hnízdní rozšíření tetřeva hlušce v ČR v letech 2001-2003



Velké body – prokázané hnízdění, střední body – pravděpodobné hnízdění, malé body – možné hnízdění. (Vše viz. Šťastný a kol 2006).

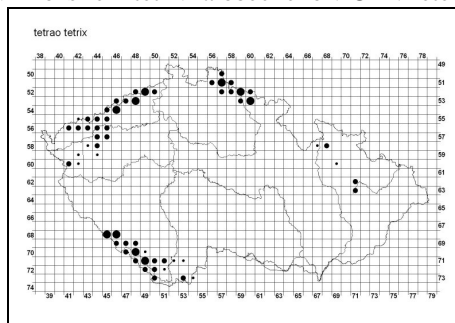
Tetřívěk obecný (*Tetrao tetrix*)

Tetřívěk obecný obývá nejraději místa, kde se střídají jehličnaté a smíšené lesy prostoupené světlinami a pasekami s rašeliništi, vřesovišti, loukami a pastvinami s různými typy rozptýlené zeleně. V imisemi postižených oblastech v ČR vyhledává rozsáhlé holiny zarůstající náhradními dřevinami o výšce 1-4 m, ve vojenských prostorech dopadové plochy a území narušovaná těžkou technikou. Ve všech biotopech je nutná dosti vysoká vlhkost až zamokřenost a hojnost podrostu tvořeného hlavně borůvkou, brusinkou, vlochyň, klikvou a jinými bobulovinami (Hudec, Šťastný a kol. 2005).

V současné době jsou hlavními oblastmi výskytu Krušné hory (podle sčítání v r. 2000 odhadem 350-400 kohoutů; výskyt zasahuje až do oblasti Děčínského Sněžníku), Jizerské hory (80-100 kohoutů), Krkonoše (140-150 samců včetně polské části – Flousek, Gramsz 1999) a Šumava (116 kohoutů). Silné kolísání počtů je patrné z výsledků sčítání na 46 tokaništích na Šumavě (Bürger a kol. 2000): 1991 – 158 kohoutů, 1996 – 265, 1998 – 152, 2000 – 116 kohoutů. Jednoznačný úbytek však byl prokázán ve VÚ Boletice, kde ještě v r. 1996 tokalo 68 kohoutů, v r. 2005 však již jen 13-15 (Kloubec). Managementová opatření v podmínkách ČR pro tento druh navrhl Šťastný a kol. (2000).

V letech 1973-77 byl celkový stav v ČR odhadnut na 2500-4500 kohoutů, v období 1985-89 na 1100-2200 kohoutů (Šťastný a kol. 1996) a v letech 2001-03 jen na 800-1000 kohoutů. V navrhovaném Červeném seznamu z 80. let byl tetřívěk obecný zařazen mezi ohrožené druhy (kategorie EN), do které spadá i v novém Červeném seznamu (Šťastný, Bejček 2003). V PO Šumava hnízdí 40 – 50 „párů“ (AOPK ČR).

Obr.9 Hnízdní rozšíření tetřívka obecného v ČR v letech 2001-2003



Velké body – prokázané hnízdění, střední body – pravděpodobné hnízdění, malé body – možné hnízdění.
(Vše viz. Šťastný a kol 2006).

3.2.2 Evropsky významná lokalita Šumava

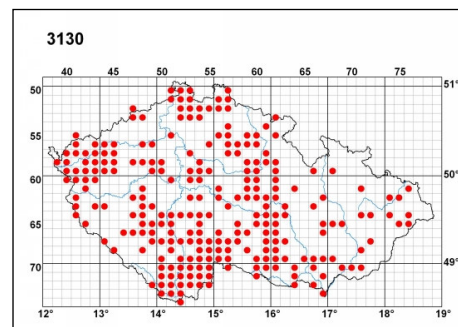
Zahrnuje pohoří na JZ ČR při státní hranici s Rakouskem a Spolkovou republikou Německo. Součástí EVL Šumava je NP Šumava a CHKO Šumava a část biosferické rezervace Šumava. Území sahá od obce Svatá Kateřina (okres Klatovy) na SZ k obci Přední Výtoň (okres Český Krumlov) na JV (AOPK ČR).

Předmětem ochrany této Evropsky významné lokality (viz. Příloha k nařízení vlády č. 132/2005 Sb.) jsou (tučně a podtrženě jsou uvedeny prioritní typy přírodních stanovišť, resp. prioritní druhy)

3.2.2.1 Stanoviště

- 3130 Oligotrofní až mezotrofní stojaté vody nížinného až subalpínského stupně kontinentální a alpínské oblasti a horských poloh jiných oblastí, s vegetací tříd Littorelletea uniflorae nebo Isoëto-Nanojuncetea

Plochy s převahou jednoletých rostlin a v období klíčení charakteristických druhů dobře provlhčené. Nejčastěji jde o obnažená dna letních rybníků, periodických tůní a mrtvých ramen, břehy přehradních nádrží a pískoven s kolísající výškou vodního sloupce, vzácněji říční náplavy, mechanicky narušená a zaplavovaná místa v loukách, okraje slanisek, zamokřená pole a cesty. Substrátem je písek, štěrk, jíl nebo bahno s vysokým podílem organických látek a kyselou až mírně bazickou reakcí. Dlouhodobější zaplavení není nezbytnou podmínkou rozvoje této vegetace.



- Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu Magnopotamion nebo Hydrocharition Porosty ponořených nebo na hladině plovoucích rostlin, které se ve vodě volně vznášejí nebo jsou zakořeněny v substrátu dna. Porosty jsou z hlediska struktury velmi různorodé. Mohou být jedno- až třívrstevné. Řada druhů dočasně vytváří vrstvu nad vodní hladinou – jedná se buď o horní části květonosných lodyh nebo o listy. Osídlují eutrofní až mezotrofní přirozené a polopřirozené stojaté nebo pomalu tekoucí vody s pH větším než 6.

- 3260 Nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů Ranunculion fluitantis a Callitriche-Batrachion

Druhově chudá společenstva vodních makrofyt, která osídlují koryta tekoucích vod (potoky, nížinné řeky, vzácněji horní úseky toků) případně periodicky průtočné toky. Jedno až dvojevrstevné porosty jsou tvořeny především ponořenými nebo částečně na hladině plovoucími druhy kořenujícími ve dně. Síla vodního proudu může během roku výrazně ovlivnit horizontální rozložení porostů. Nejčastěji najdeme lakušníky, rdesty, mechorosty a řasy. Jednotka je rozšířená od nížinného do montánního stupně.

- 4030 Evropská suchá vřesoviště

Vegetace drobných keříčků s převahou vřesu, v horských a podhorských polohách též s borůvkou a brusinkou, vzácně s medvědicí nebo s vřesovcem. Přimíšeny jsou různé druhy trávy, ostřice a širokolistých byliny, celkově však jde o vegetaci druhově chudou. Významně se uplatňují mechorosty a lišejníky. Primární výskyt se nacházejí na skalních hranách a výchozech živinami chudých hornin. Půdy jsou minerálně chudé, mělké nebo hlubší s vyluhovaným půdním horizontem. Rozkladem opadu z keříčků dochází k okyselování půdy.

- 5130 Formace jalovce obecného (*Juniperus communis*) na vřesovištích nebo vápnitých trávnících

Rozvolněné nebo téměř zapojené formace jalovce a travinnobylinné nebo keříčkovité vegetace. Jalovec se nejčastěji šíří na extenzivně využívané nebo opuštěné pastviny bez ohledu na typ substrátu. Preferuje však lehčí půdy, resp. vysychavá stanoviště. Cenné jalovcové formace najdeme v trávnících od nejnižších poloh přes pastviny (svaz *Cynosurion*) až po chudé podhorské smilkové trávníky s dominantním vřesem.

- **6230 Druhově bohaté smilkové louky na silikátových podložích v horských oblastech (a v kontinentální Evropě v podhorských oblastech)**

Nízké trsnaté smilkové trávníky se vyskytují v podhorských, horských až subalpínských polohách jako náhradní vegetace po různých typech acidofilních lesů, vzácněji klečových porostů. Primárně se tato vegetace nachází v obvodech sudetských karů. Osídlují poměrně hluboké, sušší až vlhké, humózní, písčitolinité, kyselé půdy, které jsou poměrně chudé na živiny.

- 6410 Bezkolencové louky na vápnitých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*)

Druhově pestré, středně vysoké travinno-bylinné porosty, které se vyskytují na minerálních a slatinných půdách, od kyselých až po bazické substráty. Hladina podzemní vody v průběhu roku výrazně kolísá avšak nedochází k povrchovým záplavám. Během léta pak dochází k přechodnému vysychání. Květnaté bezkolencové louky se vyskytují nejčastěji v kontaktu se slatinnými loukami. Louky jsou zpravidla jednou ročně koseny.

- 6430 Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně

Uzavřená vysokobylinná společenstva s převahou vysokých širokolistých bylin na březích a náplavech horských potoků a bystřin, ve vlhkých žlabech a kotlinách v montánním stupni, zejména však v subalpínském a alpínském stupni, patří sem také vegetace pravidelně zaplavovaných luk a vlhké louky podél řek a potoků nebo na prameništích. Charakteristickým druhem lemů horských potoků je např. devětsil lékařský, ve vlhkých loukách může dominovat tužebník jilmový nebo kakost bahenní, popř. rozrazil dlouholistý či prysec lesklý.

- 6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*)

Extenzivně hnojené, jedno- až dvojsečné louky s převahou vysokostébelných travin jako je ovsík vyvýšený, psárka luční, trojštět žlutavý, tomka vonná nebo kostřava červená. Vyskytují se v aluviích řek, na svazích, náspech, v místech bývalých polí, na zatravněných úhorech a v ovocných sadech od nížin do hor, většinou v blízkosti sídel. Osídlují mírně kyselé až neutrální, středně hluboké až hluboké, mírně vlhké až mírně suché půdy s dobrou zásobou živin. Variabilita těchto porostů je poměrně široká. Velká proměnlivost druhového složení odráží poměrně široké ekologické spektrum a místní způsob hospodaření.

- 6520 Horské sečené louky

Představují extenzivně hnojené, jedno- až dvojsečné hospodářsky využívané louky v horských oblastech. Ve středně vysokých zapojených porostech dominují trávy kostřava červená, lipnice širokolistá a trojštět žlutavý, z bylin pak především kakost lesní a koprník štětinolistý. Půdy jsou poměrně dobře zásobené živinami, mírně kyselé až kyselé., mohou být mělké až kamenité.

- **7110 Aktivní vrchoviště**

Termín aktivní vrchoviště znamená, že převážná rozloha rašeliniště vyklenutého tvaru je pokryta rašeliništnou vegetací s aktivní tvorbou humolitu. Jde o přirozeně otevřená společenstva vodou bohatě zásobených vrchovišť obvykle s mozaikovitou strukturou v níž se nacházejí sušší bultovité vyvýšeniny a šlenky nebo jezírka s otevřenou hladinou vody. Voda tu vykazuje specifické vlastnosti – je oligo až dystrofní, kyselá s nepatrným obsahem živin a bazických iontů. Pro existenci vrchovišť je důležitá převaha příjmu srážkové vody nad jejím výparem. Vrchoviště vznikají pouze v oblastech s chladným klimatem a bohatými srážkami. Dominují tu rašeliničky, některé druhy ostřice a nízké keříčky šichy, klikvy nebo kyhanky.

- **7140 Přečhodová rašeliniště a třasoviště**

Ostřicovo – mechová rašelinná až slatinná společenstva, která jsou dobře zásobená podzemní vodou. Hladina podzemní vody dosahuje na povrch a nebo je blízko povrchu. Dominují tu nízké ostřice a další druhy šachorovitých s dobře vyvinutým mechovým patrem. Najdeme je hlavně ve svahových a údolních polohách, dále na prameništích, blízko potoků na chudém geologickém podloží. Vrstva humolitu má různou mocnost, obvykle je nižší než u vrchovišť, pohybuje od desítek centimetrů k několika metřům. Důležitá je vysoká hladina podzemní vody s kyselou až mírně zásaditou reakcí, chudou až středně bohatou na živiny.

- **8220 Chasmoxytická vegetace silikátových skalnatých svahů**

Je sem řazeno též přírodní stanoviště S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drovin. Stinné i slunné skalní srázy a balvanové rozpady v údolích, vzácněji opuštěné lomy a staré zdi.

- **9110 Bučiny asociace Luzulo-Fagetum**

Floristicky chudé acidofilní bukové porosty, které se vyskytují v nižších polohách. Přimíšen je dub, ojediněle jedle. Vyskytují se na minerálně chudých horninách – žuly, ruly, fylity atd. Půdy jsou většinou mělké, skeletovité rankery. Ve vyšších polohách se vyskytují smíšené bukové a smrko-jedlo-bukové lesy na půdách minerálně nenasyčených, náchylných k podzolizaci. Keřové patro je málo vyvinuté, tvoří ho zejména zmlazující jedinci hlavních dřevin. V bylinném patře převažují acidofilní a oligotrofní druhy.

- **9130 Bučiny asociace Asperulo-Fagetum**

Mezotrofní a eutrofní porosty nesmíšených bučin a smíšených jedlo-bukových lesů zpravidla s vícevrstevným bylinným patrem, které vytvářejí typické lesní sciofyty s vysokými nároky na půdní živiny. Vyskytují se na různém geologickém podloží, na pravidelnějších svazích se sklonem do 20 stupňů, na středně hlubokých až hlubokých, trvale provlhčených půdách s dobrou humifikační schopností. Porosty jsou charakteristické vysokým zápojemem.

- **9140 Středoevropské subalpínské bučiny (s javorem – Acer a šřovíkem horským – Rumex arifolius)**

Vysokobylinné horské javoro-bukové lesy s příměsí sutinových dřevin, případně jedle a smrku. Vyskytují se při hřebenových a suťových oblastech vyšších pohoří. Optimum mají tam, kde tvoří horní hranici lesa buk. Vyhovují jim mělké půdy s vyšším obsahem skeletu a příznivou humifikací, charakteristický je zvýšený obsah nitrátů. Keřové patro je chudé, tvoří ho zmlazující jedinci dřevin, naopak druhová společenstva jsou bohatá. Charakteristické jsou horské vysokobylinné druhy.

- **9180 Lesy svazu Tilio-Acerion na svazích, sutích a v roklích**

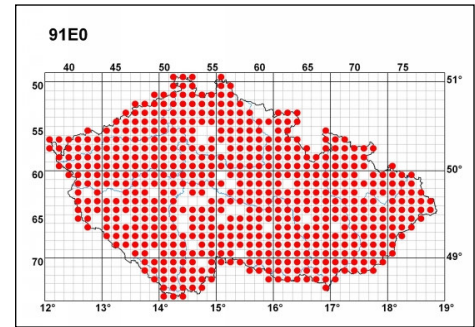
Azonálně a půdním složením podmíněná společenstva smíšených javoro-jasano-lipových lesů v suťových svazích, úzlabinách a roklinách na minerálně bohatších až středně živných silikátových horninách. Velkou druhovou diverzitu dřevin zvyšuje příměs druhů z kontaktních zonálních společenstev. Keřové patro je bohatě vyvinuté. Ve společenstvu bylin se uplatňují nitrofilní druhy.

- **91D0 Rašelinný les**

Nezapojené porosty břízy, borovice a smrku na rašelinných půdách. Keřové patro tvoří zmlazující dřeviny stromového patra. Bylinné patro je nezapojené, tvoří ho zejména keříčky kyhanky, vřesu a rojovníku. Významnou úlohu hrají mechorosty, které pokrývají 50-100% půdního povrchu. Dominantním mechem jsou rašeliničky. Rašelinné lesy se vyskytují ve srážkově bohatších oblastech, v podmáčených rovinatých polohách nebo v mírných terénních sníženinách, kde hladina podzemní vody alespoň po část roku stagnuje těsně při povrchu půdy.

- **91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)**

Jednotka zahrnuje lužní lesy v nejnižších částech aluvií řek a potoků, kde jsou hlavním ekologickým faktorem pravidelné záplavy způsobené povrchovou vodou nebo zamokření způsobené podzemní vodou. Patří se nezapojené vrbo-topolové porosty (měkký lužní les) rozšířené v záplavových územích větších řek a olšiny podél potoků a menších řek ve vyšších polohách. Charakteristicky se uplatňují nitrofilní a hygromilní druhy.



- **9410 Acidofilní smrčiny (*Vaccinio-Piceetea*).**

Jehličnaté lesy s dominantním smrkem ztepilým, který tvoří různověté porosty. Ve stromovém a keřovém patře se kromě smrku uplatňují i listnáče např. javor klen a jeřáb ptačí. Bylinné patro je dosti zastíněné a má proměnlivou pokryvnost. Mechové patro je dobře vyvinuté a jeho pokryvnost dosahuje zejména u rašelinných smrčín až 90%. Smrčiny se vyskytují o montánního stupně výše. V nižších polohách jde o azonální vegetaci podmáčených, oglejených nebo zrašeliněných půd a vrcholových návětrných kopců a skalnatých hřebenu. V horách jsou smrčiny převládajícím typem lesa na svazích a plošinách horských hřebenu s podzolovými a kamenitými půdami.

3.2.2.2 Druhy

- **Mihule potoční (*Lampetra planeri*)**

Mihule potoční je neparazitickým druhem žijícím výhradně ve sladkých vodách. Larvy (zvané minohy) žijí zahrabány v jemném sedimentu, kde se živí především detritem. Dorůstají délky do 19 cm. Většinou ve čtvrtém nebo pátém roce života dochází k metamorfóze, kdy se z larev stávají plodní dospělci. Ti po tření hynou. V České republice byl její výskyt potvrzen na více než 400 lokalitách. Podle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. je mihule potoční kriticky ohroženým druhem. Důvodem pro přísnou ochranu byl razantní úbytek mihulí z českých vod za posledních 40 let. Způsobily to úpravy toků, při nichž docházelo k likvidaci vhodných náplavů a dnového substrátu pro život minoh a znečištění některých potoků a řek.

- **Netopýr velký (*Myotis myotis*)**

V České republice se vyskytuje prakticky na celém území státu. Hojnější je v nižších a středních nadmořských výškách, zimuje však i ve vyšších polohách. V našich podmínkách však letní kolonie samic (až několik set ex.) osídluje půdy velkých budov. Jako zimoviště využívá tento druh podzemní prostory – jeskyně, štoly, sklepy atd. Potravu tvoří velké druhy brouků, které sbírá často ze země. Pravidelné přelety většinou nepřesahují 20 km. V ČR je dnes nejvíce ohrožen přestavbami půdních prostorů budov s letními koloniemi, rušením na zimovištích a nevhodným uzavíráním vchodů do starých štol a jeskyní. Potravní stanoviště nebudou pokryta speciální územní ochranou.

- **Perlorodka říční (*Margaritifera margaritifera*)**

Perlorodka říční převážně osídluje oligotrofní potoky a řeky. Její existence je závislá na specifickém přírodním společenstvu celého povodí a to jak z hlediska zdrojů potravy, tak i z hlediska reprodukce. Živí se filtrací tekoucí vody. Záchrana perlorodky říční není řešitelná jako záchrana jednoho živočišného druhu, ale vyžaduje obnovení celého pestrého přírodního společenstva, typického pro ekosystém oligotrofních toků. Hlavní výskyt v České republice je vázán na povodí Vltavy a to horní tok Vltavy, Blanice, Malše a jejich četné přítoky.

- **Rys ostrovid (*Lynx lynx*)**

Za primární prostředí rysa v Evropě a na Sibiři se považují lesy všeho druhu. Je to samotářské teritoriální zvíře, okrsky jedinců stejného pohlaví se mohou z malé části překrývat. Rys je aktivní hlavně v noci. Nejdůležitější potravou je srnec. Hlavní příčinou ohrožení rysa je přímé pronásledování člověkem. Významná je fragmentace vhodných biotopů a vysoká míra rušení. Hlavní součástí ochranných opatření je tedy osvěta, a to především mezi myslivci. Vzhledem k potravním a prostorovým nárokům druhu je nezbytné zajistit územní ochranu na ploše o rozloze v řádech desítek km². V jádrových oblastech musí být vysoká lesnatost a dostatek kořisti. Dnes jsou v České republice 2 hlavní oblasti stálého výskytu – jihozápadní Čechy a Beskydy a 2 oblasti s kolísavou početností – Jeseníky a Labské pískovce.

- **Střevlík Ménetriesův (*Carabus menetriesi pacholei*)**

Reliktní druh, stenotopní tyrfobiont. Žije výlučně na původních rašeliništích, údolních i horských (tzv. vrchovištích), popř. rašelinných loukách či rašelinných lesních stanovištích ve vrstvě živého rašeliničku. Imaga se vyskytují od konce dubna do září, s maximem výskytu počátkem června; letní období přežívají v diapauze. Vzhledem k bionomii ohrožují existenci druhu zásahy do rašelinišť, zejména jejich odvodňování. Na území ČR

se vyskytuje ve třech izolovaných populacích - krušnohorské (nálezy známy ze 7 faunistických čtverců), šumavské (13 čtverců) a hornorakouské (2 lokality v Novohradských horách).

- **Vranka obecná (*Cottus gobio*)**

Vranka obecná žije v proudných tocích horského a podhorského pásma, kde se po většinu času ukrývá pod kameny. Živí se bentickými živočichy. O nakladené jikry pečuje samec. Zařazení wranky mezi ohrožené druhy je oprávněné, neboť je velmi citlivá na znečištění toků a dostatek kyslíku ve vodě. Slouží tak jako bioindikátor vodního prostředí. Ohrožovat predacím tlakem ji mohou lososovité ryby, především pstruh obecný, vysazované ve velkých počtech. V ČR se wranka obecná vyskytuje ve všech povodích. Dnes je známo více než 250 lokalit.

- **Vrápenec malý (*Rhinolophus hipposideros*)**

Původně jeskynní druh, který ve střední Evropě začal zhruba ve středověku využívat také úkryty v lidských stavbách. Letní kolonie samic jsou nevelké (většinou 20-100 ks) a obývají půdy a podkroví, ale také sklepy budov. K zimování se vrápenci uchylují kromě jeskyní také do teplejších štol a velkých sklepů (stálá teplota přesahuje +6°C). Rozšířen je zejména v teplejších částech státu, obývá však také podhorské oblasti Pošumaví a další výše položené lokality. Zaznamenány byly pouze kratší přesuny mezi letními úkryty a zimovišti (obvykle 5-10 km). V České republice je tento druh v současnosti nejvíce ohrožen přestavbami střeš a půdních prostorů budov, kde se nacházejí letní kolonie.

- **Vydra říční (*Lutra lutra*)**

Ve svém areálu osídluje vydra říční téměř všechny typy vodních biotopů. Populace u nás obsazují tři rozdílné typy biotopů - horské oligotrofní vodní toky, vrchovinné toky s kaskádami malých a středních rybníků a ploché rybníční oblasti. V potravě vydry výrazně převažují ryby, doplňkově též obojživelníci, korýši, drobní savci, vodní hmyz a další. V rámci ČR existuje několik oblastí, které jsou vydrou trvale obývány: jižní a jihozápadní Čechy, přiléhající části středních Čech a Českomoravská vrchovina. Dále jsou významné Beskydy, Labské pískovce a povodí Ploučnice. Se zlepšováním kvality vody lze očekávat, že se vydra dále rozšíří. Do první poloviny 20. století bylo hlavním ohrožením přímé pronásledování člověkem. Od 60. let šlo hlavně o znečištění prostředí cizorodými látkami a regulace toků. V 90. letech začala populace vydry postupně zvyšovat početnost a zvětšovat areál. V posledních letech se však objevily další ohrožující faktory, především autoprovaz a nelegální lov, kterým se vlastníci rybníků snaží řešit škody, které vydra působí na rybí obsádky.

- **Hořeček český (*Gentianella bohemica*)**

Hořeček český je endemit České republiky, bavorské části Šumavy, severního Rakouska a jižního Polska. Těžiště rozšíření druhu je v Českém masívu. Lokality ležící mimo Českou republiku jsou vzácné, v Polsku je druh neznámý. V současné době je u nás evidováno okolo 60 lokalit, nejvíce se jich zachovalo na Šumavě a v Šumavsko-novohradském podhůří. Rostl na pastvinách, krátkostébelných loukách, sečených vlhčích loukách a na mnoha narušovaných stanovištích (okraje cest, okraje lomů, lesní lemy). Jeho rozšíření se v posledních padesáti letech velmi drasticky snížilo, nyní se vyskytuje zejména na stávajících či nedávno opuštěných pastvinách a na pravidelně obhospodařovaných loukách, neboť snáší jen rozvolněné porosty bylin.

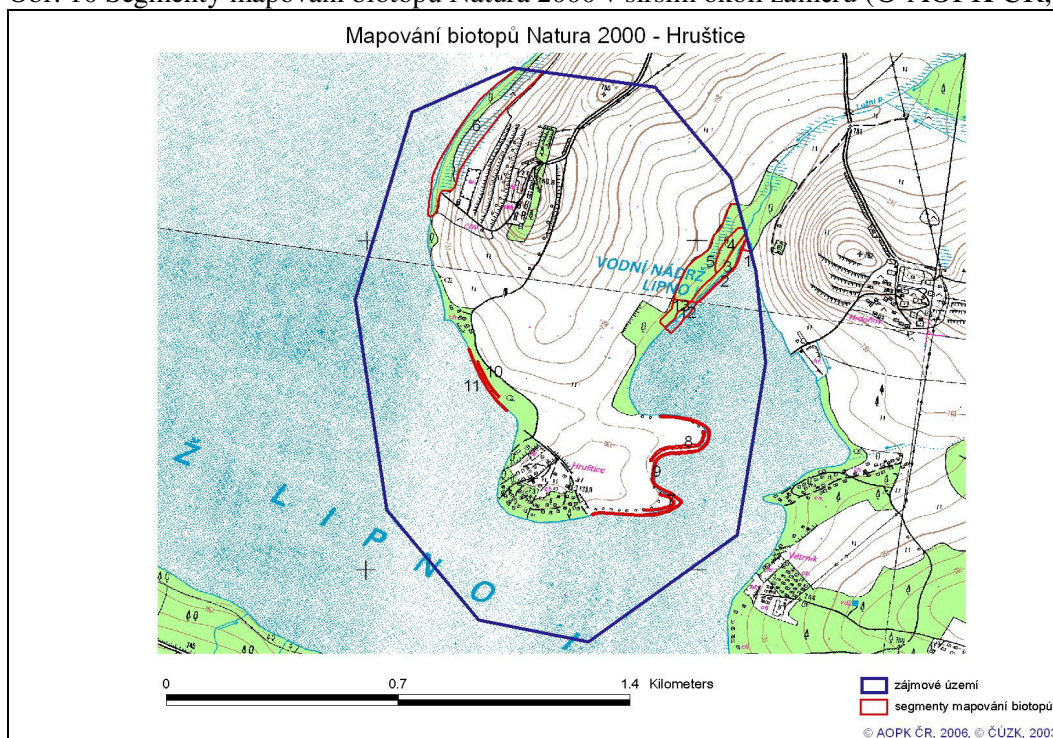
4 Vyhodnocení vlivů záměru na soustavu Natura 2000

4.1 Zhodnocení úplnosti podkladů pro posouzení

Zpracovatel provedl osobně potřebná terénní šetření, kromě toho spolupracoval s RNDr. Vojtěchem Vyhnálkem, který se svými spolupracovníky prováděl na lokalitě podrobnou biologickou inventarizaci v rámci procesu EIA. Velice důležitým podkladem pro hodnocení stanovišť byla data mapování biotopů na území o rozměrech cca 1,7x1,2 km z databáze AOPK ČR.

4.2 Vyhodnocení vlivů záměru na předměty ochrany dotčené lokality

Obr. 10 Segmenty mapování biotopů Natura 2000 v širším okolí záměru (© AOPK ČR, 2006)



Tab. 3 Přehled segmentů zmapovaných biotopů Natura 2000 na území o rozměrech cca 1,7 x 1,2 km. (© AOPK ČR, 2006)

	ROZLOHA	BIOTOP	NATURA 2000
1	0,0462	M1.3	-
2	0,0736	M2.1	3130
3	0,5753	M1.7	-
4	0,4580	K2.1	-
5	1,7320	L2.2A	91E0*
6	2,0897	L2.2B	91E0*
6	1,3931	M1.7	-
7	0,0594	K2.1	-
8	0,1253	K2.1	-
9	0,4084	M1.7	-
10	0,0637	K2.1	-
11	0,0897	M1.7	-
12	0,2648	M1.7	-
13	0,2816	L2.2A	91E0*

Tab. 4 Úhrnné plochy jednotlivých zmapovaných biotopů Natura 2000 ve sledovaném území (viz. obr. 10, tab.3)

BIOTOP (Chytrý a kol. eds. 2001)	NATURA 2000	POČET SEGMENTŮ	ROZLOHA (ha)
M1.3 Eutrofní vegetace bahnitých substrátů	-	1	0,0462
M1.7 Vegetace vysokých ostřic	-	5	2,6989
M2.1 Vegetace letněných rybníků	3130-	1	0,0736
K2.1 Vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů	-	4	0,7064
L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy	91E0	3	4,1033

Kromě segmentu 6 se všechny zbylé nacházejí v bezprostředním kontaktu s územím Rekreačního parku Lipno.

Při vyhodnocení vlivů záměru na PO Šumava a EVL Šumava byly brány v úvahu jak vlivy způsobené výstavbou Rekreačního parku Lipno, tak vlivy po jeho dokončení. Mezi předměty ochrany obou lokalit soustavy Natura 2000, které by mohl záměr eventuálně ovlivnit a kterým se toto hodnocení dále podrobně věnuje, patří:

- Chřástal polní
- Stanoviště 3130 Oligotrofní až mezotrofní stojaté vody nížinného až subalpínského stupně kontinentální a alpínské oblasti a horských poloh jiných oblastí, s vegetací tříd *Littorelletea uniflorae* nebo *Isoëto-Nanojuncetea*
- Prioritní stanoviště 91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- Vydra říční

Tab. 5 Vyhodnocení vlivu záměru na předměty ochrany v PO/EVL Šumava v předmětném území

PŘEDMĚT OCHRANY PO/EVL	VLIV BĚHEM VÝSTAVBY	VLIV BĚHEM PROVOZU
Chřástal polní	0	0
3130	0	0
91E0*	-1	-1
Vydra říční	-1	-1

Chřástal polní

Druh svým výskytem vázaný na mozaiku antropogenního bezlesí. Pozemky určené k realizaci Rekreačního parku Lipno dnes tvoří převážně intenzivně obhospodařované louky, které nejsou optimálním prostředím tohoto druhu. Během terénních pochůzek byl jeden ex. zaznamenán v hnízdní době na extenzivně obhospodařované vlhké louce při okraji obce Kovářov. Výstavba ani provoz Rekreačního parku Lipno nikterak neovlivní populaci chřástala polního v PO Šumava.

Přírodní stanoviště 3130 Oligotrofní až mezotrofní stojaté vody nížinného až subalpínského stupně kontinentální a alpínské oblasti a horských poloh jiných oblastí, s vegetací tříd Littorelletea uniflorae nebo Isoëto-Nanojuncetea

Přírodní biotop M2.1 Vegetace letněných rybníků, jež je zahrnován do tohoto evropského stanoviště má velmi variabilní vegetaci v závislosti na fyzikálních a chemických vlastnostech substrátu. Ohrožen je intenzivním obhospodařováním rybníků (hnojení, vápnění, omezení letnění), úpravami vodních toků, vysoušením nebo zasypáváním mrtvých ramen a tůní, těžbou šterkopísku (Chytrý a kol. 2001). V nejbližším okolí záměru bylo vymapováno v jednom segmentu (2 – obr.10) o ploše cca 0,074 ha na břehu Lipenské přehradní nádrže. V celé EVL

Šumava je registrováno cca 25,5 ha. Výstavba ani provoz Rekreačního parku Lipno nikterak neovlivní existenci tohoto stanoviště ani na dotčeném území, ani v EVL Šumava.

Přírodní prioritní stanoviště 91E0* Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Nebezpečím pro toto prioritní stanoviště je převádění na jehličnaté monokultury, přezvěření, jež omezuje přirozené zmlazení, a ruderalizace. V nejbližším okolí záměru bylo vymapováno ve dvou sousedících segmentech (5, 13 – obr.10) na ploše cca 2 ha, v širším okolí pak ještě v jednom segmentu (6-cca 2,1 ha). V celé EVL Šumava je registrováno téměř 186 ha. Při výstavbě a provozu Rekreačního parku Lipno by za určitých okolností mohlo dojít k ruderalizaci tohoto stanoviště, proto byl tento negativní vliv ohodnocen jako velmi malý (stupeň -1, tj. nepatrný nebo obtížně prokazatelný rušivý vliv na stanoviště nebo populaci druhu; velmi malý rušivý zásah do přirozeného vývoje).

Vydra říční

Nejsou k dispozici údaje o stálém pobytu vydry v této části Lipenského jezera. Není však pochyb, že jeho břehy jsou součástí migračních tras této lasicovité šelmy. Během výstavby a provozu se v prostoru Rekreačního parku Lipno významně zvýší pohyb lidí, což by mohlo mít na populaci vydry rušivý vliv. Z těchto důvodů je tento negativní vliv hodnocen jako velmi malý (stupeň -1, tj. nepatrný nebo obtížně prokazatelný rušivý vliv na stanoviště nebo populaci druhu; velmi malý rušivý zásah do přirozeného vývoje).

4.3 Vyhodnocení vlivů záměru na celistvost lokality

Není předpokládáno, že by u kteréhokoli z předmětů ochrany PO/EVL Šumava došlo během výstavby a provozu Rekreačního parku Lipno k jakémukoli narušení celistvosti jejich lokalit. Snad jen v případě vydry říční by mohlo vést k omezení hypotetické migrační trasy.

4.4 Vyhodnocení variant

Záměr byl se všemi náležitostmi předložen pouze v jediné variantě.

4.5 Vyhodnocení možných kumulativních vlivů

Nejsou předpokládány.

5 Závěry a doporučení

Závěrem tohoto hodnocení lze konstatovat, že hodnocený záměr výstavby „Rekreačního parku Lipno“ **nemá významný negativní vliv** na žádné předměty ochrany lokalit soustavy Natura 2000. Je vyloučeno, aby bylo během výstavby a provozu Rekreačního parku Lipno jakýmkoli způsobem zasahováno do segmentů se stanovištěm 3130 (Oligotrofní až mezotrofní stojaté vody nížinného až subalpínského stupně kontinentální a alpínské oblasti a horských poloh jiných oblastí, s vegetací tříd Littorelletea uniflorae nebo Isoëto-Nanojuncetea) a prioritním stanovištěm 91E0* (Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy - Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).

6 Vyhodnocení synergických a kumulativních vlivů se záměrem Přístav Hruštica

Souběžně s hodnocením vlivů na lokality soustavy Natura 2000 pro záměr „Rekreační park Lipno“ bylo provedeno hodnocení vlivů pro záměr „Přístav Hruštica“ s následujícím závěrem:

„Závěrem tohoto hodnocení lze konstatovat, že hodnocený záměr **nemá významný negativní vliv** na žádný předmět ochrany lokalit soustavy Natura 2000. Je vyloučeno, aby bylo během výstavby a provozu Přístavu Hruštica jakýmkoli způsobem zasahováno do segmentů se stanovištěm 3130 (Oligotrofní až mezotrofní stojaté vody nížinného až subalpínského stupně kontinentální a alpínské oblasti a horských poloh jiných oblastí, s vegetací tříd Littorelletea uniflorae nebo Isoëto-Nanojuncetea) a prioritním stanovištěm 91E0* (Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy - Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).“

Na základě hodnocení obou záměrů je možné konstatovat, že nenastanou žádné synergické nebo kumulativní vlivy těchto záměrů. Hodnocené záměry „Rekreačního parku Lipno“ a „Přístav Hruštica“ **nemají významný negativní vliv** na žádný předmět ochrany lokalit soustavy Natura 2000 ani v případě současné realizace a provozu.

7 Seznam literatury

- Bufka, L., Červený, J., Bürger, P., 2000: Vývoj početnosti tetřeva hlušce (*Tetrao urogallus*) na Šumavě. In: Málková, P. (ed.): Sbor. příspěvků z mezinár. konf. Tetřevovití – *Tetraonidae* na přelomu tisíciletí. Č. Budějovice 24.-26. března 2000: 52-57.
- Bürger, P., 1987a: Inventarizační průzkum státní přírodní rezervace Boubínský prales. Ptáci, KSSPPOP Č. Budějovice (nepubl.).
- Bürger, P., 1987b: Inventarizační průzkum státní přírodní rezervace Trojmezna. Ptáci klimaxových smrčín. KSSPPOP Č. Budějovice (nepubl.).
- Bürger, P., Červený, J., Bufka, L., 2000: Vývoj početnosti tetřívka obecného (*Tetrao tetrix*) na Šumavě. In: Málková, P. (ed.): Sbor. příspěvků z mezinár. konf. Tetřevovití – *Tetraonidae* na přelomu tisíciletí. Č. Budějovice 24.-26. března 2000: 82-89.
- Červený, J., 2006: Záchraný program tetřeva hlušce (*Tetrao urogallus*) v České republice. Habilitační přednáška, FLE ČZU v Praze (nepubl.).
- Červený, J., Bufka, L., Bürger, P., 2000: Vývoj početnosti jeřábka lesního (*Bonasa bonasia*) na Šumavě. In: Málková, P. (ed.): Sbor. příspěvků z mezinár. konf. Tetřevovití – *Tetraonidae* na přelomu tisíciletí. Č. Budějovice 24.-26. března 2000: 132-137.
- Danko, Š., Diviš, T., Dvorská, J., Dvorský, M., Chavko, J., Karaska, D., Kloubec, B., Kurka, P., Matušík, H., Peške, L., Schröpfer, L., Vacík, R., 1994: Stav poznatků o početnosti hnízdných populací dravců (*Falconiformes*) a sov (*Strigiformes*) v České a Slovenské republice k roku 1990 a ich populačný trend v letech 1970-1990. Buteo 6/1994: 1-89.
- Fišer, Z., Hanuš, V., Bouchner, M., 1979: Současné stavy tetřevů v ČSR. Myslivost 3: 56-57.
- Flousek, J., Gramsz, B., 1999: Atlas hnízdního rozšíření ptáků Krkonoš. Správa KRNP, Vrchlabí.
- Hagemeijer, W. J. M., Blair, M. J., eds. 1997: The EBCC Atlas of European breeding birds: Their distribution and abundance. T & A D Poyser, London.
- Hudec, K., Šťastný, K. a kol., 2005: Fauna ČR. Ptáci – Aves 2/I, 2/II. Academia, Praha.
- Chytrý, M., Kučera, T., Kočí, M., eds. 2001: Katalog biotopů České republiky. AOPK ČR, Praha.
- Klaus, S., Sewitz, A., 2000: Ecology and conservation of Hazel Grouse *Bonasa bonasia* in the Bohemian Forest (Sumava, Czech Republic). In: Málková, P. (ed.): Sbor. příspěvků z mezinár. konf. Tetřevovití – *Tetraonidae* na přelomu tisíciletí. Č. Budějovice 24.-26. března 2000: 138-146.
- Kloubec, B., 1987: Rozšíření, početnost a ekologické nároky kulíška nejmenšího, *Glaucidium passerinum* L., v jižních Čechách. Sborník Avifauna jižních Čech a její změny 1: 116-136.
- Kloubec, B., 2003: Hnízdění sýce rousného (*Aegolius funereus*) v budkách na Šumavě: shrnutí z let 1978-2002. Buteo 13: 75-86.
- Kloubec, B., Pačenovský, S., 1996: Hlasová aktivita sýce rousného (*Aegolius funereus*) v jižních Čechách a na východním Slovensku: cirkadiánní a sezónní průběh, vlivy na její intenzitu. Buteo 8: 5-22.
- Málková, P., Šťastný, K., Bejček, V., 2000: Aktuální problémy ochrany ptáků a jejich prostředí. Tetřev hlušec (*Tetrao urogallus*). Sylvia 36, 1: 47-50.
- Šklíba, J., Fuchs, R., 2002: Preferované prostředí a prostorová aktivita chřástalů polních (*Crex crex*) na Šumavě. Sylvia 38: 83-90.
- Šťastný, K., Bejček, V., 1993: Početnost hnízdních populací ptáků v České republice. Sylvia 29: 72-81.
- Šťastný, K., Bejček, V., 2003: Červený seznam ptáků v České republice. In: Plesník, J., Hanzal, J., Brejšková, L. (eds.): Červený seznam obratlovců České republiky. Příroda 22, Praha: 95-110.
- Šťastný, K., Randík, A., Hudec, K., 1987: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v ČSSR 1973/77. Academia, Praha.

Šťastný, K., Bejček, V., Hudec, K., 1996: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 1985-1989. H & H Praha.

Šťastný, K., Bejček, V., Hudec, K., 2006: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 2001-2003. Aventinum Praha, v tisku.

Šťastný, K., Málková, P., Bejček, V., 2000: Aktuální problémy ochrany ptáků a jejich prostředí. Tetřívek obecný (*Tetrao tetrix*). Sylvia 36, 1: 43-46.

www informační zdroje:

Agentura ochrany přírody a krajiny – www.nature.cz

Ministerstvo životního prostředí ČR – www.env.cz

Správa NP a CHKO Šumava – www.npsumava.cz

8 Použité zkratky

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

ČR – Česká republika

CHKO – Chráněná krajinná oblast

EVL – Evropsky významná lokalita

MŽP ČR – Ministerstvo životního prostředí České republiky

NP – Národní park

PO – Ptačí oblast