

# **VYHODNOCENÍ VARIANT ZÁMĚRU VÝSTAVBY RYCHLOSTNÍ SILNICE R55 Z HLEDISKA NAPLŇOVÁNÍ CÍLŮ SMĚRNICE RADY 92/43/EHS A SMĚRNICE RADY 79/409 EHS**



## **Studie**



*Zpracovatel:* Prof. RNDr. Vladimír Bejček, CSc.

září 2008

<b><i>Předmět smlouvy</i></b>	Studie „Vyhodnocení variant záměru výstavby rychlostní silnice R55 z hlediska naplňování cílů Směrnice Rady 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin a Směrnice Rady 79/409 EHS o ochraně volně žijících ptáků“ viz. Smlouva o dílo Č.j.: 40085/ENV/08 914/600/08
<b><i>Objednatel</i></b>	ČR – Ministerstvo životního prostředí Vršovická 65, 10010 Praha 10 Oprávněný zástupce: RNDr. František Pelc náměstek ministra, ředitel sekce 600 IČ: 00164801 Bankovní spojení: ČNB Praha 1 Č.ú.: 7628-001/0710
<b><i>Zhotovitel</i></b>	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 DIČ: CZ530927437 Bankovní spojení: ČSOB a.s., Č.ú.: 103899530/0300
<b><i>Kontakt</i></b>	Mobil: 606474485 e-mail: <a href="mailto:bejcek@fle.czu.cz">bejcek@fle.czu.cz</a> , <a href="mailto:vbejcek@seznam.cz">vbejcek@seznam.cz</a>

V Praze, dne 21.září 2008

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

## 1 Úvod

---

Po vstupu České republiky do Evropské unie bylo nezbytné do české legislativy včlenit právní normy Evropské unie na ochranu přírody, konkrétně – Směrnicí Rady č. 79/409/EEC o ochraně volně žijících ptáků a Směrnicí Rady č. 92/43/EEC o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. Stalo se tak při novelizaci zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v roce 2004. Součástí výše citovaných směrnic je povinnost zajistit územní ochranu pro vybraná stanoviště a lokality vybraných druhů tzv. **Natura 2000**. Z tohoto důvodu je nutné posuzovat vliv veškerých plánovaných záměrů na tento systém územní ochrany ohrožených přírodních fenoménů. To stanovuje § 45h zák. č. 114/1992, kde je uvedeno: „Jakákoliv koncepce nebo záměr, který může samostatně nebo ve spojení s jinými významně ovlivnit území evropsky významné lokality (EVL) nebo ptačí oblasti (PO), podléhá hodnocení jeho důsledků na toto území a stav jeho ochrany z uvedených hledisek...“

## 2 Zadání

---

Ze smlouvy mezi objednatelem (MŽP ČR) a zhotovitelem (V.Bejček) Č.j.: 40085/ENV/08 914/600/08, konkrétně Článku 1 této smlouvy, vyplývá, že jejím předmětem je závazek zhotovitele k provedení studie „Vyhodnocení variant záměru výstavby rychlostní silnice R55 z hlediska naplňování cílů Směrnice Rady 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin a Směrnice Rady 79/409 EHS o ochraně volně žijících ptáků“:

- vyhodnocení ve vztahu k předmětům ochrany ptačí oblasti a evropsky významných lokalit
- návrh opatření, jejichž cílem je omezení dopadu na předměty ochrany ptačí oblasti a evropsky významné lokality

Kromě čtyř oficiálních variant (A, B, D a E – viz dále), ke kterým je k dispozici detailní specifikace technického řešení, byla autorem této studie navržena pátá varianta (C viz dále). Zařazení této hypotetické varianty do hodnocení je v zásadě odchýlením od zavedených postupů. K tomuto nestandardnímu kroku vedla autora studie snaha nabídnout řešení, při kterém by za jasně definovaných podmínek bylo možné vést trasu rychlostní komunikaci přes PO Bzenecká Doubrava-Strážnické Pomoraví, aniž by vliv na předměty ochrany dosáhl stupně „významně negativní“. Součástí této varianty by byla poměrně rozsáhlá zmírňující opatření, pomocí nichž by bylo reálné eliminovat negativní vliv na předměty ochrany. Zároveň je třeba upozornit na skutečnost, že k poslední jmenované variantě doposud neexistují potřebné technické parametry a hodnocení jejího vlivu na předměty ochrany dotčených PO a EVL ani nemůže být v této fázi zcela vyčerpávající.

## 3 Postup hodnocení

---

Studie je zaměřena na vliv předložených variant záměru výstavby rychlostní silnice R55 na EVL/PO, a to jak během výstavby, tak po uvedení do provozu. Při hodnocení byly respektovány zásady uvedené v doporučené metodice „Postup posuzování vlivů koncepcí a záměrů na Evropsky významné lokality a Ptačí oblasti“. Hlavní pozornost byla věnována následujícím parametrům:

- 1) Předpokládané nároky záměru (vstupy a výstupy), které by mohly způsobit ovlivnění EVL nebo PO:
- 2) Pravděpodobné přímé, nepřímé nebo sekundární vlivy záměru (samostatně nebo v kombinaci s vlivy jiných záměrů) na EVL nebo PO, které vyplývají z výše uvedených nároků, a jejich významnost:

- snížení rozlohy lokality,
- vyrušování klíčových druhů,
- fragmentace stanovišť nebo biotopů či populací druhů,
- snížení druhové diverzity,
- změna stanovištních podmínek (hydrologické, mikroklima, apod.)

3) Pravděpodobné změny na lokalitě vyvolané zmíněnými vlivy (např. riziko zmenšení populace druhu v důsledku vyrušování apod.).

Z hlediska záměrů podléhají hodnocení podle § 45i ZOPK stavby, činnosti nebo technologie, které mohou samostatně nebo ve spojení s jinými významně ovlivnit území EVL nebo PO z hlediska cílů jejich ochrany. Na tomto místě je třeba připomenout, že není rozhodující, zda místo realizace záměru přímo zasahuje některou z EVL/PO. Hodnocení totiž podléhají také všechny záměry nebo koncepce, které mají být realizovány mimo území jednotlivých EVL nebo PO, ale mohou mít potenciální významné dopady na jednu nebo i větší počet, někdy i značně vzdálených lokalit (např. vlivem hluku, znečištění ovzduší či vody, vlivem dopadů během výstavby).

Vlivy na předměty ochrany v EVL/PO během výstavby a provozu byly ohodnoceny podle kritérií uvedených v Tab.1.

Tab.1 Hodnocení vlivů na předměty ochrany:

Hodnota	Termín	Popis
<b>-2</b>	Významně negativní vliv	<b>Negativní vliv dle odst. 9 § 45i ZOPK</b> <b>Vylučuje realizaci záměru (resp. záměr je možné realizovat pouze v určených případech dle odst. 9 a 10 § 45i ZOPK)</b> Významný rušivý až likvidační vliv na stanoviště či populaci druhu nebo její podstatnou část; významné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, významný zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu. Vyplyvá ze zadání záměru, nelze jej eliminovat.
<b>-1</b>	Mírně negativní vliv	Omezený/mírný/nevýznamný negativní vliv <b>Nevylučuje realizaci záměru.</b> Mírný rušivý vliv na stanoviště či populaci druhu; mírné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, okrajový zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu. Je možné jej vyloučit navrženými zmírňujícími opatřeními.
<b>0</b>	Nulový vliv	Záměr nemá žádný vliv.

Autor této studie v souladu s výše uvedenou metodikou navštívil předmětné území v PO Bzenecká Doubrava-Strážnické Pomoraví, ovšem neprováděl žádná podrobná šetření zaměřená na předměty ochrany dotčených EVL/PO, ani žádné průzkumy neorganizoval. Důvodem je skutečnost, že zejména v případě PO Bzenecké Doubrava - Strážnické Pomoraví jsou k dispozici velice podrobné víceleté expertízy, např. ŠIMEČEK A KOL (2002, 2004), ČAMLÍK (2003). V případě variant D a E (viz. dále) autor studie též území v navrhované trase navštívil. Odtud existuje podstatně méně kvalitních dat a vliv na příslušné předměty ochrany byl kvalifikovaně odhadnut. Je třeba též upozornit na skutečnost, že jde o studii (nikoli hodnocení ve smyslu § 45i ZOPK), jejíž cílem je vyhodnotit vliv možných (ne pouze investorem navržených) variant záměru výstavby rychlostní silnice R55 na předměty ochrany ptačí oblasti a evropsky významných lokalit. Součástí předložené studie je též návrh zmírňujících opatření, která by v případě realizace vedla k omezení či vyloučení negativního dopadu záměru na předměty ochrany ptačí oblasti a evropsky významných lokalit. Jejich detailní rozpracování včetně plánu managementu nově vzniklých otevřených stanovišť bude provedeno po technické specifikaci záměru ve variantě C.

## 4 Stručný popis projektu

---

**Název záměru:** Výstavba rychlostní silnice R55 v úseku Moravský Písek - Rohatec

**Umístění záměru:**

*Kraj:* Jihomoravský

**Varianty:**

**A) Rychlostní silnice R 55 v úseku Moravský Písek-Rohatec v souběhu se stávající železniční tratí – povrchové vedení (oficiální varianta ŘSD ČR-A)**

*Popis:* Úsek vede povrchově mezi Bzencem a Rohatcem přes Ptačí oblast Bzenecká Doubrava-Strážnické Pomoraví podél železniční trati a v délce 5,4 km sleduje NPP Váté písky na vzdálenost 60 m (obr.1 a 3).

**B) Rychlostní silnice R 55 v úseku Moravský Písek-Rohatec v souběhu se stávající železniční tratí – silniční těleso vedené v tubusu (oficiální varianta ŘSD ČR-B)**

*Popis:* Úsek vede povrchově mezi Bzencem a Rohatcem přes Ptačí oblast Bzenecká Doubrava-Strážnické Pomoraví stejnou trasou jako varianta A, avšak silniční těleso bude zakryté speciálním tubusem (obr.1 a 3).

**C) Rychlostní silnice R 55 v úseku Moravský Písek-Rohatec – hloubený tunel v celé délce PO Bzenecká Doubrava-Strážnické Pomoraví cca 250 m od hranice NPP Váté písky (hypotetická varianta navržená autorem této studie, 2008)**

*Popis:* Úsek vede přes Ptačí oblast Bzenecká Doubrava-Strážnické Pomoraví v celé délce povrchově hloubeným tunelem mezi Bzencem a Rohatcem ve větší vzdálenosti (cca 250 m) od hranice NPP Váté písky než u variant A a B (60 m). Šířka stavebního záboru činí 25,5 m vlastního tělesa silnice plus 8–10 m na každé straně v závislosti na použité technologii. Celkově tedy zhruba 45 m. Zahloubení do země bude činit celkem 7–10 m. Po vybudování rychlostní silnice bude ponechán v celé délce PO pruh cca 150 m (nutných 45 m stavebního záboru plus 50 m na každou stranu – součást zmírňujících opatření, viz dále) jako bezlesí (obr.1 a 2).

**D) Rychlostní silnice R 55 – varianta P dle studie Ing. J. Kalčíka (2007)**

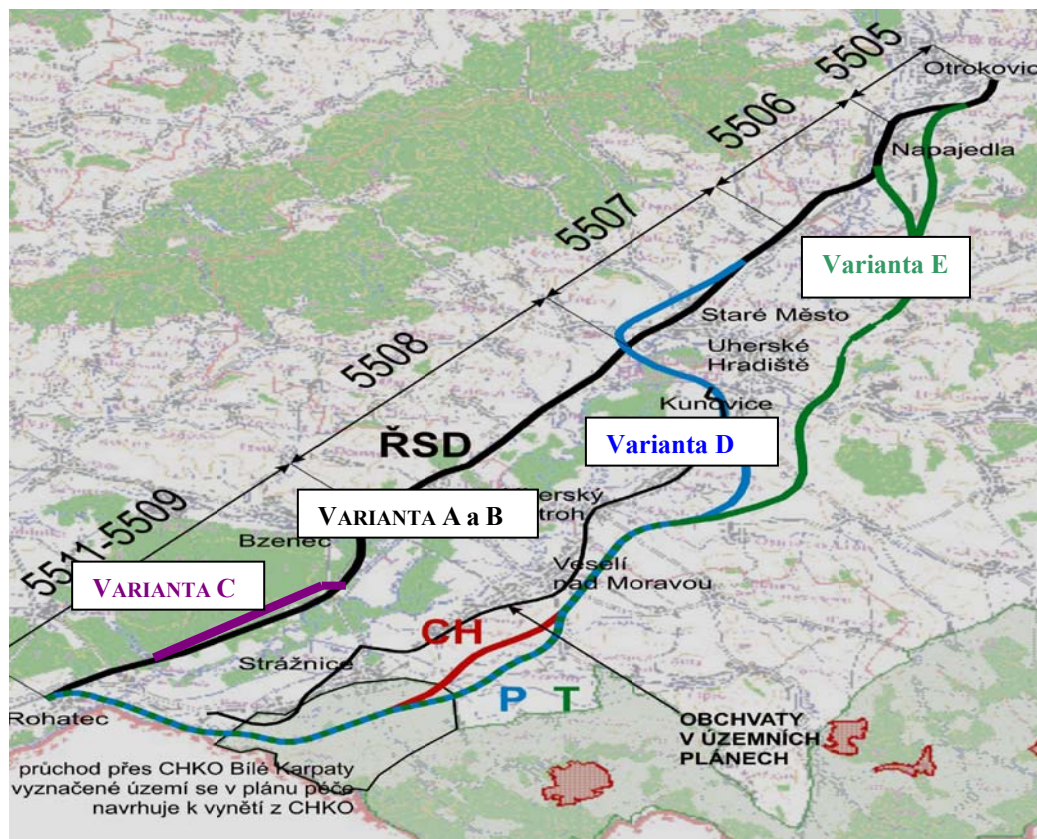
*Popis:* Východní varianta vedená zemědělskou krajinou předhůřím Bílých Karpat. Částečně využívá již hotový jihozápadní obchvat Uherského Hradiště silnice I/50, takže od Starého Města u Uherského Hradiště do Napajedel vede už po pravém břehu Moravy již v trase R55 navrhované ŘSD, která je částečně modifikovaná s ohledem na tvar křižovatky s I/55. Trasa varianty P je vedena za návrším východně od Ostrožské Nové Vsi a klesá v úbočí údolí potoka Petříkovce, čímž minimálně ovlivňuje současné osídlení. Na hraně údolní nivy řeky Moravy přechází estakádou současnou silnicí I/55 a železniční trať mezi Kunovicemi a Uherským Ostrohem. Trasa pak pokračuje mezi Kunovicemi a letištěm na obchvat I/50. Tento úsek křížuje komunikace 9 a vlečku k průmyslovým závodům a letišti (obr. 1 a 3).

**E) Rychlostní silnice R 55 – varianta T dle studie Ing. J. Kalčíka (2007)**

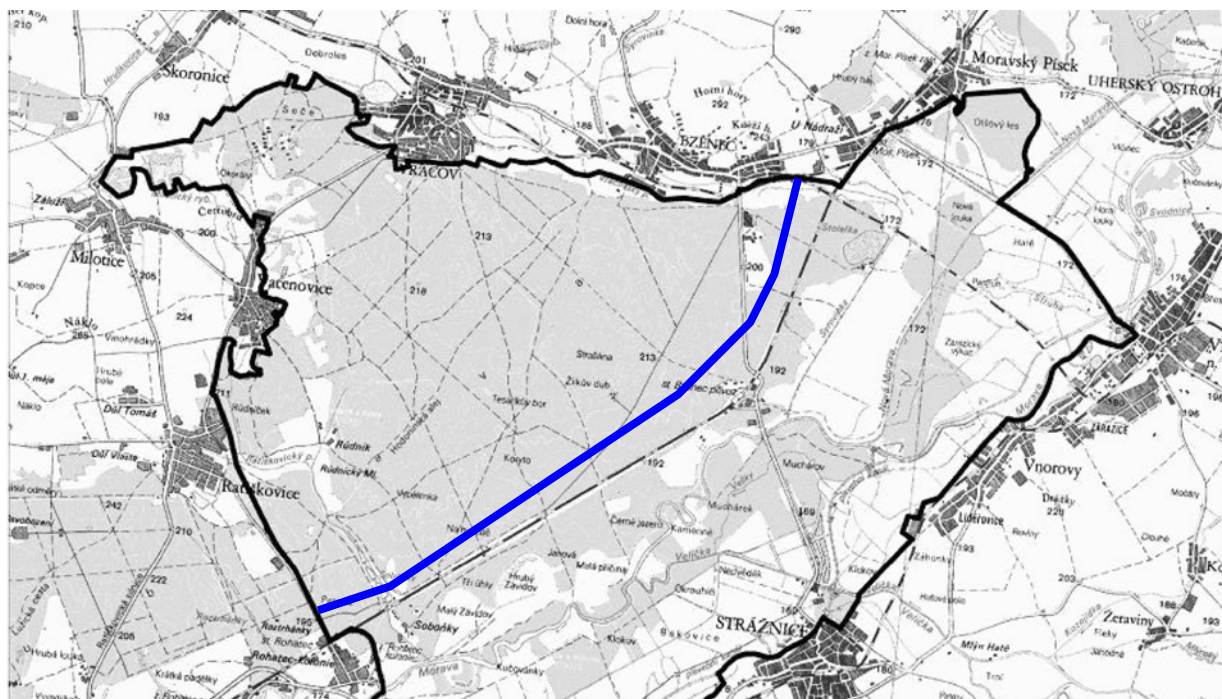
*Popis:* Východní varianta vedená zemědělskou krajinou předhůřím Bílých Karpat. Pokračuje po levém břehu řeky Moravy od Ostrožské Lhoty směrem k vepřínu u prameniště potoka Petříkovce, kde překračuje hřbet Hlaviny a klesá úbočím Hluckého žlebu do údolí Olšavy mezi Kunovicemi a Míkovici. V km 35,4 je situována MÚK se silnicí I/50, trasa zde rovněž křížuje železniční trať v úseku Uherský Brod – Kunovice. Dále varianta T stoupá k tunelu pod hřbetem Rovniny délky 0,95 km. Při klesání v úbočí do roviny východně od obce



Kněžpole je nutné projít dalším krátkým tunelem délky 0,46 km přes ostroh kopce. Pod klesáním je pak umístěna MÚK se silnicí II/497 mezi Uherským Hradištěm a Bílovicemi. Další úsek je veden příznivým terénem k severu. Před Napajedly je nutné překročit údolí Pohořelického potoka a je zde navržena poslední MÚK Napajedla-jih. Mezi Napajedly a Pohořelicemi trasa T protíná další hřbet a jižně od Otrokovic se napojuje na oficiální variantu v prostoru stavby R5505. Poslední úsek varianty T odstraňuje velmi problematické vedení v soutěsce Moravy, kde je na malém prostoru koncentrováno osídlení města, průmyslové závody a železniční koridor (obr. 1 a 3).



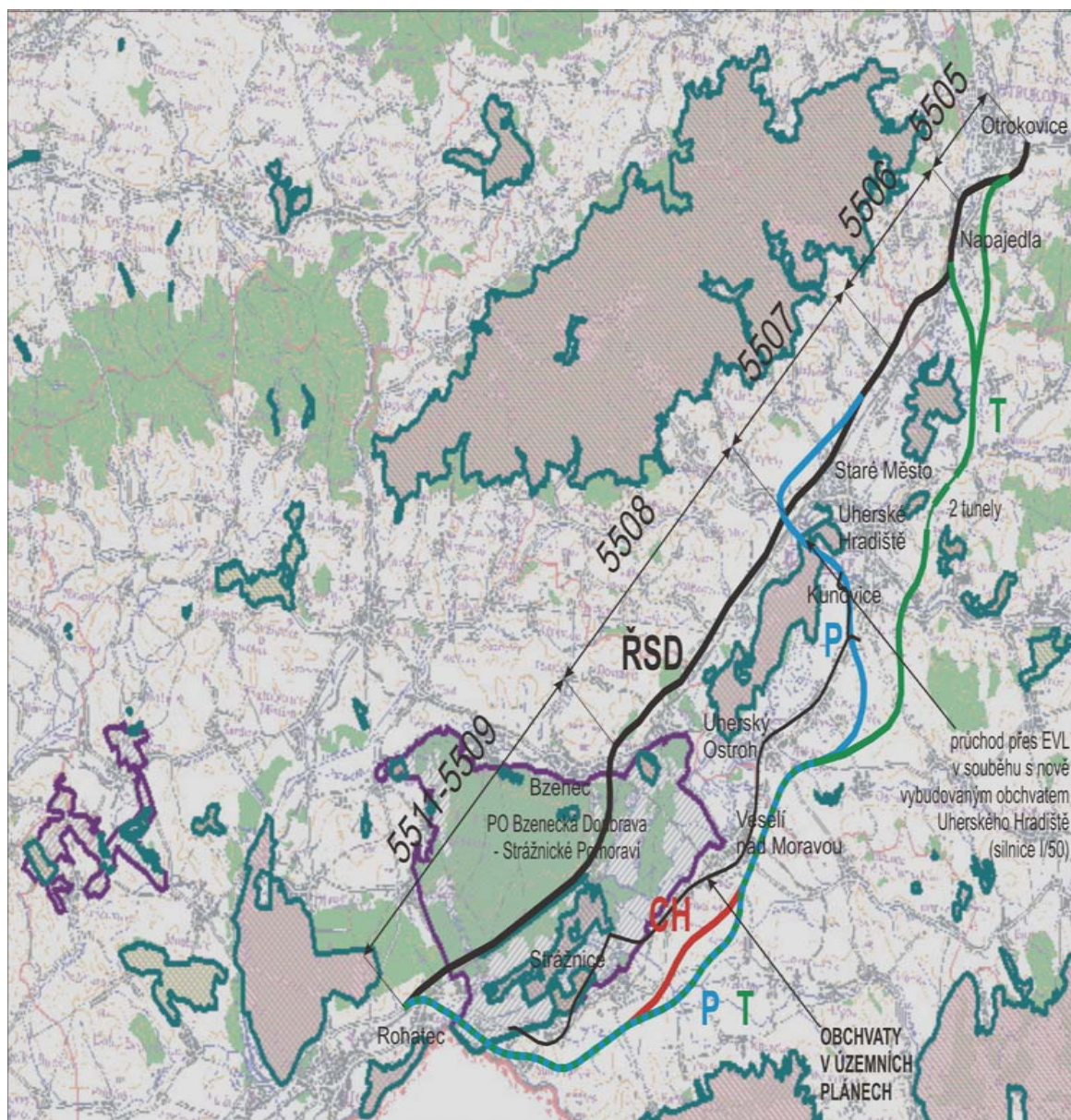
Obr.1: Schématická mapka s vedením jednotlivých variant



Obr. 2 Schematická mapka s přibližným vedením trasy rychlostní silnice R55 nově navržené varianty C přes Ptačí oblast Bzenecká Doubrava-Strážnické Pomoraví.



## 5 Popis potenciálně ovlivněných PO/EVL

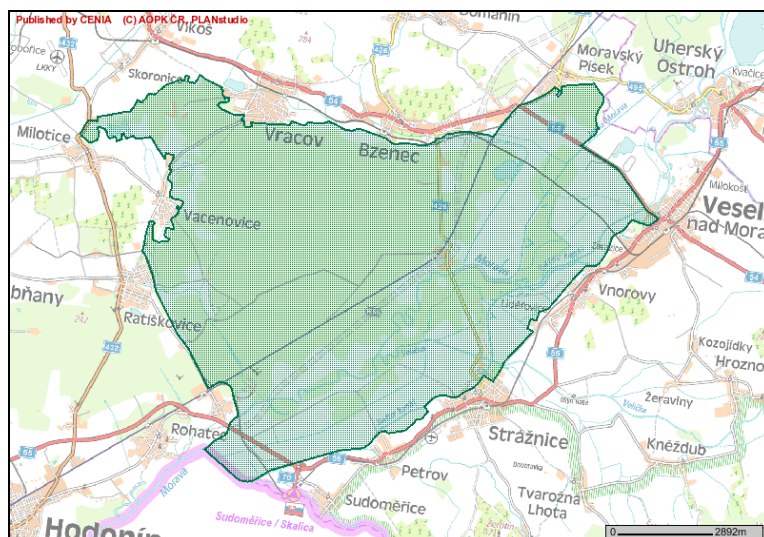


Obr. 3 Varianty tras (kromě nově navržené varianty C) silniční komunikace R55 ve vztahu k PO (fialové hranice a šrafování) a EVL (zelené hranice a šrafování)

### a) PO Bzenecká Doubrava - Strážnické Pomoraví (CZ0621025)

Ptačí oblast Bzenecká Doubrava – Strážnické Pomoraví se nachází v sv. části okresu Hodonín mezi obcemi Bzenec, Veselí nad Moravou, Strážnice, Ratíškovice a Milotice. Zaujímá plochu 11725,4 ha (cca 17 km na délku a 12 km na šířku). Je tvořena dvěma odlišnými prostředími - Bzeneckou Doubravu charakterizují rozsáhlé převážně borové lesy na písčité půdě a Strážnické Pomoraví niva meandrující řeky Moravy s lužními lesy a vlhkými loukami. Z této rozmanitosti přírodních poměrů vyplývá bohatost nejen ptačích, ale i rostlinných a jiných živočišných druhů. Ptačí oblast byla vymezena 15. 12. 2004 vládním nařízením č.21/2005 Sb.





## Charakteristika

Geologickým podkladem území jsou pokleslé kry paleogenních flyšových příkrovů překryté pliocenními brakickými a sladkovodními pánevními usazeninami, na které řeka v pleistocénu naplavila 6-9 metrů mocné vrstvy písčitých štěrků. Z nich koncem dob ledových vyvály jv. větry na pravém břehu řeky Moravy 10–20 m mocné písky. V nivě řeky docházelo během holocénu k ukládání povodňových hlín. Tento proces zintenzívněl ve 12. – 13. století v souvislosti s odlesňováním vyšších poloh a v neregulovaných úsecích řeky Moravy trvá dodnes. V území se od Rohatce po Bzenec pod vrstvami váťých písků vyskytují vrstvy lignitu.

Území náleží do provincie Západopanonská pánev, soustavy Vídeňská pánev, oblasti Jihomoravská pánev, celku Dolnomoravský úval. Část podél řeky Moravy patří do podcelku Dyjsko-moravská niva, východní část území náleží do podcelku Dyjsko-moravská pahorkatina, okrsku Ratíškovická pahorkatina. Niva řeky Moravy tvoří plochý rovinatý povrch. Řeka Morava zde vytváří četné meandry, které velmi dynamicky utváří zdejší povrch. Niva je lemována říčními terasami a nížinnými pahorkatinami s mělkým reliéfem a s písčitými přesypy. Nejvyšším bodem území je kóta 219,9 m n.m. v místě zvaném V Hrnčírně ve východní části Bzenecké Doubravy a nejnižším bodem je řeka Morava v Rohatci s výškou 164 m n.m. Půdy v nivě Moravy se vylišují jako glejové fluvizemě, půdy v Bzenecké Doubravě jako kambizemě dystické a stenické.

Území patří do teplé oblasti T4, která se vyznačuje velmi dlouhým, velmi teplým a velmi suchým létem. Přechodné období je velmi krátké s teplým jarem a podzimem. Zima je krátká, mírně teplá, suchá až velmi suchá, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky. Převládajícími větry jsou větry jv., i když v létě se zvyšuje četnost sz. až sev. proudění.

Celé území náleží do povodí řeky Moravy. Oblast je charakterizována rozdílnou hustotou říční sítě. Zatímco Strážnické Pomoraví má vyvinutou bohatou hydrografickou síť tvořenou meandrující Moravou s hlavními přítoky Veličkou a Syrovinkou, a dále odlehčovacím ramenem řeky Moravy a Baťovým kanálem, plochá oblast Bzenecké Doubravy je téměř bez stálých vodních toků. Největším tokem je Ratíškovický potok v jz. části. Vzhledem k poloze území na dolním toku řeky Moravy je kolísání vodnosti více závislé na odtokových poměrech v horních částech povodí. K rozkolísanosti průtoků Moravy také přispívá fakt absence vodních nádrží na hlavním toku.

V území se nachází několik vodních nádrží. Největšími jsou Milotický (Písečný) rybník, který byl vyhlášen PR pro výskyt vlhkomilných bylin, vodních a brodivých ptáků, a

rybník Stolařka. Dále je zde rybník Jezero u Vacenovic a soustava menších nádrží na Ratiškovickém potoce. Důležitým polopřirozeným vodním fenoménem jsou po regulaci vzniklá odstavená ramena kolem řeky Moravy. V území z hlediska hydrologické bilance převažuje výrazně výpar nad odtokem. Strážnické Pomoraví je součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod Kvartér řeky Moravy.

PO Bzenecká Doubrava-Strážnické Pomoraví tvoří dva výrazně odlišné komplexy:

#### 1. Oblast suchých borových lesů

Borové lesy byly vysázeny v polovině 19. století na místě původních doubrav, které byly zničeny intenzivní pastvou a neřízenou těžbou v 14.-16. století. Z původních listnatých porostů zůstala jen torza mozaikovitě rozložená v ploše borové monokultury. Vesměs jde o solitérní staleté duby, které postupně odumírají. Paradoxně se uvnitř tzv. „Moravské Sahary“ nachází množství malých trvalých mokřadů, kolem kterých rostou nevelké porosty vrb, olší a bříz. Lesy jsou intenzivně maloplošně těženy. Okrajem komplexu prochází železniční trať Přerov-Břeclav. Bezlesé protipožární pásy kolem ní v úseku Přívoz-Rohatec byly vyhlášeny nejen kvůli botanické a entomologické výjimečnosti jako NPP Váté písky. Další lidskou činností, která má pozitivní i negativní dopad na ptačí populace, je těžba písku ve dvou pískovnách u Bzence-Přívozu. Větší z pískoven se dobývacím územím blížila k nejcennější břehové části Moravy a bezprostředně ji ohrožovala, proto bylo toto území vyhlášeno jako PP Osypané břehy.

#### 2. Niva řeky Moravy

Řeka Morava tvoří přirozenou páteř a současně předěl celé ptačí oblasti. Spolu s potokem Syrovinkou odděluje suchou část od části s lužními lesy, nivními loukami a mokřady. Tok Moravy mezi Přívozem a Rohatcem je posledním neregulovaným úsekem řeky, což umožňuje téměř pravidelné jarní záplavy, vznik písčitých pláží a ostrůvků, neustálé obnovování kolmých břehů atd. Typický tvrdý luh s dubem a jasanem se uchoval jen na malých plochách, nejvíce díky ochraně v PR Oskovec a na zbytku území byl po vytěžení nahrazen výsadbou monokultur rychle rostoucích dřevin, převážně topolů. Také přirozený měkký luh se vytváří, hlavně díky „nespoutanosti“ řeky, jen na malých plochách v jejím nejbližším okolí. Louky, které řeku oboustranně lemovaly, byly z větší části převedeny na ornou půdu v první polovině 70. let minulého století. Větší plochy luk zůstaly východně od řeky, mezi obcemi Petrov a Vnorovy. Z hlediska výskytu ptáků je v současnosti nejcennější území, které se rozkládá mezi odlehčovacím kanálem a okrajem lesa a jehož již. hranici tvoří tok Moravy a sev. hranici silnice Veselí nad Moravou - Moravský Písek. Celá oblast je v posledních letech silně podmačena (vliv povodní v roce 1997). To způsobilo, spolu s omezením čerpání vody z mnoha zde ležících vodních zdrojů, obnovení bývalých mokřadů se všemi sukcesními procesy. Nejcennější jsou z tohoto pohledu lokality Vypálenky a Ondrovský (jižně od rybníku Stolařka), včetně sousedících bývalých Bzeneckých luk.

### Vegetace

Z hlediska vegetačního členění ČR náleží PO do termofytika a vegetace je tvořena druhy 1. vegetačního stupně. V těsné blízkosti řeky Moravy najdeme porosty vrbotopolového luhu. Niva řeky Moravy je tvořena porosty tvrdého luhu, extenzivně obhospodařovanými vlhkými loukami a bloky orné půdy. V Bzenecké Doubravě dnes převládají uměle vysázené borové monokultury. Původní acidofilní doubravy se zachovaly jen v malých fragmentech. V umělých borových monokulturách se však podařilo přežít původní psamofilní a teplomilné bylinné vegetaci (kostřava ovčí, vřes obecný, lipnice luční, psineček tuhý, trávnička obecná pravá, prýšec chvojka, třezalka tečkovaná a jetel alpský). Nalezneme zde na mnoha místech vegetaci otevřených písčín (paličkovec šedavý, šater svazčitý, materídouška úzkolistá, koleneček Morisonův, metlička křivolaká, vřes obecný a pelyněk ladní). Území je jediným místem výskytu panonských stepních travníků v ČR, které hostí kostřavu pochvatou

Dominovu, kavyl písečný, pavince horského, šťovík menší, ostřici úzkolistou a drobnou, troskut prstnatý, trýzel rozvětvený, smil písečný, lnici kručínolistou, kuřičku lepkavou, silenku ušnici a silenku lepkavou.

### **Fauna**

Složení fauny je výrazně ovlivněno teplým klimatem. Mimo běžné druhy zde na stepních lokalitách nalezneme kudlanku nábožnou, pakudlanku jižní, ploskoroha pestrého, okáče písečného, chroustka opýřeného a ještěrku zelenou. Vodou ovlivněné prostředí tvoří také podstatnou část území ptačí oblasti. Mimo běžné druhy žije na vlhkých loukách ohniváček černočárný, v mokřadech pak čolek podunajský a kuňka obecná. Přímou ve vodních tocích a nádržích se vyskytuje svinutec tenký, velevrub tupý, hrouzek běloploutvý, mřenka mramorovaná, piskoř pruhovaný a bobr evropský. V lužních lesích žije pod kůrou listnatých stromů lesák rumělkový.

### **Důležití vlastníci:**

Lesy: Stát (správce: Lesy České republiky, s. p.; 7000 ha), Město Bzenec (200 ha)

Zemědělská půda: VSV Vracov a.s. (250 ha), Žerotín Strážnice a.s. (1200 ha), Svornost Těmice a.s. (750 ha), ZERA Ratíškovice a.s.(550 ha), AGRO Vnorovy a.s. (500 ha), ZD Veselán (350 ha).

Rybníky: Rybářství Hodonín s. r. o.

Zdroje pitné vody a vodní toky: VaK Hodonín a. s., Povodí Moravy s. p.

Pískovny: Tvarbet Moravia (velká pískovna –Přívoz jih), Město Bzenec (malá pískovna-Přívoz sever, ale těží v ní Tvarbet Moravia).

### **Avifauna PO Bzenecká Doubrava-Strážnické Pomoraví**

V PO bylo dosud zjištěno celkem 238 druhů ptáků, z toho 148 hnízdících nebo pravděpodobně hnízdících (ŠIMEČEK ET AL. 2002). Jsou zde vhodné podmínky jak pro vodní a mokřadní druhy ptáků nebo druhy lužního lesa, tak pro druhy vázané na suché stepní nebo lesostepní prostředí.

**Předmět ochrany**: 6 druhů přílohy I směrnice o ptácích:

čáp bílý (*Ciconia ciconia*), moták pochop (*Circus aeruginosus*), lelek lesní (*Caprimulgus europaeus*), strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*), strakapoud jižní (*Dendrocopos syriacus*) a skřivan lesní (*Lullula arborea*).

### **Další významné druhy z přílohy I:**

včelojed lesní (*Pernis apivorus*), luňák hnědý (*Milvus migrans*), luňák červený (*Milvus milvus*), ledňáček říční (*Alcedo atthis*), pěnice vlašská (*Sylvia nisoria*), lejsek bělokrký (*Ficedula albicollis*),

## Předměty ochrany PO

### Lelek lesní (*Caprimulgus europaeus*)

Lelek lesní obývá téměř celou Evropu kromě nejsevernějších částí, zasahuje do sz. Afriky, na Blízký východ a přes střední Asii až po Čínu. Jeho početnost v Evropě se zmenšuje již od 50. let minulého století, zejména pak od 70. let (GREEN IN TUCKER, HEATH 1994), mírný úbytek pokračoval i nadále v letech 1970-90 a do konce r. 2000 došlo k dalšímu zmenšení, populace je hodnocena jako ubývající. Evropa zahrnuje více než 50 % hnízdního areálu a celoevropská populace se skládá z více než 470 000 párů. V některých zemích však po prudkém úbytku (Velká Británie, Nizozemí) nastal v konci 20. století nápadný vzestup (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Lelek je tažným ptákem s hlavními zimovišti ve vých. a již. Africe (FORMÁNEK, ŠKOPEK IN HUDEC, ŠTASTNÝ ET AL. 2005). Na hnízdiště se vrací od druhé poloviny IV. s maximem v V., na zimoviště odlétá od poloviny IX.

Lelek lesní je obyvatelem řidších listnatých i jehličnatých lesů (především borů), hlavně jejich okrajů, pasek, průseků a jiných rozvolněných míst, hustým lesům se vyhýbá. Žije i na vřesovištích, rašeliništích a suchých svazích porostlých křovinami. Místa využívaná v době hnízdění obsahují tři typy prostředí (BAUER, THIELCKE 1982):

- (1) průseky, cesty, mýtiny, paseky, světliny nebo alespoň malá světlá bezlesí v lesních porostech,
- (2) rozvolněné koruny stromů, osvětlený nízký keřový a bylinný podrost, výška max. 1 m,
- (3) půda většinou písčitá, šterkovitá, nejlépe možno suchá a prosluněná.

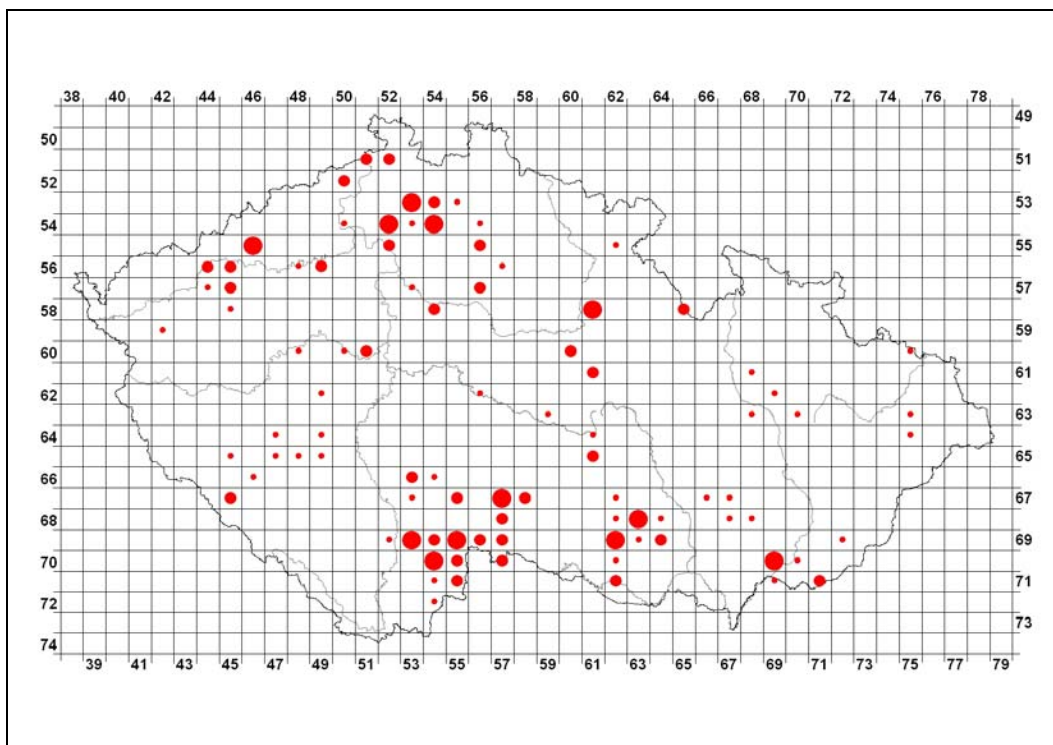
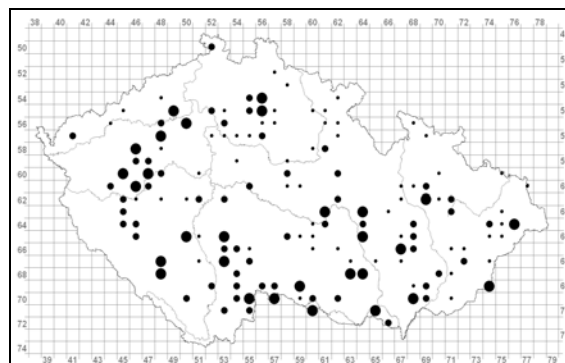
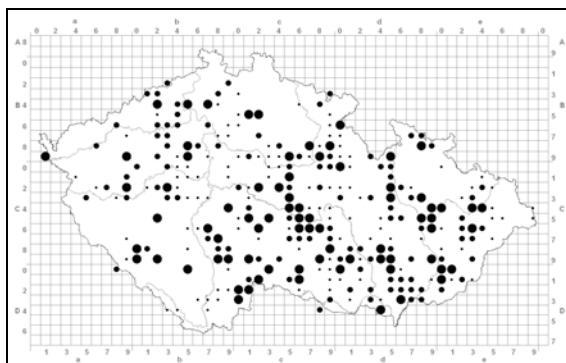
V době tahu lelci vyhledávají otevřené plochy vyzařující teplo, kam je lákán hmyz, jako jsou např. silnice, pastviny, okraje vod apod. (např. DAUNICHT 1985).

Lelek lesní je nočním ptákem velikosti kosa, s plochou hlavou a velmi krátkýma nohama. Má nenápadné, šedohnědé zbarvení s žlutohnědými a tmavými skvrnami a pásy, takže dobře splývá s okolím. Přes den sedí či spíše leží přitisknut na zemi nebo na silné větvi, v tom případě na rozdíl od jiných ptáků sedí na ní vždy podél. Ožívá až za šera, kdy vylétuje na lov hmyzu, který chytá do extrémně širokého zobáku. Od letící sovy se dá snadno poznat podle štíhlých křídel, nápadně dlouhého ocasu a podle častého kličkování za letícím hmyzem. Samec se na hnízdišti prozradí vytrvalým, i několik minut dlouhým vrčením. Při svatebním letu samec tleská křídly a střídá pomalé údery křídel s plachtěním na nadzvednutých křídlech, takže ukazuje nápadné bílé skvrny na okrajích ocasu a křídelních špičkách. Hlavní potravou je v noci létající hmyz, zejména můry, dále dvoukřídlý hmyz a brouci. Velikost kořisti kolísá od komára po velké motýly a brouky (SCHLEGEL 1967). Lelek je dobrý letec a tvarem těla optimálně přizpůsobený k lovu kořisti v letu. Jen výjimečně sbírá kořist za třepotavého letu z listů na okrajích korun stromů nebo i ze země. Lelci krmí malá mláďata loví jen 1-5 m nad zemí, místo obvyklých 5-15 m, takže se druhové spektrum kořisti výrazně posouvá k drobnějšímu a měkkému hmyzu jako jsou drobné můry a dvoukřídlý hmyz (SCHLEGEL L.C.). Během noci lelek věnuje lovu potravy 1-3,5 hodiny (GLUTZ, BAUER 1994). Přestože lelek lesní obhazuje hnízdní okrsek, hojně využívá společná loviště (např. MORRIS ET AL. 1992). Bývají to volné a přehledné vyhráté plochy s nízkým porostem, kde se shromažďuje noční hmyz. Nad dobrými lovišti může lovit větší počet lelků, např. 14 ex. nad tříhektarovým rašeliništěm (BERRY 1979). Takovými potenciálními plochami pro společný lov jsou v Bzenecké Doubravě kromě četných pasek i trvale odlesněné plochy – NPP Váté písky, PP Vojenské cvičiště a bývalá vojenská střelnice.

Lelek lesní začíná hnízdit 3-4 týdny po přiletu, většinou tedy od druhé poloviny V. do VII. Samice dvě vejce snáší přímo na zem a inkubuje je 17-18 dnů prakticky sama. Samec jí krmí a střídá v sezení jen na krátkou dobu. Mláďata krmí oba rodiče. Každé mládě je za noc nakrmeno asi 10x, přičemž obdrží celkem asi 10 g potravy (asi 150 jedinců hmyzu). Mladí lelci jsou vzletní ve věku 16-17 dnů a ve věku 30-35 dnů se osamostatňují. Samci jsou silně vázáni na tradiční místa denního odpočinku, která jsou vzdálena okolo 50 m, výjimečně 100 m od hnízda (BERRY 1979) a bývají používána po řadu let.



Podíl kvadrátů, v nichž bylo prokázáno hnízdění, se ve všech třech mapováních pohyboval mezi 13 - 26 %. Lelek lesní obývá území celé ČR, avšak velmi mozaikovitě. O jeho výskytu a početnosti je jen málo konkrétních znalostí. V horách býval zaznamenán jen do nadmořské výšky asi 900 m n.m. (Šumava, Jeseníky, Krkonoše – však nověji podle FLOUSKA a GRAMSZ 1999 jen do 650 m; Krušné hory, Grünwaldské vřesoviště, jediný konkrétní údaj z cca 850 m - ŠTASTNÝ). Jeho vývojový územní i populační trend mají negativní charakteristiky. Zatímco v letech 1973-77 byl zaznamenán ve 35 % čtverců, v období 1985-89 to bylo ve 23 % a v období 2001-03 už jen v 15 %. Setkat se s lelkem lesním pravidelně je v současnosti možné jen na nemnoha místech ČR. Jedním z nich je Bzenecká Doubrava na Hodonínsku představující komplex borového, listnatého a smíšeného lesa o celkové rozloze asi 8 000 ha, z nichž borové monokultury zabírají 5 800 ha. Lelek lesní tam hnízdí především v lesních školkách, na mýtinách a holinách a zejména v borových kulturách o výšce porostu do 2 m. V r. 2002 byla zjišťována jeho přítomnost na území o rozloze 4 200 ha, bylo nalezeno 32 hnízdních teritorií a zjištěna denzita až 1,25 samce/10 ha. Celková populace byla odhadnuta na 50 párů (ČAMLÍK 2003). Data z této lokality ještě poněkud rozšířil ŠIMEČEK, podle něhož bylo v letech mapování 2001-03 zjištěno 36-42 hnízdních teritorií a velikost této populace byla stanovena na 50-60 párů na ploše 5 600 ha borových lesů. Jde tedy nejspíše o největší populaci v celé ČR. Další významnou oblastí je bývalý vojenský prostor Ralsko v sev. Čechách, kde bylo na 7 lokalitách v letech 2003-05 napočteno 18-21 párů. Na třech nejhustěji obsazených lokalitách lelci hnízdí v rozptýlených porostech borovice lesní a břízy bělokore o stáří 15-20 let, na ostatních lokalitách v mozaice pasek a mlazin s dominantní borovicí do stáří asi 20 let. Na čtyřech lokalitách, kde se lelci v uvedeném období vyskytovali každoročně, byly zjištěny následující denzity: bývalé letiště (80 ha) - 0,38-0,63 páru/10 ha, Pustý rybník (55 ha) - 0,91-1,09, Vrchbelská rokle (466 ha) - 0,11-0,15 a Břehyně (13 ha) - 0,77-1,54 páru/10 ha (LORENC). Pravidelně je možné s lelkem se setkat i na různých místech již. Čech, především v místech s rašelinnými a písčitými plochami na Třeboňsku. Úbytky byly zaznamenány na více místech, např. na Rakovnicku, kde v 70. letech minulého století hnízdil pravidelně v písčitých borech, naposledy však byl zjištěn v r. 1994 (TICHAI). Podobně i na Českomoravské vrchovině hnízdil lelek lesní v 70. letech na téměř polovině celého území, v letech 1985-89 už jen na 20 % území a na počátku nového tisíciletí byla známa jen 3 místa výskytu (KUNSTMÜLLER, KODET 2005). Jako hlavní příčiny poklesu početních stavů jsou označovány změny jeho životního prostředí spojené především s udržováním stejnověkých hospodářských lesů, používáním nevhodných pesticidů v lesnictví i zemědělství projevujícím se v úbytku hmyzu a vymizením pastvin. V současnosti způsobují největší ztráty dopravní prostředky a ani zdaleka nemusí jít jen o rychle jedoucí vozidla. PIECHOCKI (1966) analyzoval údaje o 82 uhynulých lelcích a došel k následujícím závěrům: Nejvyšší ztráty jsou v VIII.-IX. (68 %). V době tahu lelci většinou hynou, když odpočívají v noci na vyhrátých silnicích a jsou sraženi motorovými vozidly. V době hnízdění se stávají obětí dopravy při lovu hmyzu přitahovaného světelnými zdroji. Kolize postihují zejména mladé ptáky: od poloviny VI. do konce tahu je poměr mezi mladými a starými lelkami 5:1. Vzácností nejsou ani úhyny po nárazu do drátů (6 případů), zato přirozené příčiny ztrát (predace) jsou velmi nízké. Tyto závěry potvrzuje také SCHLEGEL (1973): Z 63 mrtvých lelků nalezených na silnicích v Horní Lužici v období 1953-1972 bylo 70 % usmrceno v srpnu a září a častějšími oběťmi vozidel byli mladí ptáci. Vysoké úhyny mladých ptáků by vedly ke „stárnutí“ a postupnému vymírání populace v dotčených oblastech. K těmto studiím je ještě nutné podotknout, že byly publikovány před 40 resp. 30 lety. K jakému nárůstu hustoty silniční sítě, počtu osobních i nákladních automobilů a dopravní frekvence došlo, netřeba komentovat.



1973-77	1985-89
2001-2003	

Využívání vyhrátých silnic a cest lelkou popisuje řada autorů, např. DAUNICHT (L.C.), RYSER (1950) a SEIFERT (1961), který v září při jízdě po silnici pozoroval k ránu jak jednotlivé lelkou, tak větší počet skupin 3-5 ptáků. Podobně se chovají a stávají obětí automobilů i tropické druhy lelek (např. HAVERSCHMIDT 1951).

V období 1985-89 byla celková početnost lelky lesní v ČR odhadnuta na 600-1200 párů, již tehdy však došlo ve srovnání s obdobím 1973-77 k úbytku v rozmezí 20-50 %. V letech 2001-03 však v ČR hnízdilo už jen na 400-700 párů, což znamená další drastický úbytek zhruba o 30-40 %. Už v 80. letech minulého století byl lelek lesní v navrhovaném Červeném seznamu zařazen do kategorie ohrožených druhů (EN). V novém Červeném seznamu (ŠTASTNÝ, BEJČEK 2003) z počátku milénia zůstal ve stejné kategorii (hlavní zdroj informací v textu a mapy rozšíření viz ŠTASTNÝ ET AL. 2006)

### Situace v PO

Lelek lesní obývá výhradně suché borové lesy v západní části ptačí oblasti. Území je tradičním hnízdištěm, přesto z minulosti existuje jen několik zpráv o nálezů hnízď nebo víceméně náhodných pozorování. HOMBERG (1941) zaznamenal lelkou na třech místech, kde byli i v roce 2002 (ČAMLÍK

2003). Stejně tak byly v roce 2002 obsazeny všechny čtyři lokality, na kterých v 80. letech minulého století lelky zjistil GAHURA (ČAMLÍK L.C.). V období 1981-92 byla přítomnost druhu zaznamenána téměř každoročně, jakož i ve většině následujících let (BALÁT, ČMELÍK, GAHURA, JAGOŠ, KRAUS, MARTIŠKO, REJMANOVÁ; SLECHAN IN MARTIŠKO 1994 a IN kart. AOPK ČR – detaš. prac. Brno, ČMELÍK 1996) a nalezena nejméně tři hnízda (2x GAHURA, 1x SLECHAN). Cílený průzkum, který od roku 2002 provádí a jehož předběžné výsledky shrnul ČAMLÍK (L.C.), zcela změnil dosavadní představy o velikosti místní populace.

Komplex borových lesů Bzenecké Doubravy o celkové rozloze cca 5800 ha je tvořen pestrou mozaikou porostů různého stáří s množstvím pasek 1-2 ha velkých, hustou sítí lesních cest a trvale odlesněnými plochami (NPP Váté písky, PP Vojenské cvičiště a areál bývalé vojenské střelnice). Lelci se v podstatě vyskytují po celém území, i když viditelně vyšší je početnost v prostoru jižně od Vracova a Bzence, kde např. u cesty z Vracova do Vacenovic byla zjištěna hustota 1,25 M/10 ha (ČAMLÍK L.C.). Vyhýbají se pouze plochám s hustým porostem borovice ve stáří nad 8-10 let a místům se zapojeným křovinným a bylinným podrostem, která se většinou nacházejí v okolí mokřadů a na severním okraji lesního komplexu. Zneklidňující je proto postupné šíření třtiny křovištní. Tento agresivní vysoký druh trávy vytváří zapojené porosty na stále větších plochách.

Charakteristiky hnízdišť lelka lesního v Bzenecké Doubravě odpovídají nárokům na biotop, jak je popisují BAUER a THIELCKE (1982). Typickým hnízdištěm jsou staré řídké porosty borovice lesní s rozvolněným korunovým zápojem a jejich okraje. V podrostu s roztroušenými mladými borovicemi nebo jinými dřevinami, s plochami vřesu obecného a bělomechu sivého a nesouvislým travním porostem (bika, třtina aj.) na často obnažených písčitých plochách. Velké plochy v porostu, hlavně na dunách, jsou porostlé jen řídké trsy trávy a pokryté pouze jehličím, borkou a různě velkými větvemi z borovic. Pravidlem je blízkost křížení lesních cest anebo paseka s mladou výsadbou a ponechanými výstavky. Takové plochy jsou oblíbenými lovišti a ze solitérních stromů samci s oblibou obhájí svůj hnízdní okrsek. Často loví potravu i v rozvolněném porostu starých borovic. Nově vzniklé paseky jsou jako hnízdiště i loviště pro lelka atraktivní jen do určitého stáří porostu. Podle poznatků ČAMLÍKA a ŠIMEČKA (UNPUBL.) výrazně preferuje výsadby do stáří 4-5 let, ve věku stromků 6-8 let se paseky již stávají pro hnízdění nevhodné a s dále se zvyšujícím věkem porost ztrácí na atraktivnosti i jako loviště. Podobně RAVENSCROFT (1989) z Anglie uvádí preferenci jedno až pětiletých výsadeb, s nejvyššími hustotami ve věkových skupinách 3 a 4 roky a že deset let po výsadbě se porost stává nevhodným. Důležitým faktorem je dosažitelnost vhodného zdroje vody (lesní mokřady, tůňe, rybníky).

Početnost: 50-60 párů, tj. 8,6-12,5 % celostátní populace. Podle dostupných literárních pramenů se jedná o největší a určitě nejvýznamnější populaci lelka lesního v České republice. V roce 2002 při zmapování asi 60 % plochy Bzenecké Doubravy byla zjištěna 32 teritoria (ČAMLÍK L.C.), v roce 2003 na stejné rozloze 42 teritoria - ČAMLÍK UNPUBL. (hlavní zdroj informací viz ŠIMEČEK ET AL. 2002 a 2004).

### **Skřivan lesní (*Lullula arborea*)**

Skřivan lesní je převážně evropským druhem, v Evropě leží více než 75 % jeho areálu. Dále hnízdí i v sz. cípu Afriky, zasahuje až do Íránu a již. Turkmenistánu. V Evropě nehnízdí v Irsku, v sev. polovině Velké Británie a na většině Skandinávského poloostrova. V letech 1970-90 došlo ve třech čtvrtinách areálu k výraznému poklesu početnosti i ke zmenšení osídlené plochy (HEATH IN TUCKER, HEATH 1994). Ačkoliv pokles pokračoval v několika zemích i v období 1990-2000, ve většině Evropy se zmírnil. Nicméně početnost zůstala daleko od stavu původního, takže druh byl ohodnocen jako dosti zdecimovaný. Velikost celoevropské populace byla odhadnuta na více než 1,3 miliónu párů (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Jeho hnízdiště a zimoviště se překrývají, severské i středoevropské populace migrují na jih Evropy,

kde se mísí s populacemi stálými. U nás zimuje jen ojediněle. Na hnízdiště přilétá už v druhé polovině II. a v III., mizí v X.

Skřivan lesní dává přednost otevřeným suchým, jen řídce zarostlým a osluněným prostranstvím s roztroušenými stromy, jako jsou vřesoviště, rozvolněné dubové a borové lesy a jejich paseky, lesní plantáže se stromky jen několik let starými, stepní stráně, staré vinohrady či vojenská cvičiště s narušeným půdním povrchem. Na pasekách s narůstajícím věkem stromků počet párů klesá a při výšce přes 1,5 m mizí poslední, ale spíše než výška stromků rozhoduje mizení ploch bez vegetace (GLUTZ, BAUER 1985). V okrsku vyžaduje vyvýšené posedy, místa sběru potravy musí mít jen krátkou a řídkou vegetaci.

Početnost může silně fluktuovat především podle počasí na zimovišti. Tak např. tři tvrdé zimy po r. 1985 náležitě oslabily evropské populace, následující mírné zimy však dovolily populacím na konci 80. a počátku 90. let se opět zotavit (BIJLSMA, HOBLYN IN HAGEMEIJER, BLAIR 1997). Skřivan lesní je totiž schopný vyvést dvě, někdy i tři snůšky do roka, od poloviny III. do počátku VII. Hnízdní teritorium je velké 2-3 ha. Hnízda náhradního či druhého hnízdění bývají 40 až 500 m od hnízda z prvního hnízdění. Hnízdo na zemi staví jen samice a sama inkubuje snůšku vajec, krmí oba partneri. Potrava sbíraná výlučně na zemi je smíšená, brzy zjara a na podzim převládá rostlinná složka, v pozdním jaru a v létě živočišná. Mláďata jsou krmena hlavně hmyzem (převládají housenky motýlů, brouci, blanokřídlí a dvoukřídlí) a pavouky. Rodiče potravu sbírají zpravidla v okruhu 100 od hnízda.

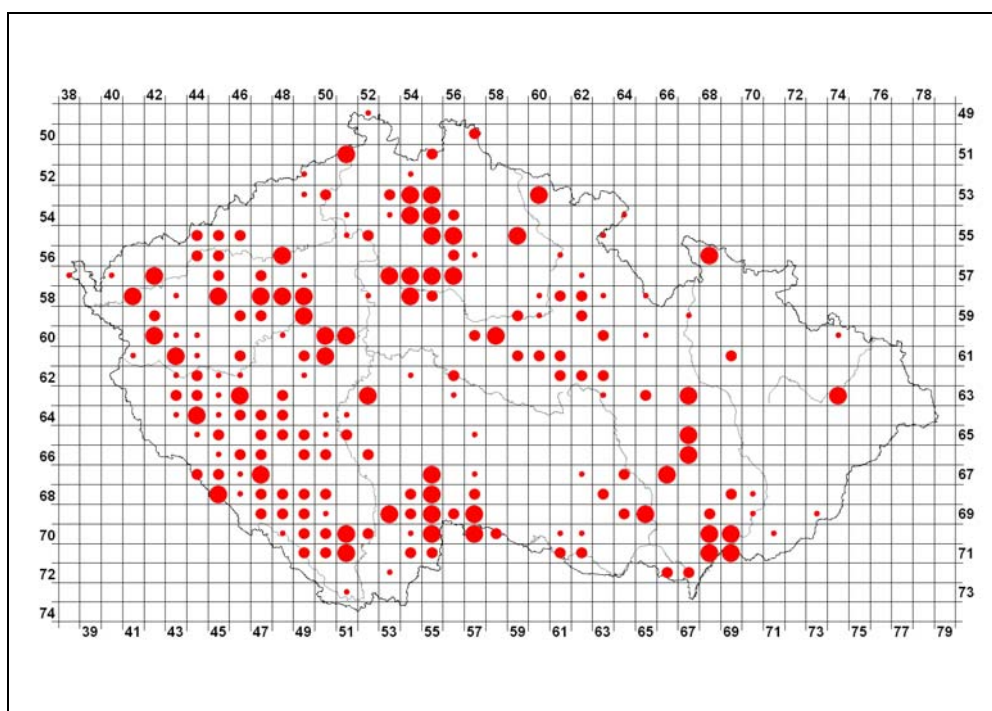
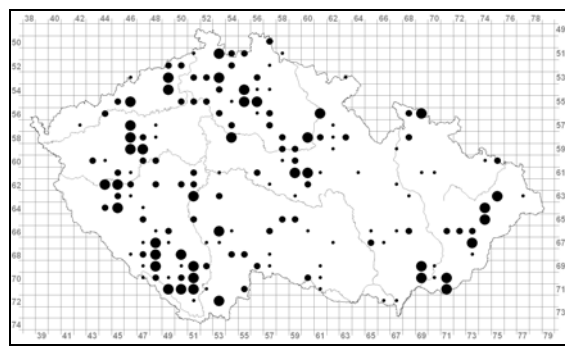
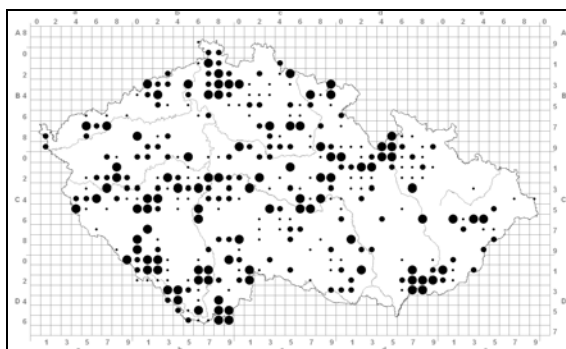
Skřivan lesní se velice podobá skřivanovi polnímu. Je také hnědě skvrnitý, peří na temeni dovede vztyčit ve stříškovitou čepičku. Má však kratší ocas, tmavší temeno a výrazný nadoční proužek táhnoucí se až do týlu. Při koření ručních letek je bíle lemovaná černá skvrna. Mnohými ornitology je pokládán za nejlepšího ptačího zpěváka. Zpívá vsedě na zemi i na stromech, charakteristický je ale hlavně zpěv v letu, kdy sameček v obloucích a spirálách obléhá hnízdní okrsek typickým skřivanovitým letem s volnými rázy křídel.

Skřivan lesní hnízdí na území ČR jen roztroušeně, zřetelně početněji v západní polovině státu. Vyskytuje se od nížin až nad horní hranici lesa. Nejvýše byl zastížen v Krkonoších mezi svážnicí Terex a Voseckou boudou v 1250 m n. m. (FLOUSEK, GRAMSZ 1999). Na Šumavě byl zjištěn v 1050 m (KLOUBEC), v Krušných horách v 900 m, na saské straně však až v 1000 m (Z. BARTA). V Orlických horách zasahoval podle HROMÁDKA dříve nad 940 m, v současnosti zřejmě jen do 630 m. Ještě v polovině minulého století býval v ČR dosti hojný, pak však nastal silný úbytek trvající několik desetiletí. V posledních letech se však zdá, že se jeho početnost, alespoň místy, opět zvyšuje. Podle ŠIMEČKA je na jižní Moravě v SPA Bzenecká Doubrava možno dokonce hovořit o enormním nárůstu počtu hnízdících párů. V letech 2001-02 hnízdilo 20-40 párů, v r. 2003 již 80-90 párů a v r. 2004 minimálně 90-100 párů na ploše 5600 ha. Druh na tomto území osídlil veškerá vhodná místa, především paseky a jiné typy trvale odlesněných ploch. Při průzkumu 28 ploch sekundárního bezlesí na Šumavě v letech 1995-97 byl skřivan lesní zjištěn jen ve VÚ Boletice, a to na třech ze šesti transektů: Květná, Brzotice a Třebovice - 0,26, 1,04 a 0,21 páru/1000 m trasy (BUFKA, KLOUBEC 1998). V letech 2001-05 byl v Ptačí oblasti Boletice prokázán jeho výskyt na 116 bodech a početnost v celé oblasti byla odhadnuta na 70-100 párů. Populace se v posledních 10 letech mírně zvyšuje. Zajímavostí je poměrně častý výskyt ve vlhčích typech biotopů oproti obecným znalostem o ekologických nárocích tohoto druhu (KLOUBEC). S nárůstem početnosti může souviset i zvyšující se počet protahujících ptáků pozorovaný na Podblanicku od konce 90. let (PROCHÁZKA IN VAŠÁK ET AL. 2006). Na Rakovnicku se zdá být jeho hnízdění v posledních 13 letech stabilní, početní stav odhaduje TICHAI na 25-50 párů. Také na Jindřichohradecku se od posledního mapování skřivan lesní udržuje ve stejných stavech (KANKRLÍK). V NP Podyjí žilo v letech 1990-94 8-12 párů, většina na Havranickém vřesovišti (MARTIŠKO ET AL. 1997), v Českém ráji pravidelně hnízdí 5-10 párů (MRKÁČEK ET AL. 2000). O hnízdní hustotě skřivana lesního je v ČR k dispozici jen málo dat, převážně z bývalých nebo i současných vojenských



prostorů devastovaných vojenskou technikou či střelbou. Hustoty se pohybovaly mezi 0,1-1,5 ex./10 ha (blíže viz ŠTASTNÝ ET AL. 1996). Nejvyšší denzitu uvádí PYKAL (1990) v remízu uprostřed polí na Strakonicku 0,7-2,0 páru/10 ha. Na cílové ploše dělostřelecké střelnice na Dražanské vrchovině zjistil v letech 2001-04 STRÍTESKÝ 0-0,5 páru/10 ha. V různých typech borových porostů v bývalém VVP Ralsko nalezla DLESKOVÁ (2004) v období 2001-03 0,50-1,90 páru/10 ha.

V období 1973-77 osídlil skřivan lesní v ČR 39 % kvadrátů, v letech 1985-89 pokleslo procento obsazenosti na 26 % a v letech 2001-03 byl zaznamenán vzrůst na 31%. Početní stav byl v období 1985-89 stanoven na 600-1100 párů. Tento stav se i přes místní zvýšení početnosti zachoval i v letech 2001-03. V 80. letech 20. století byl skřivan lesní v navrhovaném Červeném seznamu zařazen do kategorie EN - druh ohrožený a ve stejné kategorii zůstal i v novém Červeném seznamu - ŠTASTNÝ, BEJČEK 2003 (hlavní zdroj informací v textu a mapy rozšíření viz ŠTASTNÝ ET AL. 2006).



1973-77      1985-89

2001-2003

### Situace v PO

Výskyt skřivana lesního je soustředěn do oblasti Bzenecké Doubravy v souvislosti s množstvím trvale odlesněných ploch řídké porostlých travinami. Tato PO patří ke klíčovým hnízdním oblastem druhu v celé ČR. Od počátku 90. let jeho početnost v oblasti narůstá: z 20-30 párů v roce 1992

(MARTIŠKO ET AL. 1997) až po 80-(90) párů v roce 2003, tj. více než 10 % celostátní populace. Rok 2004 tento trend potvrdil, když na základě intenzivního sledování a sčítání zpívajících samců, popř. párů krmících mladé na hnízdě, byla početnost odhadnuta na 90-100 hnízdicích párů. Původní odhad 20-40 párů pro ptačí oblast se ukázal jako silně podhodnocený. PO je pro skrývání lesního též významným tahovým místem a v předjaří lze pozorovat až desítky protahujících jedinců (hlavní zdroj informací viz. ŠIMEČEK ET AL. 2002 a 2004).

### **Čáp bílý (*Ciconia ciconia*)**

Čáp bílý hnízdí v severozápadní Africe, Evropě a ve střední Asii. Velmi příbuzný druh žije ve východní Asii. V Evropě se početnost druhu až do 20. století silně snižovala a v západní Evropě místy úplně vymizel (Belgie do r. 1895, Švýcarsko 1949, Švédsko 1954). Snižování pokračovalo na většině území i v období 1970-90, v letech 1990-2000 však byl zaznamenán na většině území opačný trend a současná populace přesahuje 180 000 párů. Dřívější úbytky nebyly ale dosud nahrazeny a populace je charakterizována jako zmenšená (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). V celé Evropě je to tažný druh, i když jednotliví ptáci i ve střední Evropě výjimečně zůstanou na zimu. Zimoviště leží v subsaharské Africe až po jih kontinentu, kam evropští ptáci táhnou jz. cestou přes Gibraltar a jv. cestou přes Bospor a podél Nilu. Ptáci z ČR používají podle polohy hnízdišť obě cesty, většina však táhne jihovýchodně a zastiženi byli po celé délce této cesty až po JAR. Na hnízdiště se vracejí od konce III. a v dubnu, opouštějí je od VII. až do půli VIII.

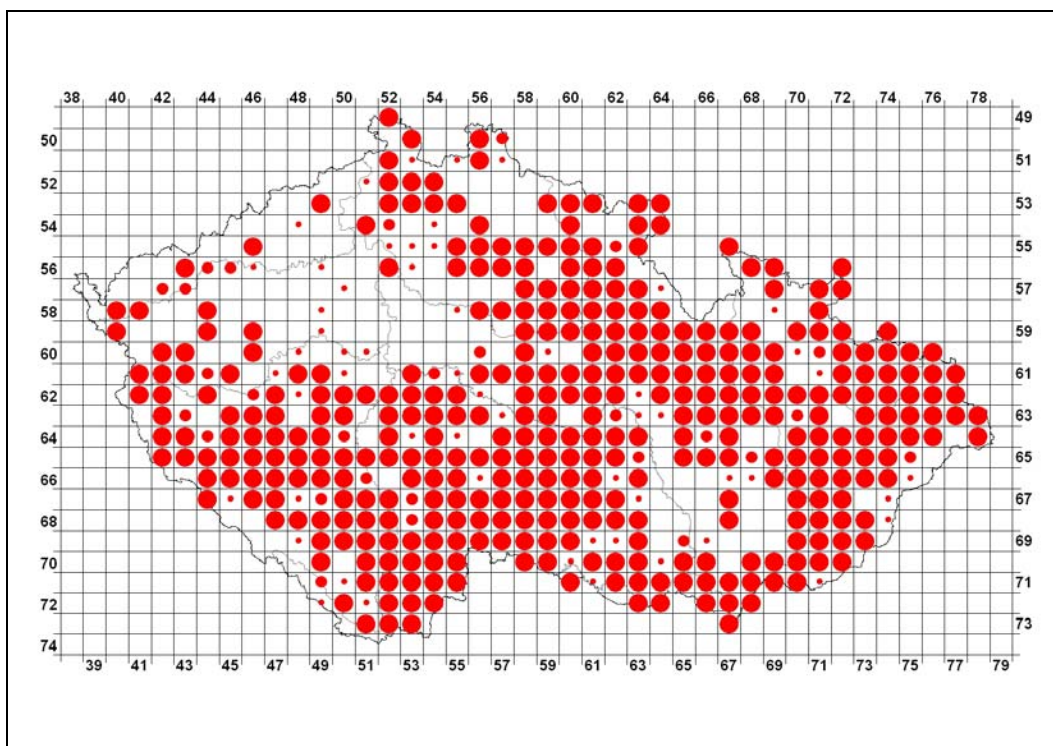
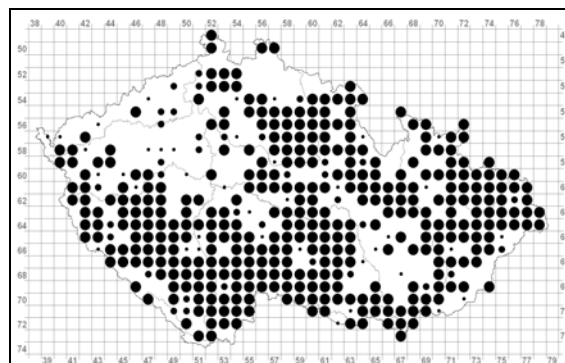
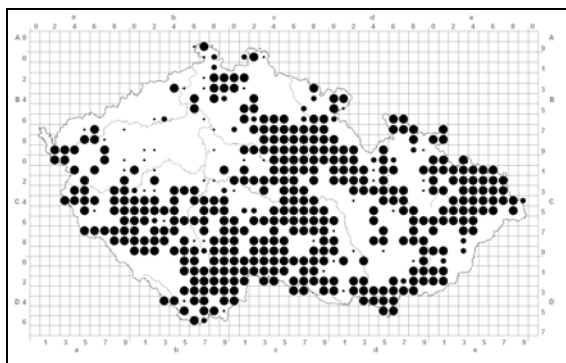
Hnízdním prostředím čápa bílého jsou převážně rovinaté nebo mírně zvlněné otevřené krajiny, s vodními toky nebo nádržemi. U nás jsou to nížiny i pahorkatiny s vodami, loukami a poli, často nebo i převážně v blízkosti nebo i uvnitř lidských sídel. Hnízda jsou na stromech, na budovách (střechy, komíny), na stožárech elektrovodů, vhodné jsou i umělé podložky ve formě kol se základem z větví nebo starým hnízdem na stožárech. Velikost potravního okrsku se značně mění podle množství dostupné potravy. V Nizozemsku čápi ze sledovaného páru lovili maximálně 3-4 km, výjimečně až 5 km a 8 km od hnízda, ve třech letech za sebou území, v kterém lovili, mělo rozlohu 2000, 700 a 600 ha. Potravou jsou všichni živočichové, které uloví - drobní savci, žáby, plazi, menší ryby, ale i mláďata ptáků, žížaly nebo větší hmyz. Potravu hledá čáp bílý při procházení v mělké vodě nebo i na suché zemi, často na polích při žních nebo orbě.

Čáp bílý hnízdí v České republice na většině území. Původně byl mnohem početnější v nížinách a v rybničních oblastech pahorkatin, ve druhé půli 20. století se začalo jeho osídlení posunovat do vyšších poloh. V současné době jsou nejvýše položeným hnízdištěm Zbytiny v okrese Prachatic, 801 m n. m. (PROKOP).

Celkový hnízdní stav čápa bílého v ČR v letech 2001-03 činil 931-954 párů. To je proti početnosti k r. 1989 (594-689) zvýšení v průměru o 47 %. Zvyšuje se i obsazenost území od 55 % v letech 1973-77 až po 72 % v letech 2001-03. V Červeném seznamu (ŠŤASTNÝ, BEJČEK 2003) je čáp bílý zařazen do kategorie NT - téměř ohrožený druh. Účinnou ochranou je individuální zajištění hnízd, při likvidaci hnízdních budov či stromů se osvědčují umělé podložky (hlavní zdroj informací v textu a mapy rozšíření viz ŠŤASTNÝ ET AL. 2006).

### **Situace v PO:**

Jádro místní populace tvoří ptáci v lesní kolonii v PR Oskovec. Na starých dubech, jasaněch a topolech bílých tu v roce 2001 hnízdilo 18 párů, 2002 19 párů, 2003 20 párů (ZAŇÁT IN VERB.). Dalších 5-8 párů hnízdí především na komínech různých objektů v obcích na okrajích PO. Hlavními lovišti ptáků z lesní kolonie jsou mokřady, pole a louky ležící v nivě řeky Moravy v úseku od silnice Rohatec-Sudoměřice na jihu až po silnici Uherský Ostroh-Moravský Písek na severu\*. Využívání oblasti při lovu potravy je sezónně proměnlivé. V době jarní a pohnízdní se v nivě pravidelně zastavují migrující ptáci (hlavní zdroj informací viz. ŠIMEČEK ET AL. 2002 a 2004).



1973-77	1985-89
2001-2003	

### Moták pochop (*Circus aeruginosus*)

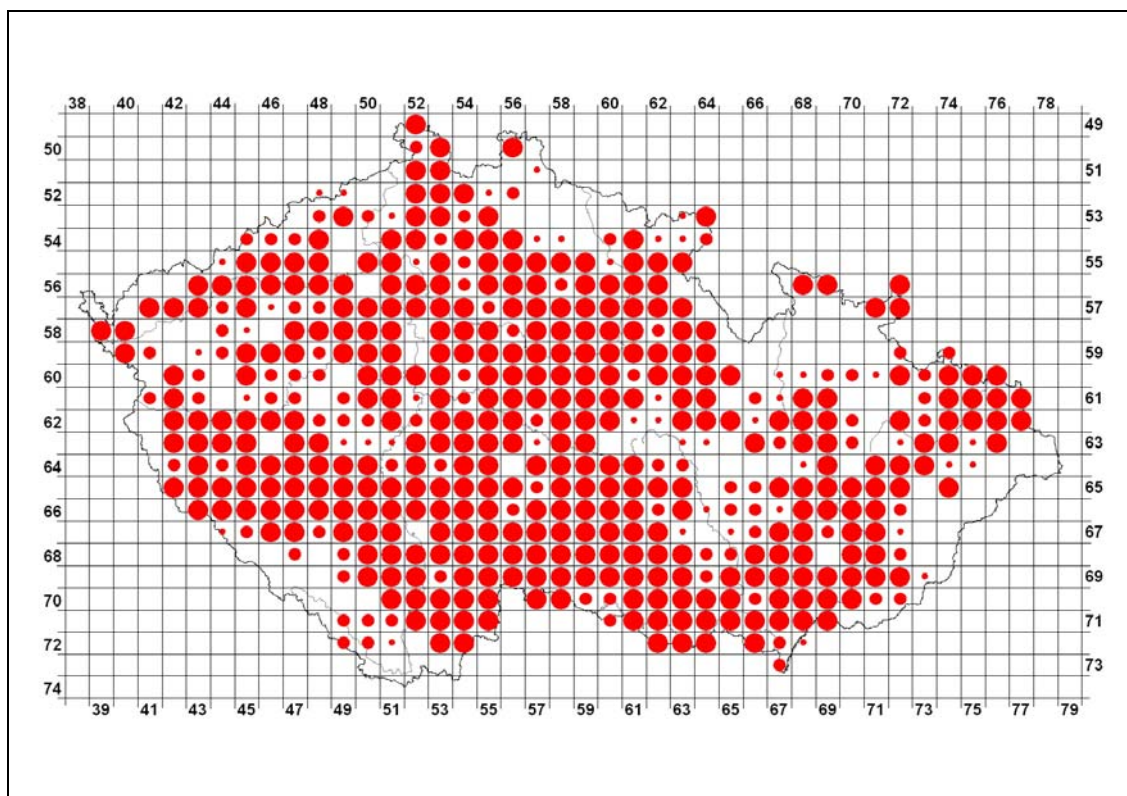
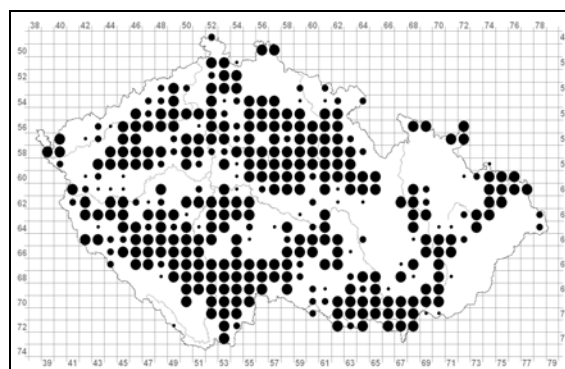
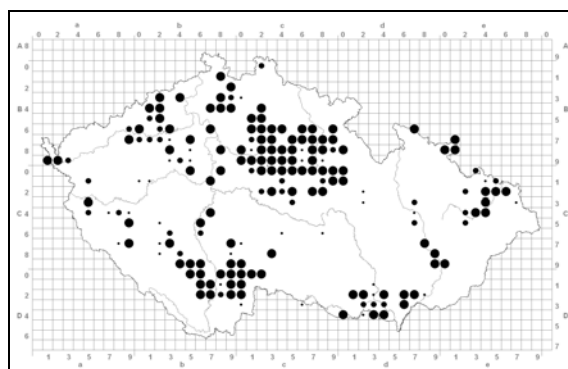
Hnízdní areál motáka pochopa se rozkládá v téměř celé Evropě kromě nejsev. částí a v Asii, žije i v sz. Africe. Po silném snížení početnosti v 19. a na počátku 20. století v důsledku pronásledování a likvidace mokřadů, došlo po r. 1940 k opětovnému šíření a zvyšování početnosti, které v naprosté většině evropských zemí s výjimkou jv. částí trvá až do současnosti. Přesto je evropská hnízdní populace s méně než 140 000 páry relativně malá a je charakterizována jako zabezpečená a mírně přibývající (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Motáci pochopi jsou v ČR tažní, na hnízdiště přilétají v III. až IV., do zimovišť ve Středomoří či severní Africe odlétají už od VII. až VIII. do IX. až X. Zimování je zcela mimořádné (HUDEC, ŠTASTNÝ ET AL. 2005).

Moták pochop vyhledává v době hnízdění především porosty rákosin, orobince a jiné mokřadní vegetace na rybnících, jezerech, slepých ramenech řek či v bažinách. Hnízdo staví právě v těchto příbřežních porostech, někdy ale i ve vrbových keřích a dokonce i v obilí. Samec brání jeden, výjimečně dva potravní okrsky proti jiným samcům. Tyto okrsky se od hnízda táhnou nejméně do vzdálenosti 2 km (SONDELL 1970, SCHIPPER 1973). Potravní okrsek nemá pevné hranice a ve střední Evropě je průměrná velikost okrsku jednoho páru asi 15 km<sup>2</sup>. Ptáci loví až do



vzdálenosti 5-6 km, výjimečně až 8 km od hnízda (GLUTZ ET AL. 1971). Hnízdní hustota se může z roku na rok silně měnit v závislosti na množství a dostupnosti kořisti. Loví v otevřené krajině polí a luk, které na mokřady navazují. Jeho kořisti jsou převážně drobní savci a ptáci.

V ČR bylo první hnízdění pochopa doloženo v r. 1940, do r. 1950 už pochopi hnízdili na mnoha místech a do r. 1973 byl počet hnízdících párů v tehdejší Československu odhadnut na 50. Zvyšování početnosti neustále pokračovalo, takže v období prvního mapování v letech 1973-77 byl stav odhadnut na 250-450 hnízdících párů. V období 1985-89 to bylo již 900-1200 párů (ŠTASTNÝ, BEJČEK 1993) a při posledním mapování v letech 2001-03 byl zaznamenán další nárůst až na 1300-1700 párů, což představuje další zvýšení o více než 40 %. Stejně tak se zvětšovalo i území obsazené pochopem. Zatímco v letech 1973-77 obsadil v ČR 22 % kvadrátů, v období 1985-89 to bylo již 59 % a při posledním mapování v letech 2001-03 79 %.



**1973-77**      **1985-89**

**2001-2003**

Preferovány jsou obvykle lokality v nižších nadmořských výškách, ovšem v Krkonoších byl pozorován přelet samice v květnu r. 2002 nad Úpským rašeliništěm v 1430 m



n.m. (FLOUSEK). V posledních desetiletích jsou známa hnízdění v naprosto netypických prostředích, jako jsou obilná pole, terestrické polní rákosiny, lesní paseky atd. Už v letech 1985-89 byl moták pochop v tehdy navrženém Červeném seznamu zařazen mezi druhy zranitelné (VU), kde dodnes zůstal přes soustavné šíření a zvyšování početnosti - ŠTASTNÝ, BEJČEK 2003 (hlavní zdroj informací v textu a mapy rozšíření viz ŠTASTNÝ ET AL. 2006).

### **Situace v PO**

Moták pochop obývá všechna vhodná místa PO, především podmačené rákosiny. Zcela chybí v borové doubravě, ale hnízdí v mokřadech na okraji lesního komplexu. Celkové stavy kolísají mezi 20-25 hnízdícími páry, je stabilizovaná, všechna hnízdiště jsou dlouhodobě obsazovaná. Potravní základnou jsou všechny typy otevřených biotopů. I při lovu potravy se opět zcela vyhýbá borové doubravě (hlavní zdroj informací viz. ŠIMEČEK ET AL. 2002 a 2004).

### **Strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*)**

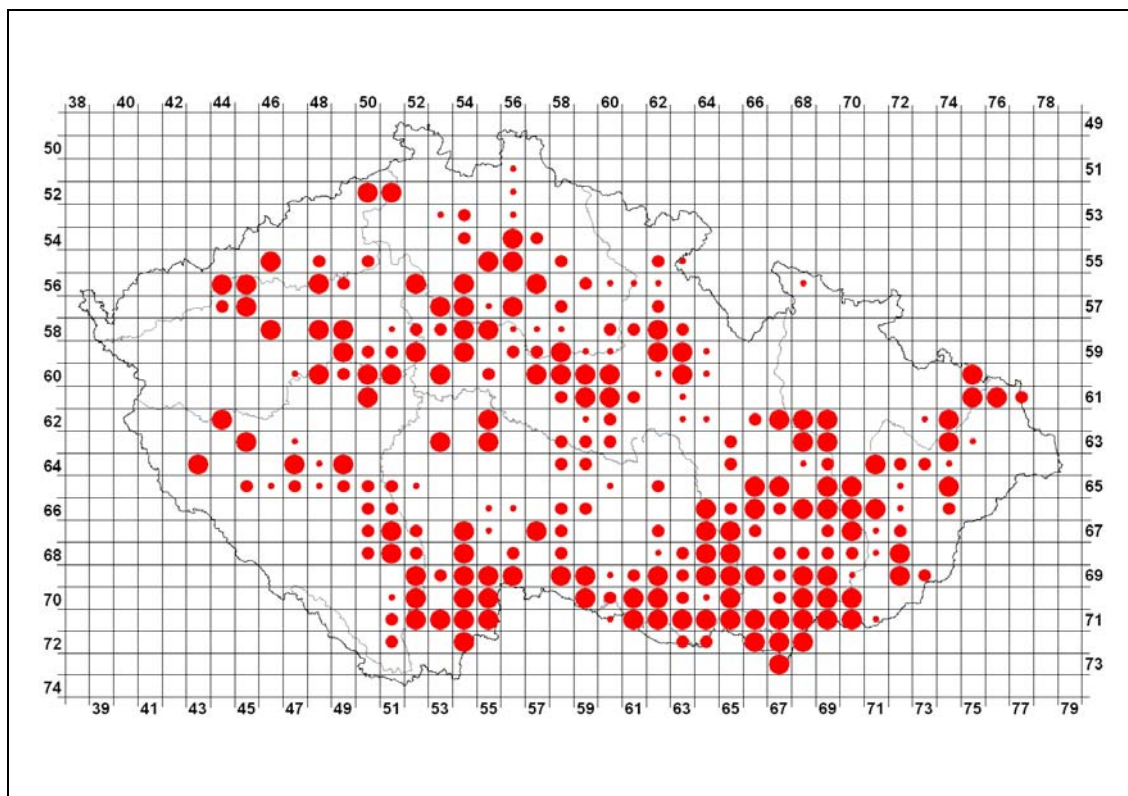
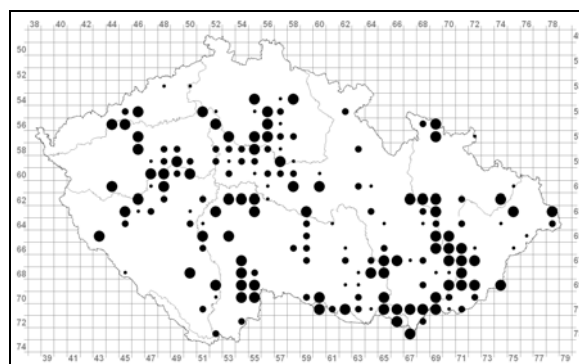
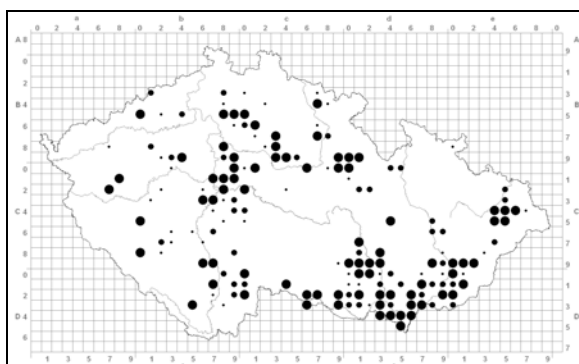
Strakapoud prostřední je vysloveně evropským druhem, Evropa zahrnuje více než 95 % celého areálu. Chybí však na jihozápadě (izolovaná populace je v Kantabrijských pohořích na severu Pyrenejského poloostrova), britských ostrovech, v Dánsku, Skandinávii a na severovýchodě. Areál dále pokračuje do Malé Asie, Zakavkazí, Íránu a Iráku. Evropská hnízdní populace s více než 140 000 páry byla v konci minulého století označena (i přes úbytky v jv. Evropě, hlavně v Rumunsku) jako stabilní a zabezpečená (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Je stálým druhem, v mimohnízdním období zřejmě dochází k potulkám. Na rozdíl od strakapouda velkého je převážně hmyzožravý po celý rok. Při krmení mláďat sběr potravy obvykle v nejbližším okolí dutiny, ale také až ve vzdálenosti 300-400 m (GLUTZ, BAUER 1994).

Vhodným prostředím strakapouda prostředního jsou listnaté, nanejvýš smíšené lesy v nížinách a pahorkatinách. Především je však vázán na staré dubové lesy. Důležitá je přítomnost silných kmenů s hrubou kůrou a stojících odumřelých stromů. Aby prosperoval, tak potřebuje relativně velké plochy vhodných porostů (např. ve Švýcarsku alespoň 40 ha, ve Švédsku 70 ha atd.) – PURROY, SCHEPERS IN HAGEMEIJER, BLAIR (1997). Na rozdíl od strakapouda velkého je převážně hmyzožravý po celý rok. Při krmení mláďat probíhá sběr potravy obvykle v nejbližším okolí dutiny, ale také až ve vzdálenosti 300-400 m (GLUTZ, BAUER 1994). Ptáci, kteří na lokalitě již jednou zahnízdili, jí bývají věrní, zatímco z kroužkovaných mláďat nebylo později zjištěno žádné (RUGE, GÖRZE L.C.).

Strakapoud prostřední je poněkud menší než známější strakapoud velký, zbarvením se mu podobá. Kromě kresby na hlavě se liší především růžovými podcasními krovkami, jejichž barva přechází na bělavé břicho jen postupně. Spodina, hlavně ale boky jsou podélně čárkované. Temeno hlavy je celé červené, a to u samce, samice i mláďat. Hnízdí jednou ročně, od poloviny IV. do VI. Velikost hnízdního teritoria značně kolísá – od 3,3 po cca 25 ha (CRAMP 1985).

Strakapoud prostřední patří na většině území České republiky k nepříliš početně hnízdícím druhům. Platí to především pro Čechy, směrem na východ se jeho početnost zvyšuje. V západní polovinu státu patří i nadále k pravidelným oblastem výskytu střední a východní Čechy, Poohří a jihočeské rybniční pánve. V Hlubockých oborách hnízdí odhadem 50 - 80 párů, na Třeboňsku 50-70 párů, na Jindřichohradecku se však rozšířil teprve počátkem 90. let patrně z Třeboňska (KANKRLÍK). Naopak chybí ve značné části západních, jihozápadních a části severních Čech. Pravidelně hnízdí na jižní a střední Moravě zhruba po Olomoucko, oproti minulému mapování se zřetelně rozšířil na Ostravsko. Jinak ovšem na většině severní Moravy chybí, což platí také pro značnou část Českomoravské vrchoviny. Je druhem nižších nadmořských výšek, v polohách nad 500 m je řídký. V Krkonoších byl přesto ojediněle zastižen až v 1000 m n. m. (FIŠERA), na Šumavě v 900 m (KUČERA), na

Českomoravské vrchovině v 761 m (KUNSTMÜLLER). Obsazenost kvadrátů strakapoudem prostředním se při každém mapování zvyšuje. V letech 1973-77 činila 20 %, v letech 1985-89 28 % a v období 2001-03 se zvýšila na 40 %. Zdá se, že v poslední době proniká stále více do měst, včetně těch největších. Staří ornitologové jej z Prahy neznali, na počátku nového tisíciletí je znám ze 7 lokalit (FUCHS ET AL. 2002). V Brně jej HUDEC (1976) neznal, SYCHRA (2002) však v letech 1998-2000 zjistil strakapouda prostředního v městských parcích a příměstských lesích v hustotě 0,17-0,38 páru/10 ha. Jinak je ale údajů o hnízdní hustotě poměrně málo, většinou se pohybují pod hodnotou 1 páru/10 ha. Existují však i údaje podstatně vyšší: lužní lesy v CHKO Pomoraví v letech 1982-84 v průměru 5,3 ex./10 ha s maximem 10,0 ex./10 ha (BUREŠ, MATON 1984/85), starý dubohabrový les Vidrholec na okraji Prahy 1 pár/10 ha, polesí Bučín na Brněnsku dlouhodobě 0,9-1,2 páru/10 ha (BEJČEK, VAČKÁŘ IN HUDEC, ŠTASTNÝ ET AL. 1996). HANÁK (2002) zjistil v zámeckém parku v Budišově u Třebíče v r. 2001 denzitu 2,02 ex./10 ha. TICHAI stanovil v CHKO Křivoklátsko odhad na 200-300 páru s denzitou v NPR Týřov dokonce 3,5 páru/10 ha. Podle ŠIMEČKA žije v nivě mezi Veselím nad Moravou a Rohatcem trvale mezi 60-80 páry. Podle téhož autora



1973-77      1985-89

2001-2003

jsou údaje CHYTILA z doubrav a lužních lesů na Hodonínsku a Znojemsku z let 1990-94 (3000-4000 párů), akceptované při stanovení odhadu velikosti populace strakapouda prostředního v ČR (ŠTASTNÝ, BEJČEK 1993), příliš vysoké. Z jiných oblastí jižní a střední Moravy jsou známy následující odhady: Soutok - Tvrdonicko 500 párů, Bzenecká Doubrava, Strážnické Pomoraví 50-100 párů, Pálava 70-150 párů, Podyjí 15-22 párů, Litovelské Pomoraví 100-130 párů. Na Ostravsku zjistili v r. 2002 STOLARCZYK ET AL. (2003) na úseku 1 km podél řeky Odry 15 ex.

V letech 1985-87 byl zřejmě odhad 1000-2000 párů žijících v ČR podhodnocen. Na základě dat Chytila z let 1990-94 byl odhad zvýšen na 3000-6000 párů (HUDEC ET AL. 1995) a tento stav trvá i v letech 2001-03. V 80. letech minulého století byl strakapoud prostřední řazen v Červeném seznamu do kategorie VU - zranitelný druh. V této kategorii zůstal i v novém Červeném seznamu - ŠTASTNÝ, BEJČEK 2003 (hlavní zdroj informací v textu a mapy rozšíření viz ŠTASTNÝ ET AL. 2006).

### **Situace v PO**

Druh je vázán především na lužní lesy podél řeky Moravy a dále na enklávy starších listnatých porostů uvnitř borových monokultur, větrolamy navazující na lesní porosty a sady a parky na okrajích obcí a měst. Početnost: V r. 2003 75-85 párů, tj. 1,2-2,1 % celostátní populace (hlavní zdroj informací viz. ŠIMEČEK ET AL. 2002 a 2004).

### **Strakapoud jižní (*Dendrocopos syriacus*)**

Areál strakapouda jižního je malý, je omezen jen na střední a jv. Evropu od ČR, již. Polska a vých. Rakouska do Řecka, na Ukrajinu a do Turecka a jz. Asie. Jiná populace žije v Zakavkazí. Od r. 1890, kdy se poprvé objevil na evropském kontinentu v Bulharsku, se začal rychle šířit směrem na severozápad: 1931 Rumunsko, 1937 Maďarsko, 1949 Slovensko, 1951 Rakousko a 1953 ČR. Pak se jeho postup téměř zastavil a teprve v r. 1978 byl zjištěn v Polsku a v r. 1980 v Bělorusku. Evropská hnízdní populace má více než 530 000 párů, v letech 1970-90 její početnost ve více evropských zemích rostla. Některé populace, zvláště v jádrových oblastech výskytu však začaly ubývat, a tak je celoevropská populace označována jako mírně ubývajících, ale zabezpečená (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Strakapoud jižní je stálý, některá zimní zjištění však ukazují na možnost delších přeletů v mimohnízdním období (FORMÁNEK, ŠKOPEK IN HUDEC, ŠTASTNÝ ET AL. 2005).

Ve střední Evropě obsazuje strakapoud jižní především zahrady, sady, parky, stromové aleje v ulicích měst, ale i drobné lesíky a řídké stromové porosty v otevřené krajině. Chování je stejné jako u strakapouda velkého. Hnízdní dutiny bývají často v ořešácích, třešních, švestkách, topolech a stromových vrbách, průměrně 2,25 m nad zemí. Ve vesnických sadech a městských parcích bývá někdy větší koncentrace párů. Na rozdíl od všech ostatních našich datlovitých celoročně značný podíl rostlinné potravy. V potravě mláďat je to 50 % a více, hlavně třešně, višně, jahody, maliny, rybíz, letní jablka. Oproti strakapoudu velkému častěji sběr potravy na zemi.

Strakapoud jižní je druhem vzniklým patrně teprve nedávno, vykazuje úzké příbuzenské vztahy ke strakapoudovi velkému. Oba druhy se mezi sebou kříží, hybridizační zóna je zřejmě úzká a je většinou tam, kde jsou samice strakapouda jižního vzácné. V zóně hybridizace i sympatrického výskytu je strakapoud jižní dominantní (MUNTEANU, SAMWALD IN HAGEMELIER, BLAIR 2004). Oba druhy jsou si velmi podobné, u strakapouda jižního však přechází bílá barva na tvářích bez přerušení příčnou černou páskou na krk. K hnízdění dochází jednou do roka, od poloviny IV. do VI.

První zjištění strakapouda jižního v České republice bylo registrováno v r. 1953 v Lednici, BV (HANZÁK, VESELOVSKÝ). V r. 1956 se dostal do Brna, 1958 na Olomoucko, 1966 na Šumpersko a 1967 na Opavsko. V Čechách byl poprvé zastižen u Chotěboře

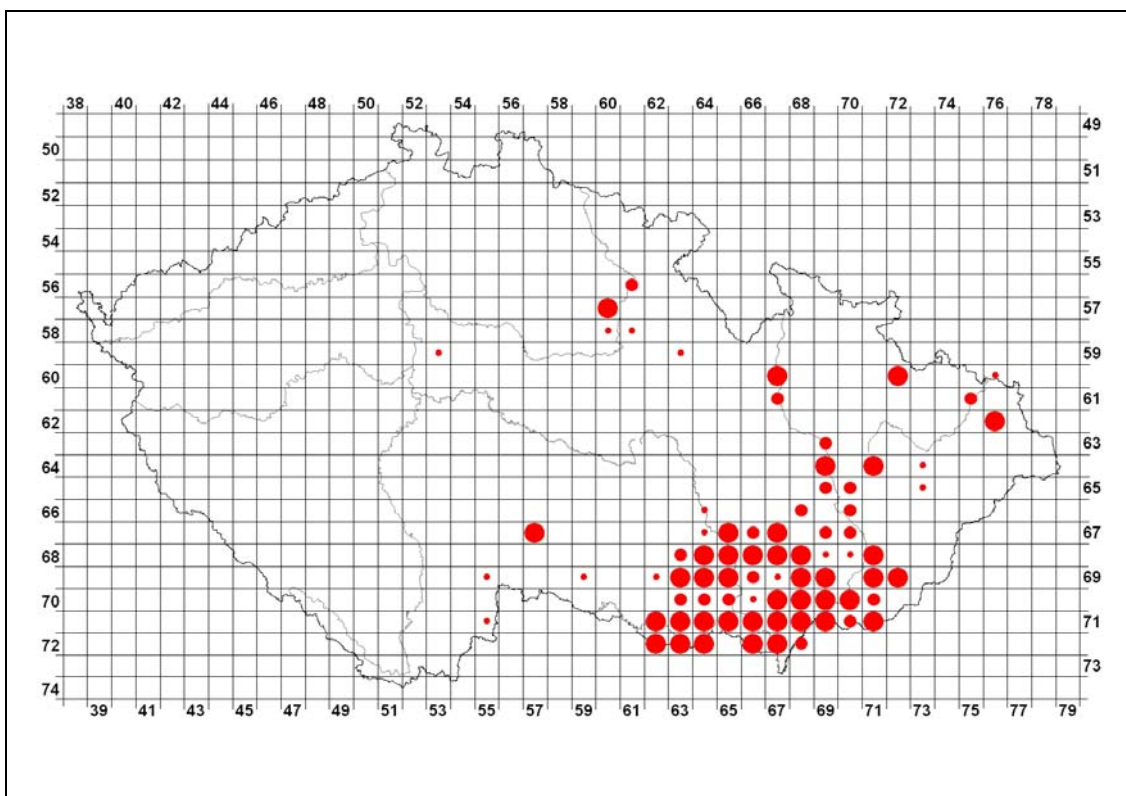
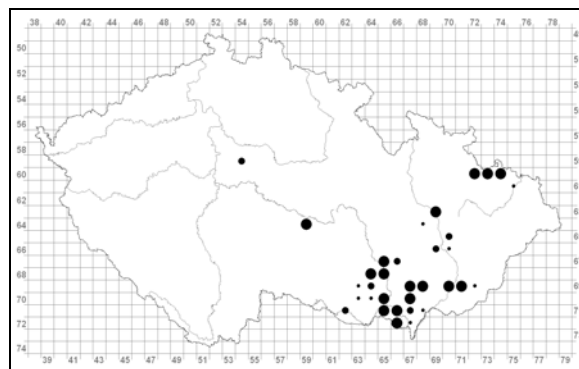
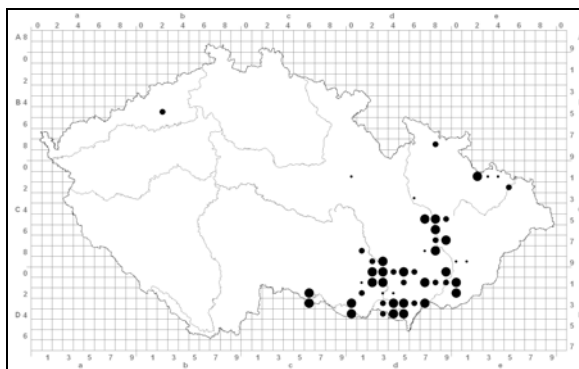
v mimohnízdním období r. 1959 (KOTEK, coll. VČM Pardubice), v hnízdním období r. 1962 u Mělníka, a nejdále na západ se dostal k vrchu Bořeň u Bíliny v Českém Středohoří v r. 1974 (Z. BARTA). Mezeru mezi pozorováním u Bořeň a pravidelným výskytem ve východní polovině Moravy vyplňuje celá řada dat: Tisová u Vysokého Mýta, Pardubicko, Kolínsko, Škvorec u Úval, Borová u Poličky – 600 m n. m. (podrobnosti viz HUDEC, ŠTASTNÝ ET AL. L.C.). Navíc v mimohnízdních obdobích 1976 a 1983 byl zjištěn v Českém ráji (MRKÁČEK 2000), v r. 2000 pozoroval 1 ex. v České Skalici DIVIŠ a v r. 2001 u Žehuňského ryb. na Nymbursku JELÍNEK. Za pozornost ovšem stojí především prokázaná hnízdění. V r. 1986 bylo doloženo hnízdění na Českomoravské vrchovině u Havlíčkova Brodu (KUNSTMÜLLER). V r. 1991 zahnízdil strakapoud jižní v Rohovládově Bělé (ŠTANCL, ŠTANCOVÁ 1992), v r. 1999 prokázal hnízdění přímo v Praze v parku před Hlavním nádražím ŽDÁREK, v r. 2001 byl výskyt potvrzen pozorováním samce (JELÍNEK). ŽDÁRKOVÍ (2001) se podařilo prokázat v letech 1999-2002 hnízdění (výskyt už v r. 1998) i v Hradci Králové, je pravděpodobné, že druh hnízdí i v sousední Jaroměři (ŽDÁREK, ČÍP). Už v letech 1973-77 obýval strakapoud jižní velkou část jižní a střední Moravy a také Opavsko. V období 1985-89 se hnízdění rozšířilo na Moravě příliš nezměnilo. V současnosti (2001-03) došlo k velkému zahuštění výskytu na jižní Moravě včetně Bílých Karpat (nalezen ve 4 vesnicích, výskyt však již od r. 1985 - GAHURA IN HORAL, JAGOŠ 1999), podél řeky Moravy se druh rozšířil až na Šumpersko, pravidelným hnízdičem zůstal na Opavsku a obsadil Ostravsko. Výskyt je znám i ze Vsetínska, kde již v letech 1990-2000 hnízdily 1-4 páry (PAVELKA, TREZNER ET AL. 2001), u Nového Hrozenkova se vyskytoval asi v 700 m n. m. (J. PAVELKA).

Údajů o kvantitě strakapouda jižního je velmi málo. ČAPEK (IN MARTIŠKO ET AL. 1994) odhadl v brněnské aglomeraci početnost tohoto druhu na několik desítek párů, aby ji v r. 2003 společně se Sychrou upřesnili na 49 párů s poznámkou, že stavy jsou zřejmě ještě vyšší. Podle SYCHRY (2002) byl v některých částech Brna nejhojnějším druhem šplhavce s průměrnou hustotou 0,89 páru/10 ha. ŠIMEČEK odhadl v okrese Hodonín v letech 1992-2002 počet hnízdicích párů na 120-150. Obsazenost kvadrátů strakapoudem jižním v ČR se výrazně zvyšuje, z 5-6 % při prvních dvou mapováních na současných 12 %. Dodnes se však dá říci, že druh uniká pozornosti mimo jiné jistě i vzhledem k obtížnosti jeho rozpoznání v terénu. Snad i proto byla jeho početnost v letech 1985-89 podhodnocena (70-120 párů), což vyplývá i z údajů MARTIŠKA (1995), který jeho stav v celém jihomoravském regionu odhadl na 300-400 párů. V letech 2001-03 se početnost strakapouda jižního pohybovala v rozmezí 1000-1400 párů. V novém Červeném seznamu spadá i přes stoupající početnost stále mezi druhy ohrožené - ŠTASTNÝ, BEJČEK 2003 (hlavní zdroj informací v textu a mapy rozšíření viz ŠTASTNÝ ET AL. 2006).

### **Situace v PO**

Strakapoud jižní obývá převážně ovocné zahrady na okrajích všech obcí, které do PO zasahují téměř po celém jejím obvodu. Hlavní část populace se vyskytuje na jv okraji PO mezi obcemi Petrov až Moravský Písek. Důležitými lokalitami jsou zahrady kolem Baťova kanálu severně od Strážnice a záhumenky u Vnorov a Zarazic, kde nachází optimální hnízdění a potravní podmínky. Početnost: 20-25 párů, tj. 1,8-2,0 % celostátní populace (hlavní zdroj informací viz. ŠIMEČEK ET AL. 2002 a 2004).

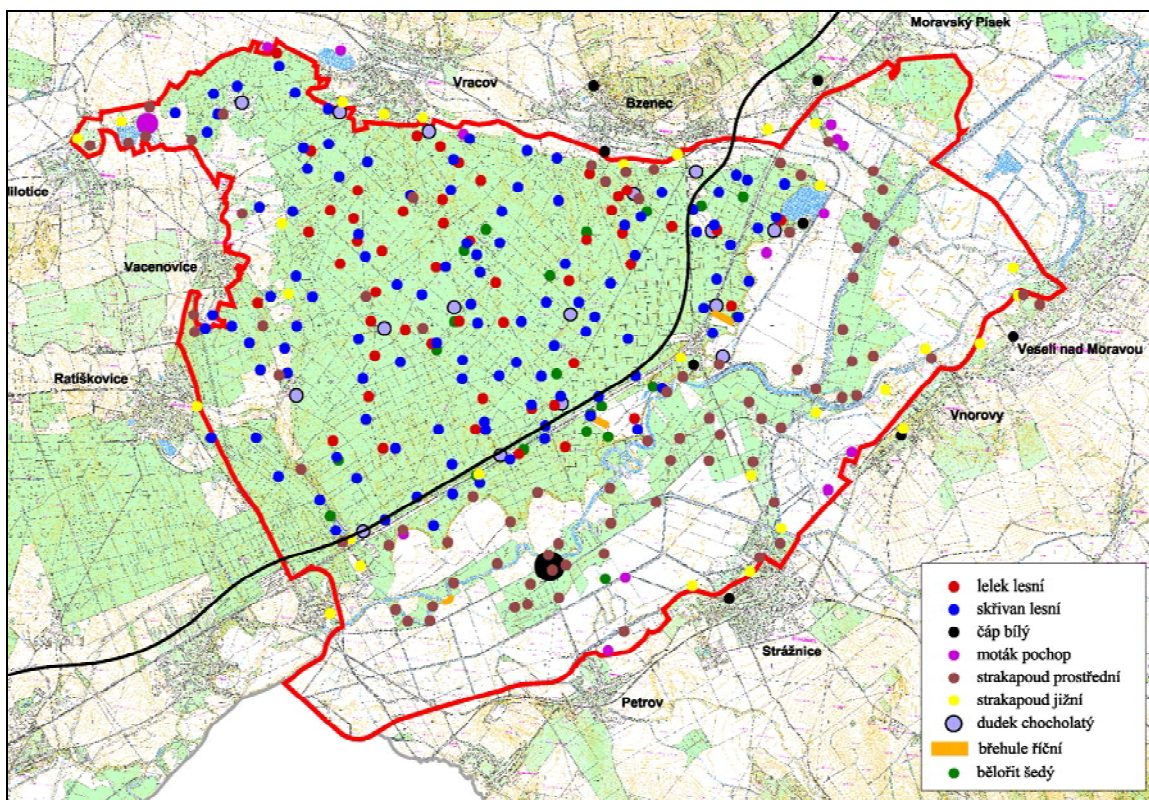




1973-77

1985-89

2001-2003



Obr. 4 Střední teritoria všech 6 druhů ptáků, které jsou předmětem ochrany PO Bzenecká Doubrava-Strážnické Pomoraví, a dalších třech faunisticky zajímavých druhů (dudek, břehule a bělořit). Zdroj: ŠIMEČEK ET AL. (2004)

#### b) EVL Váté písky (Příl. k nař. vlády č.132/2005 Sb.)

**Kód lokality:** CZ0620024, **Rozloha:** 63,432 ha, **Kategorie chráněného území:** NPP

**Stanoviště a druhy, jež jsou předmětem ochrany**

2330	Otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem ( <i>Corynephorus</i> ) a psinečkem ( <i>Agrostis</i> )
6260*	Panonské písčité stepi

Území se nachází ve střední části Dolnomoravského úvalu, mezi Moravským Pískem a Rohatcem. Spadá do Ratíškovické pahorkatiny. Jde se o nížinnou pahorkatinu tvořenou neogenními a kvartérními usazeninami. Reliéf je plochý. Na chudých písčích převládá kambizem arenická. Podkladem jsou neogenní křemičité písky, které byly naváty v pleistocénu. Jedná se o bezlesé protipožární pásy kopírující železniční trať, která vede rozsáhlým lesním komplexem Bzenecká Doubrava.

Jde o jedinečný komplex několika typů psamofytní vegetace v různých sukcesních stádiích. Na lokalitě se střídají panonské stepní trávníky na písku s kostřavovými trávníky písčin. Na narušovaných místech se vyskytují otevřené trávníky písčin s *Corynephorus canescens* spolu s maloplošně zastoupenou jednoletou vegetací písčin. Na nezalesněných plochách se vyskytuje řada teplomilných druhů živočichů, převážně hmyzu.

Nejrozsáhlejší, reprezentativní a dobře zachovalá ukázka vegetace otevřených vátých písků v ČR. Na lokalitě se střídají reprezentativní porosty panonských stepních trávníků na písku (T5.4) s kostřavovými trávníky písčin (T5.3). Na narušovaných místech se vyskytují otevřené trávníky písčin s *Corynephorus canescens* (T5.2) spolu s maloplošně zastoupenou jednoletou vegetací písčin (T5.1). Prolínají se zde typy subatlantské s východní hranicí areálu (např. *Corynephorus canescens*), typy boreální na jižní hranici rozšíření (*Thymus angustifolius*),

typy kontinentální na severozápadní hranici areálu (*Helichrysum arenarium*), na severní hranici rozšíření (*Spergula pentadra*) i panonské endemity (*Festuca dominii*, *Hierochloa repens* aj.). Některé druhy zde mají jediné naleziště v ČR (např. *Stipa borysthenica*). Území je významné i z hlediska zoologického. Především teplomilná entomofauna zahrnuje řadu legislativně chráněných druhů, jako kudlanka nábožná (*Mantis religiosa*), pakudlanka jižní (*Mantispa styriaca*), ploskoroh pestrý (*Libelloides macaronius*). Z obratlovců lze zmínit nejpočetnější populaci ještěrky zelené (*Lacerta viridis*), dále skřivana lesního (*Lullula arborea*) a dudka chocholátého (*Upupa epops*).

**Zranitelnost:** Nelesní plochy jsou ohroženy permanentním náletem borovice z přilehlých lesních porostů a šířením akátu. V některých partiích se nachází rozsáhlé porosty třtiny křovištní. Porosty jsou rovněž ohroženy invazí amerických druhů rodu *Solidago* (*Solidago canadensis* a *S. gigantea*) a *Elytrigia repens*. (Hlavní zdroj informací: AOPK ČR – [www.natura2000.cz](http://www.natura2000.cz)).



### c) EVL Strážnická Morava (Příl. k nař. vlády č.132/2005 Sb.)

**Kód lokality:** CZ0624068, **Rozloha:** 658,61 ha, **Kategorie chráněného území:** PR, PP

**Stanoviště a druhy, jež jsou předmětem ochrany**

3150	Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu <i>Magnopotamion</i> nebo <i>Hydrocharition</i>
3720	Bahnité břehy řek s vegetací svazů <i>Chenopodion rubri</i> p.p. a <i>Bidention</i> p.p.
6430	Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpského stupně
91E0*	Směšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )
91F0	Směšené lužní lesy s dubem letním ( <i>Quercus robur</i> ), jilmem vazem ( <i>Ulmus laevis</i> ), j. habrolistým ( <i>U. minor</i> ), jasanem ztepilým ( <i>Fraxinus excelsior</i> ) nebo j. úzkolistým ( <i>F. angustifolia</i> ) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie ( <i>Ulmion minoris</i> )
1086	Lesák rumělkový ( <i>Cucujus cinnaberinus</i> )
1145	Piskoř pruhovaný ( <i>Misgurnus fossilis</i> )

Území se nachází ve střední části Dolnomoravského úvalu, v nivě řeky Moravy mezi obcemi Vnorovy a Rohatec, cca 3 km SZ od Strážnice. Jedná se o rozsáhlý komplex lužního lesa s vodními a vlhkomilnými společenstvy rostlin a živočichů. Na geologické stavbě se podílejí neogenní písky a štěrkopísky, které byly překryté až několik metrů mocnými vrstvami

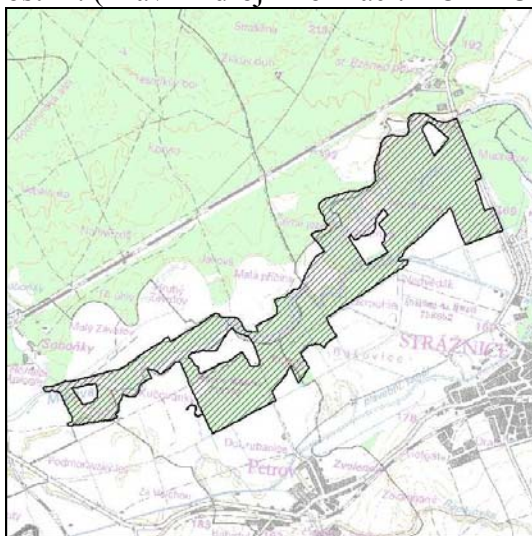


povodňových sedimentů. Jde o akumulární rovinu podél řeky Moravy a Dyje tvořenou čtvrtohorními usazeninami. Celý reliéf je velmi plochý s nadmořskou výškou do 175 m n. m. Koryto řeky většinou v přirozeném stavu meandruje okrajem nivy na kontaktu s územím navátých miocenních písků, které výrazně modeluje do podoby až 10 m vysokých břehových nátrží. V půdním pokryvu se vyskytují fluvizemě, místy i gleje a stagnogleje.

Ve vegetačním krytu převládají tvrdé luhy nížinných řek, v menší míře jsou zastoupeny v okolí vodních toků, kanálů a slepých ramen také měkké luhy a na sušších stanovištích i panonské dubohabřiny, ovšem s dosti pozměněnou strukturou. Na starých ramenech, kanálech a tůních se velmi často nachází vegetace stojatých vod s výskytem např. *Zannichellia palustris*, *Callitriche* sp. Podél koryta Moravy lze nalézt vegetaci bahnitých říčních náplavů, říční rákosiny a bylinné lemy nížinných řek, v okolí mrtvých ramen místy vegetaci vysokých ostřic. Z lučních porostů se místy vyskytují aluviální psárkové louky. V území se vyskytuje řada slepých ramen a mělkých tůní. Jedná se o výrazný lesní celek v jinak odlesněné krajině s částí dochovaného původního koryta řeky Moravy.

Porosty tvrdého luhu (L2.3A, L2.3B) jsou relativně kvalitní, menší část je pralesovitěho charakteru s různověkou strukturou, v menší míře se dochovaly měkké luhy (L2.4). Podél koryta Moravy lze nalézt vegetaci bahnitých říčních náplavů (M6) a bylinné lemy nížinných řek (M7). Významný je i výskyt makrofytní vegetace stojatých vod (V1F). Tyto typy vegetace se zachovaly především díky dochovanému přirozenému úseku Moravy, který tak představuje ve svém rozsahu zcela jedinečnou ukázkou přirozeně meandrujícího toku na dolních tocích moravských řek. Pro ochranu tohoto fenoménu zde byla zřízena PP Osypané břehy. Z naturových druhů se zde vyskytují piskoř pruhovaný (*Misgurnus fossilis*) a lesák rumělkový (*Cucujus cinnaberinus*). Území je také významnou ornitologickou lokalitou - výskyt množství zvláště chráněných druhů - orlovec říční, ledňáček říční, břehule říční, pisík obecný, kulík říční, kvakoš noční, v PR Oskovec I a PR Oskovec II početné kolonie volavek a čápů bílých.

**Zranitelnost:** Dlouhodobým negativně působícím jevem v celém širším území nivy Moravy je pokles hladiny podzemní vody po regulacích jak Moravy, tak jejích přítoků. Řada mrtvých ramen a tůní podléhá zazemňování. Vážné potenciální riziko představuje kontaminace řeky Moravy z výše položených částí toku. Ohrožením současných cenných lesních porostů tvrdého luhu je jejich mytní věk a probíhající těžba. Do porostů a na březích řeky se šíří řada invazních a nepůvodních rostlin. (Hlavní zdroj informací: AOPK ČR – [www.natura2000.cz](http://www.natura2000.cz)).





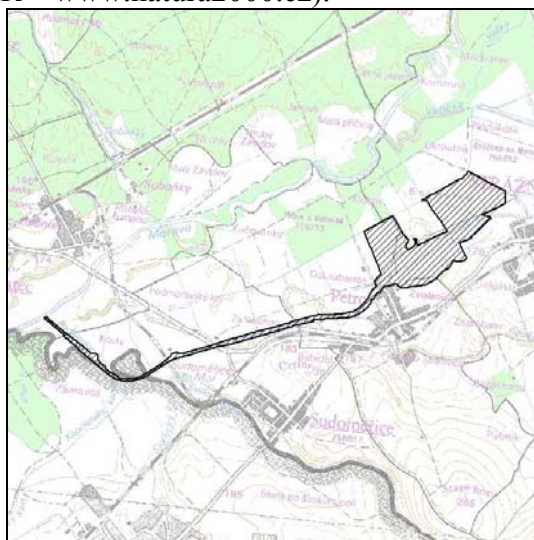
**d) EVL Strážnicko** (Příl. k nař. vlády č.132/2005 Sb.)**Kód lokality:** CZ0623797, **Rozloha:** 218, 94 ha, **Kategorie chráněného území:** PP**Stanoviště a druhy, jež jsou předmětem ochrany**

1060	Ohniváček černočárý ( <i>Lycaena dispar</i> )
1337	Bobr evropský ( <i>Castor fiber</i> )

Lokalita se rozkládá ve střední části Dolnomoravského úvalu, v nivě Moravy, mezi Veselím nad Moravou a soutokem Moravy a Radějovky. Území zahrnuje plavební kanál a síť navazujících vodních toků, místy se zbytky slepých ramen. Jde o akumulární rovinu podél řeky Moravy a Dyje tvořenou čtvrtohorními usazeninami. Podklad je tvořen fluvialními písčitohlinitými sedimenty řeky Moravy. Nadmořská výška je 170 m. Půdní pokryv tvoří černice, místy i gleje. Vegetační pokryv je tvořen mozaikou zachovalých aluviálních psárkových luk, rákosin eutrofních a stojatých vod, společenstvy vysokých ostřic a fragmenty měkkých luhů. V některých vodních kanálech zůstaly zachovány fragmenty makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod a místy vegetace mělkých stojatých vod s dominujícími lakušníky. Výskyt celé řady chráněných a ohrožených živočichů vázaných na vodní a mokřadní biotopy (bobr evropský, ohniváček černočárý a velevrub tupý). Poslední zbytky rozsáhlých, zachovalých lučních společenstev a vodních ploch v aluviu dolního toku řeky Moravy.

**Zranitelnost:** Území je ohroženo plánovanou výstavbou silničního obchvatu Strážnice. Vlhké louky jsou ohroženy vysycháním následkem regulace vodních toků a znemožnění záplav.

Zachovat přirozený charakter vodotečí. Luční biotopy je nutné každoročně kosit. (Hlavní zdroj informací: AOPK ČR – [www.natura2000.cz](http://www.natura2000.cz)).

**e) EVL Nedakonický les** (Příl. k nař. vlády č.132/2005 Sb.).**Kód lokality:** CZ0724107, **Rozloha:** 1524,79 ha, **Kategorie chráněného území:** PR, PP**Stanoviště a druhy, jež jsou předmětem ochrany**

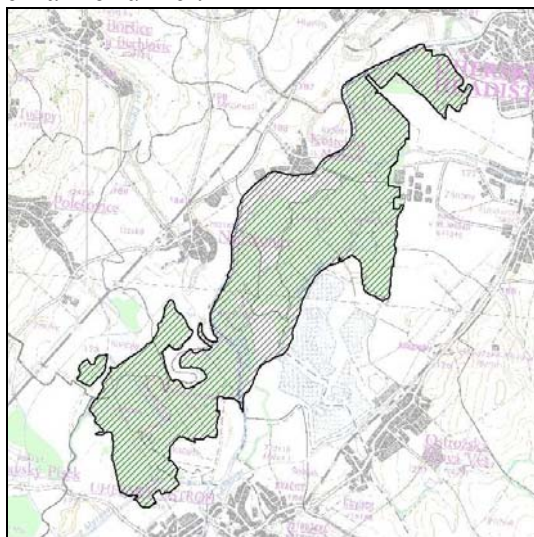
91F0	Smíšené lužní lesy s dubem letním ( <i>Quercus robur</i> ), jilmem vazem ( <i>Ulmus laevis</i> ), j. habrolistým ( <i>U. minor</i> ), jasanem ztepilým ( <i>Fraxinus excelsior</i> ) nebo j. úzkolistým ( <i>F. angustifolia</i> ) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie ( <i>Ulmenion minoris</i> )
1086	Hořavka duhová ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> )

Rozsáhlý lesní komplex ve střední části Dolnomoravského úvalu, v nivě Moravy, mezi obcemi Uherské Hradiště a Uherský Ostroh charakteru hodnotných lužních lesů s mokřady. Substrátem jsou hlinitošterkové čtvrtohorní naplaveniny, překryté hlinitými až jílovitými

jemnými povodňovými kaly. Jde o akumulční rovinu s průměrnou nadmořskou výškou cca 173 m n. m. podél řek Moravy a Dyje, tvořenou čtvrtohorními usazeninami. Charakteristický je výskyt četných meandrů a mrtvých ramen. Uprostřed vystupují nízké terasy převáté v přesypy (tzv. hrůdy). Půdy jsou hluboké, převládají fluvizemě.

Stanoviště řady mokřadních a vodních rostlin a živočichů. Dominantním typem vegetace na stanovišti jsou poměrně zachovalé tvrdé luhy nížinných řek. V okolí slepých ramen se maloplošně vyskytují měkké luhy svazu *Salicion albae*, ve slepých ramenech v menší míře vodní a pobřežní vegetace. Významný lesní komplex v jinak intenzivně obhospodařované krajině. Výskyt hořavky duhové a hnědáka osikového. Populace hořavky (*Rhodeus sericeus*) je zde vázána na výskyt škeble a velevruba.

EVL Nedakonický les reprezentuje významný zbytek vegetace evropských mokřadů. Jednoznačně přispívá k biologické diverzitě území, neboť je stanovištěm pro mnohé druhy rostlin a živočichů, které jsou chráněné nebo v různém stupni ohrožení a zařazené do Červeného seznamu (*Trapa natans*, *Arum maculatum*, *Butomus umbellatus*, z živočichů *Hypodryas maturna*). Zároveň toto EVL slouží jako významný biokoridor v severní části Dolnomoravského úvalu. Jeho význam z hlediska mimoprodukční funkce dále spočívá v ovlivnění suchého klimatu Dolnomoravského úvalu směrem k vyšší vlhkosti, dále v regulaci vodního režimu a v půdoochranné funkci.



**Zranitelnost:** Z hlediska biologického i krajinářského se jedná o velmi cenný komplex biotopů, který je ovšem poměrně značně poznamenán lidskou činností. Porosty trpí výsadbou a šířením nepůvodních dřevin (zejména *Juglans nigra* - ořešák černý a *Acer negundo* - javor jasanolistý a *Populus canadensis* - topol kanadský) i zásahy do vodního režimu krajiny (regulace řeky Moravy). Okraje EVL jsou vystaveny eutrofizaci ze zemědělské činnosti, která způsobuje návazné šíření ruderalních druhů. Maloplošně se v blízkosti sídel vyskytují černé skládky. (Hlavní zdroj informací: AOPK ČR – [www.natura2000.cz](http://www.natura2000.cz)).

#### **f) EVL Bzenecká střelnice** (Příl. k nař. vlády č.132/2005 Sb.).

**Kód lokality:** CZ0624068, **Rozloha:** 28,74 ha, **Kategorie chráněného území:** PP

**Stanoviště a druhy, jež jsou předmětem ochrany**

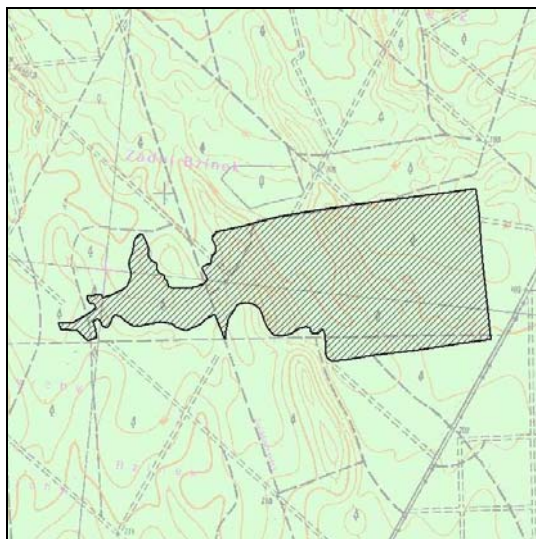
2330	Otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem ( <i>Corynephorus</i> ) a psinečkem ( <i>Agrostis</i> )
------	---

Lokalita se nachází v Bzenecké Doubravě v prostoru bývalé střelnice, 1,9 km J od Bzence,. Představuje jednu z mála odlesněných ploch uprostřed lesního komplexu Bzenecké Doubravy. Reliéf je rovinatý s mírnou podmáčenou terénní depresí uprostřed. Podkladem jsou

neogenní křemičité písky. Území se nachází v Ratiškovické pahorkatině, která tvoří část Dyjsko - moravské pahorkatiny. Odlesněná plocha na podkladech váťých písků s porosty otevřených trávníků písčin. Převládají porosty otevřených trávníků písčin na okrajích v mozaice spolu s nereprezentativními porosty acidofilních doubrav na písku.

Otevřené trávníky písčin spíše průměrné kvality, zasaženy náletem borovice lesní z lesních porostů. Vyskytuje se řada významných druhů rostlin, např. *Corynephorus canescens*, *Thymus serpyllum*, *Helichrysum arenarium*, *Verbascum phoeniceum*. Místy se v borovém porostu zachovala druhová skladba bylinného patra acidofilních doubrav na písku.

**Zranitelnost:** Permanentním nebezpečím je nálet borovice z okolních porostů a absence vhodného typu managementu. (Hlavní zdroj informací: AOPK ČR – [www.natura2000.cz](http://www.natura2000.cz)).



## 6. Vyhodnocení významnosti vlivů záměru na EVL a PO

### 6.1. Zhodnocení úplnosti podkladů:

K uvedeným variantám jsou k dispozici víceméně potřebné podklady pro stanovení významnosti vlivu na EVL a PO. Nejpodrobnější jsou pro PO Bzenecká Doubrava-Strážnické Pomoraví (blíže zejména viz ŠIMEČEK ET AL. 2004). Varianta C je doposud hypotetická bez podrobné technické specifikace.

### 6.2. Vyhodnocení vlivů různých variant záměru na předměty ochrany dotčených EVL/PO:

#### a) PO Bzenecká Doubrava- Strážnické Pomoraví

Během výstavby:

	Varianta A	Varianta B	Varianta C	Varianta D	Varianta E
Čáp bílý	0	0	0	0	0
Moták pochop	0	0	0	0	0
Lelek lesní	-2	-2	-1	0	0
Strakapoud prostřední	0	0	0	0	0
Strakapoud jižní	0	0	0	0	0
Skřivan lesní	-2	-2	-1	0	0

Během provozu:

	Varianta A	Varianta B	Varianta C	Varianta D	Varianta E
Čáp bílý	0	0	0	0	0
Moták pochop	0	0	0	0	0
Lelek lesní	-2	-2	-1	0	0
Strakapoud prostřední	-1	-1	0	0	0
Strakapoud jižní	-1	-1	0	0	0
Skřivan lesní	-2	-2	-1	0	0

#### **Komentář:**

**Lelek lesní:** Rychlostní silnice R 55 ve variantách A a B by byla hlavním ohrožujícím faktorem pro tento předmět ochrany PO, a to jak ve fázi výstavby, tak ve fázi provozu. Ve fázi výstavby je nejdůležitější ohrožující faktor velmi malá vzdálenost budovaného díla od okraje lesa, resp. EVL Váté pisky. (jen 60 m). Z dlouhodobého terénního průzkumu vyplývá, že právě ekoton borový les/otevřené plochy je pro tento druh zcela klíčový. V případě varianty A by byla fatální fáze provozu. Při zalétání na místa vzdálená do 2 km od hnízdišť by provozem na R 55 byli ohroženi ptáci až z 50 % teritorií a při zalétání do 3 km až z 55 % teritorií (n = 49 teritorií zjištěných v období 2002-2004, blíže ŠIMEČEK ET AL. 2004). Po skončení hnízdění by byla potenciálně ohrožena celá populace lelků v PO. Výstavbou R 55 by se zvětšila odlesněná plocha a došlo by k nárůstu populací hmyzu a jeho přístupnosti pro lelka. Bohatá potravní nabídka, dlouhá a široká prohrátá vozovka lákající hmyz by zvýšily atraktivitu místa pro lelky, takže by výrazně narostla i hrozba kolizí s dopravními prostředky. Takto řešený úsek R 55 v PO by se tak stal „ekologickou pastí“. Můžeme předpokládat průběžné ztráty od přiletu prvních ptáků až do odletu posledních, s vrcholem po vyvedení mláďat. Ke kolizím s dopravními prostředky dochází již na současných komunikacích, jak dokládá průzkum na trase Bzenec – Bzenec-Přívov – Strážnice (ŠMEJC IN LITT.).

V případě varianty B by vybudováním rozměrného tubusu nad silničním tělesem sice došlo k omezení přímého střetu s jednotlivými ptáky a k omezení světelného a hlukového znečištění, avšak nežádoucí fragmentace ploch s vhodným hnízdním prostředím v širokém



okolí by přetrvávala. Za jednoznačně negativní vliv lze považovat i zábor značné plochy PO, která bude navždy pro zdejší populaci lelka nevyužitelná, stejně jako v případě varianty A. Z těchto důvodů je hodnocen tento vliv jako významně negativní.

Varianty D a E nemají na zdejší populaci lelka lesního žádný vliv. Obě totiž protínají v trase současné silnice I/55 okraj této PO v délce 2,2 km, paralelně s uvažovanou přeložkou I/55 mezi Rohatcem a Sudoměřicemi. Zasažená plocha ptačí oblasti není ale z hlediska ochrany ptáků zásadní, neboť úsek protíná jen intenzivně využívané polní pozemky a louky. Pravděpodobný negativní vliv na předměty ochrany PO tak nebude žádný nebo mírný.

U varianty C je jak v době výstavby, tak provozu předpokládán mírně negativní vliv. Samotné odlesnění pruhu v navrhované vzdálenosti 250 m od okraje lesa, který je nutný pro budování hloubeného tunelu, bude mít jen dočasně mírně negativní vliv. V době výstavby sice bude nutné nenávratně odstranit pruh stávajícího lesa, ovšem vhodným načasováním tohoto zásahu lze předejít zásadním negativním dopadům na populaci lelka. Rozvolněné borové porosty a holiny obklopené vzrostlým lesem jsou vhodným biotopem tohoto druhu. Mírně negativní vliv zásahů do prostředí (např. vybudované výduchy a jiná doprovodná technická zařízení nutná pro chod rychlostní silnice v tunelu) bude možné eliminovat vhodně nastavenými zmírňujícími opatřeními. Po zasypaní tělesa tunelu autochtonním materiálem a po cílených terénních úpravách, které budou respektovat současnou vertikální členitost terénu, se pruh o šířce cca 150 m (nutných 45 m stavebního záboru plus 50 m na každou stranu) ponechá bez zalesnění. Navržená šířka pruhu vychází z velikosti hnízdního teritoria lelka při zohlednění příslušného podílu zapojeného lesa a otevřených ploch. Existuje předpoklad, že zdejší abiotické podmínky budou úspěšně blokovat sukcesní procesy a vývoj ekosystému se bude ubírat podobným směrem jako v případě EVL Váté písky. Součástí zmírňujících opatření bude i silné rozvolnění pruhu lesa (cca 250 m) mezi EVL Váté písky a zapuštěným silničním koridorem. Měly by zde být ponechány jen solitérní stromy nebo jejich malé skupiny. Tím bude vytvořeno na dostatečně velké ploše prostředí, které je pro zdejší populaci lelka optimální a dojde tak k zásahu, který bude v souladu s naplněním poslání PO. Detailní popisy zmírňujících opatření včetně účinného managementu nově vytvořených otevřených ploch budou dopracovány po vytvoření technického řešení varianty C.

**Skřivan lesní:** Nejméně 10 párů, tj. více než desetina populace skřivana lesního hnízdí v bezprostřední blízkosti (do vzdálenosti 200 m trasy variant A a B, v pásu 500 m na každou stranu od trasy (stanoveném podle okrsků prvního a druhého hnízdění) se nachází čtvrtina teritorií zjištěných v období 2002-03. V době výstavby varianty A a B by došlo k vážnému narušení ploch s vhodným prostředím. Hlavní důvod je velmi malá vzdálenost budované komunikace od okraje lesa, resp. hranice EVL Váté písky a žádná perspektiva pro vytvoření náhradního vhodného prostředí. Právě tato část PO je pro populaci skřivana lesního jedna z nejzásadnějších. Samotné vybudování betonové galerie nad silničním tělesem (varianta B) by vytvořilo nežádoucí bariéru. Došlo by k trvalému zničení ploch vhodných ke hnízdění a dopravním kolizím při sběru potravy v době hnízdění, po vyvedení mláďat i v době tahu (zejména v případě Varianty A). Skřivani lesní hynou již na stávajících komunikacích, jak dokládají výsledky sledování na úseku Bzenec – Bzenec-Přívoz (ŠMEJC IN LITT.). Lze tedy konstatovat, že rychlostní komunikace R 55 ve variantě A, by významně negativně ovlivnila populaci předmětu ochrany – skřivana lesního. Varianty D a E, vedou zcela mimo PO, takže vliv na tento předmět ochrany PO je nulový. Poněkud jiná situace je u Varianty C, kde během výstavby sice dojde dočasně k mírně negativnímu vlivu, ale ten je vhodným načasováním víceméně eliminovatelný. Důležitá je větší vzdálenost od okraje lesa. Podobně lze hodnotit i vliv po ukončení výstavby, ovšem pokud budou uplatněna zmírňující opatření, která jsou prezentována u lelka lesního, tak dojde k jeho eliminaci. Vytvoření bezlesí úpravou terénu po vybudování hloubeného tunelu přes PO a korekce zapojení borového porostu mezi plánovanou stavbou a EVL Váté písky prakticky eliminují předpokládaný mírně negativní dopad výstavby a

provozu rychlostní komunikace R 55 v PO. Detailní popisy zmírňujících opatření včetně účinného managementu nově vytvořených otevřených ploch budou dopracovány po vytvoření technického řešení varianty C.

**Strakapoud prostřední:** V území dotčeném plánovanou výstavbou R 55 hnízdí několik párů v širším okolí osady Soboňky, dále podél Janovy cesty a kolem střediska Littner a pily u Bzence-Přívazu. Důležitější než zničení několika nahraditelných hnízdišť jsou předpokládané úhyny při kolizích s motorovými vozidly. Šplhavci bývají častou obětí těchto střetů (vlastní pozorování, ŠMEJC IN LITT.). Je to pravděpodobně dáno způsobem sběru potravy, kdy pták přilétá anebo odlétá nízko k patě či od paty stromů rostoucích kolem silnice. Z hlediska celé populace druhu v ptačí oblasti by v případě realizace Varianty A ztráty působené dopravou byly na úrovni mírně negativního vlivu bez možnosti aplikace zmírňujících opatření. Varianta C ani ve fázi výstavby, ani provozu negativně nezasáhne populaci tohoto předmětu ochrany PO. Borový porost, který by v případě realizace této varianty byl odstraněn, není optimálním biotopem tohoto druhu a nebyla tu registrována žádná jeho hnízdní teritoria (viz obr. 4).

**Strakapoud jižní:** Zvolením Varianty A by bylo částečně narušeno několik hnízdišť u osady Soboňky, Rohatce-Kolonie a Bzence-Olšovce a navíc by v těchto místech hrozily ztráty při kolizích s automobily. Tento vliv lze ohodnotit jako mírně negativní bez možnosti aplikace zmírňujících opatření. Varianta C ani ve fázi výstavby, ani provozu negativně nezasáhne populaci tohoto předmětu ochrany PO. Borový porost, který by v případě realizace této varianty byl odstraněn, není optimálním biotopem tohoto druhu a nebyla tu registrována žádná jeho hnízdní teritoria (viz obr. 4).

V případě předmětů ochrany PO **čápa bílého** a **motáka pochopa** lze u všech variant konstatovat nulový vliv.

## b) EVL Váté písky

Během výstavby:

	Varianta A	Varianta B	Varianta C	Varianta D	Varianta E
Otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem ( <i>Corynephorus</i> ) a psinečkem ( <i>Agrostis</i> )	-1	-1	0	0	0
Panonské písčité stepi	-1	-1	0	0	0

Během provozu:

	Varianta A	Varianta B	Varianta C	Varianta D	Varianta E
Otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem ( <i>Corynephorus</i> ) a psinečkem	0	0	0	0	0
Panonské písčité stepi	0	0	0	0	0

**Komentář:** Ve variantách A a B by během výstavby mohlo dojít k nepřímému mírně negativnímu vlivu vzhledem k nepatrné vzdálenosti trasy (60 m) v úseku dlouhém 5,4 km od hranice této EVL. Při jakékoli havárii (bez bližší specifikace) během výstavby nelze vyloučit přímý dopad na předměty ochrany této lokality. Zde byl cíleně využit doporučený princip předběžné opatrnosti.

### c) EVL Strážnická Morava

Během výstavby:

	Varianta A	Varianta B	Varianta C	Varianta D	Varianta E
Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu <i>Magnopotamion</i> nebo <i>Hydrocharition</i>	0	0	0	0	0
Bahnitě břehy řek s vegetací svazů <i>Chenopodion rubri</i> p.p. a <i>Bidention</i> p.p.	0	0	0	0	0
Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpského stupně	0	0	0	0	0
Smišené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	0	0	0	0	0
Smišené lužní lesy s dubem letním, jilmem vazem, j. habrolistým, jasanem ztepilým nebo j. úzkolistým podél velkých řek atlant. a středoevr. provincie ( <i>Ulmion minoris</i> )	0	0	0	0	0
Lesák rumělkový ( <i>Cucujus cinnaberinus</i> )	0	0	0	0	0
Piskoř pruhovaný ( <i>Misgurnus fossilis</i> )	0	0	0	0	0

Během provozu:

	Varianta A	Varianta B	Varianta C	Varianta D	Varianta E
Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu <i>Magnopotamion</i> nebo <i>Hydrocharition</i>	0	0	0	0	0
Bahnitě břehy řek s vegetací svazů <i>Chenopodion rubri</i> p.p. a <i>Bidention</i> p.p.	0	0	0	0	0
Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpského stupně	0	0	0	0	0
Smišené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	0	0	0	0	0
Smišené lužní lesy s dubem letním, jilmem vazem, j. habrolistým, jasanem ztepilým nebo j. úzkolistým podél velkých řek atlant. a středoevr. provincie ( <i>Ulmion minoris</i> )	0	0	0	0	0
Lesák rumělkový ( <i>Cucujus cinnaberinus</i> )	0	0	0	0	0
Piskoř pruhovaný ( <i>Misgurnus fossilis</i> )	0	0	0	0	0

**Komentář:** Všechny varianty přímo nezasahují do této EVL a ani jiné související procesy nikterak negativně neovlivní předměty ochrany jak ve fázi výstavby, tak ve fázi provozu.

### d) EVL Strážnicko

Během výstavby:

	Varianta A	Varianta B	Varianta C	Varianta D	Varianta E
Ohniváček černočárý ( <i>Lycaena dispar</i> )	0	0	0	0	0
Bobr evropský ( <i>Castor fiber</i> )	0	0	0	-1	0

Během provozu:

	Varianta A	Varianta B	Varianta C	Varianta D	Varianta E
Ohniváček černočárý ( <i>Lycaena dispar</i> )	0	0	0	0	0
Bobr evropský ( <i>Castor fiber</i> )	0	0	0	-1	0

**Komentář:** Varianty D a E překračují východně od Rohatce tok Radějovky, který je součástí této EVL, šířka výběžku EVL v těchto místech je asi 30 m. Při zachování dostatečné průchodnosti podél toku je možné přepokládat jen mírný vliv na předměty ochrany, konkrétně bobra evropského. Jde především o migrační bariéru. Při vhodném technickém řešení lze tento potenciální negativní vliv zcela vyloučit.

### e) EVL Nedakonický les

Během výstavby:

	Varianta A	Varianta B	Varianta C	Varianta D	Varianta E
Směšené lužní lesy s dubem letním, jilmem vazem, j. habrolistým, jasanem ztepilým nebo j. úzkolistým podél velkých řek atlant.a středoevr. provincie ( <i>Ulmenion minoris</i> )	0	0	0	-1	0
Hořavka duhová ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> )	0	0	0	0	0

Během provozu:

	Varianta A	Varianta B	Varianta C	Varianta D	Varianta E
Směšené lužní lesy s dubem letním, jilmem vazem, j. habrolistým, jasanem ztepilým nebo j. úzkolistým podél velkých řek atlant.a středoevr. provincie ( <i>Ulmenion minoris</i> )	0	0	0	-1	0
Hořavka duhová ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> )	0	0	0	0	0

**Komentář:** Varianta D, zvláště pak v souběhu s novým obchvatem Uherského Hradiště (I/50), protíná v délce 400 m EVL Nedakonický les, což způsobí negativní zásahy do lužního lesa jako předmětu ochrany a mírně posílí bariérový efekt stávající silnice I/50. Vliv lze hodnotit jako mírně negativní bez reálné možnosti využití efektivních zmírňujících opatření.

### f) EVL Bzenecká střelnice

Během výstavby:

	Varianta A	Varianta B	Varianta C	Varianta D	Varianta E
Otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem ( <i>Corynephorus</i> ) a psinečkem ( <i>Agrostis</i> )	0	0	0	0	0

Během provozu:

	Varianta A	Varianta B	Varianta C	Varianta D	Varianta E
Otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem ( <i>Corynephorus</i> ) a psinečkem ( <i>Agrostis</i> )	0	0	0	0	0

**Komentář:** Žádná z variant rychlostní silnice R55 přímo nezasahuje do této EVL, a proto lze konstatovat, že na ní nemá žádný vliv.



## 7. Závěr

Závěrem lze konstatovat, že z pěti variant realizace rychlostní silnice R55 byly pouze varianty A a B vyhodnoceny jako nepřijatelné, a to konkrétně z hlediska dopadu na předměty ochrany Ptačí oblasti Bzenecká Doubrava-Strážnické Pomoraví, konkrétně na lelka lesního a skřivana lesního. U obou byl na základě velmi spolehlivých podkladů terénního šetření vyhodnocen vliv jako **významně negativní** (viz tab.1), tedy **negativní vliv dle odst. 9 § 45i ZOPK, jenž vylučuje realizaci záměru (resp. záměr je možné realizovat pouze v určených případech dle odst. 9 a 10 § 45i ZOPK)**. Tento negativní vliv nelze eliminovat žádnými zmírňujícími opatřeními. Dvě varianty vedoucí mimo ptačí oblast (D, E) na ni nebudou mít žádný vliv. Nově varianta C vedoucí zahloubeným tunelem v celé délce Ptačí oblasti Bzenecká Doubrava-Strážnické Pomoraví v dostatečné vzdálenosti od EVL Váté písky je přes mírně negativní vliv ve fázi výstavby i provozu realizovatelná. V případě poslední jmenované varianty (C) lze s velkou mírou pravděpodobnosti tento mírně negativní vliv zmírňujícími opatřeními v rozhodující fázi provozu zcela eliminovat. Bylo by nanejvýše žádoucí, aby se na technickém řešení této varianty podíleli též experti nominovaní MŽP ČR. Teprve po dokončení tohoto procesu bude možné vypracovat postup zmírňujících opatření.

## 8. Literatura:

- BAUER, S., THIELCKE, G., 1982: Gefährdete Brutvogelarten in der Bundesrepublik Deutschland und im Land Berlin: Gefährdungsursachen und Schutzmassnahmen. *Vogelwarte*, 31: 183-393.
- BERRY, R., 1979: Nightjar habitats and breeding in East Anglia. *Brit. Birds*, 72: 207-218
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004: Birds in Europe: Population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK: BirdLife International. (BirdLife Conservation Series No. 12).
- BUFKA, L., KLOUBEC, B., 1998: The bird communities of the abandoned secondary grassland areas in the Šumava Mts. *Silva Gabreta* 2: 277-294.
- BUREŠ, S., MATON, K., 1984/85: Ptáci složka segmentu skupiny geobiocénů *Ulmi-fraxineta populi* v navrhované CHKO Pomoraví. *Sylvia* 23/24: 37-46.
- CRAMP, S., ED., 1985: Handbook of the Birds of Europe, Middle East and North Africa. The Birds of the Western Palearctic. Vol. IV. Terns to Woodpeckers. Oxford University Press, Oxford, New York.
- ČAMLÍK, G., 2003: Předběžné výsledky mapování lelka lesního (*Caprimulgus europaeus*) v borové Doubravě na Hodonínsku. *Crex – Zprav. Jihomoravské pob. ČSO*, 20: 72-77.
- ČMELÍK, P., 1996: Ptáci borové Doubravy. *Zprav. Jihomoravské pob. ČSO*, 8: 27-30.
- DAUNICHT, W. D., 1985: Zum Vorkommen des Ziegenmelkers (*Caprimulgus europaeus*) in Schleswig- Holstein und auf der „Faulem Heide“ in Niedersachsen. *Corax*, 11 (2): 97-120.
- FLOUSEK, J., GRAMSZ, B., 1999: Atlas hnízdního rozšíření ptáků Krkonoš. Správa KRNAP, Vrchlabí.
- FUCHS, R., ŠKOPEK, J., FORMÁNEK, J., EXNEROVÁ, A., 2002: Atlas hnízdního rozšíření ptáků Prahy 1985-1989 (aktualizace 2000-2002). ČSO v nakl. Consult Praha.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., BAUER, K. M., EDS., 1985: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 10/I Passeriformes (1. Teil) Alaudidae - Hirundinidae. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., BAUER, K. M., EDS., 1994: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 9. Columbiformes - Piciformes. 2., durchgesehene Auflage. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., BAUER, K. M., BEZZEL, E., EDS., 1971: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 4. Falconiformes. Akademische Verlagsgesellschaft, Frankfurt/Main.
- HAGEMELIER, W. J. M., BLAIR, M. J., EDS., 1997: The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance. T., A. D. Poyser, London.
- HANÁK, F., 2002: Hnízdní ornitocenóza zámeckého parku v Budišově u Třebíče. *Zprávy MOS* 60: 203-212.
- HAVERSCHMIDT, F., 1951: Nachtschwalben während der Nacht auf Strassen. *Orn. Beob.*, 48: 175.
- HOMBERG, R., 1941: Ptactvo hnízdící v Miloticích a okolí. *Ornitholog*, 8 (3-4): 17-29.
- HORAL, D., JAGOŠ, B., 1999: Strakapoud jižní (*Dendrocopos syriacus*) v podhůří Bílých Karpat. *Crex* 14: 55-56.
- HUDEC, K., CHYTIL, J., ŠTASTNÝ, K., BEJČEK, V., 1995: Ptáci České republiky. *Sylvia*, 31: 97-148.
- HUDEC, K., 1976: Der Vogelbestand in der Städtischen Umwelt von Brno (ČSSR) und seine Veränderungen. *Acta Sc. Nat. Brno* 10: 1-54.
- HUDEC, K., ED. 1983: Fauna ČSSR. Ptáci-Aves 3/1. Academia, Praha.
- HUDEC, K., ET AL., 1994: Fauna ČR a SR. Ptáci – Aves 1. Academia, Praha.
- HUDEC, K., ŠTASTNÝ, K. ET AL., 2005: Fauna ČR. Ptáci – Aves 2/I, 2/II. Academia, Praha.
- KUNSTMÜLLER, I., KODET, V., 2005: Ptáci Českomoravské vrchoviny. Historie a současnost hnízdního rozšíření v kraji Vysočina. ČSOP Jihlava, Muzeum Vysočiny Jihlava.
- Martiško, J., 1995: K rozšíření a početnosti strakapouda jižního (*Dendrocopos syriacus*) na jižní Moravě. *Zpravodaj JMP ČSO* 5: 26 -27.
- MARTIŠKO, J., ED., 1994: Hnízdní rozšíření ptáků – Jihomoravský region. Část I.: Nepěvci. Moravské zemské muzeum, ČSOP ZO Pálava, Brno.

- MARTIŠKO, J., ŠTASTNÝ, K., BEJČEK, V., HUDEC, K., PELLANTOVÁ, J., VLAŠÍN, M., 1997: Hnízdni rozšíření ptáků - Jihomoravský region. Část 2. Pěvci. Mor. zemské muz., ČSOP ZO Pálava, Brno.
- MORRIS, A., Burges, D., FULLER, R. J., EVANS, A. D., SMITH, K. W., 1994: The status and distribution of Nightjars *Caprimulgus europaeus* in Britain in 1992. A report to the British Trust for Ornithology. *Bird Study*, 41, 181-191.
- MRKÁČEK, Z., ED. 2000: Ptáci Českého ráje. ZO ČSOP Křižánky.
- PAVELKA, J., TREZNER, J., ET AL. 2001: Příroda Valašska. ČSOP, ZO 76/06 Orchidea, Vsetín.
- PIECHOCKI, R., 1966: Über die Verluste der Ziegenmelker. *Der Falke*, 13, 6: 184-189.
- PYKAL, J., 1990: Ptačí společenstva v různých typech rozptýlené zeleně. Pěvci 1998. Sbor. přednášek, Přerov: 129-152.
- RAVENS-CROFT, N. O. M., 1989: The status and habitat of the Nightjar *Caprimulgus europaeus* in coastal Suffolk. *Bird Study*, 36, 161-169.
- RUGE, K., GÖRZE, H.-J., 2001: Populationsstudien am Mittelspecht *Picoides medius* in einem Eichenhudewald (Baden-Württemberg). *Abh. Ber. Mus. Heineanum*, 5, Sonderheft: 95-106.
- RYSER, R., 1950: Merkwürdiges Verhalten von Nachtschwalben. *Orn. Beob.*, 47: 189-190.
- SEIFERT, S., 1961: Nächtliche Rast von Ziegenmelkern (*Caprimulgus europaeus europaeus* L.) auf einer Landstrasse. *Beitr. Vogelkd.*, 7: 370-371.
- SCHIPPER, W. J. A., 1973: A comparison of prey selection in sympatric Harriers, *Circus* in Western Europe. *Gerfaut*, 63: 17-120
- SCHLEGEL, R., 1967: Die Ernährung des Ziegemelkers (*Caprimulgus europaeus* L.), seine wirtschaftliche Bedeutung und seine Siedlungsdichte in einem Oberlausitzer Kiefernrevier. *Beitr. Vogelkd.*, 13: 145-190.
- SCHLEGEL, R., 1973: Die Ziegenmelker in der Oberlausitz. *Abh. Ber. Naturkde. Mus. Görlitz*, 48: 1-6.
- SONDELL, J., 1970: Nest and hunting territories of Marsh Harrier, *Vår Fågelvärld*, 29: 288-299.
- STOLARCZYK, J., SVOBODA, G., POSPÍŠIL, J., SLAMJÁK, P., 2003: K výskytu strakapouda prostředního (*Dendrocopos medius*) v okolí Ostravy. *Acrocephalus* 19: 50.
- SYCHRA, O., 2002: Zpráva o stavu šplhavců (*Piciformes*) v Brně. *Crex* 19: 37-44.
- ŠIMEČEK K., ČAMLÍK G., HORAL D, HORA J. 2004: Ptačí oblast Bzenecké Doubrava - Strážnické Pomoraví. Hodnocení ohrožení cílových druhů se zaměřením na vliv plánované rychlostní komunikace R 55. Studie pro MŽP, ČSO, Praha, msc. 29 pp., 9 obr.
- ŠIMEČEK, K., ČMELÍK, P., ZANÁT, J., ČAMLÍK, G., HORAL, D., 2002: 25. Bzenecká Doubrava-Strážnické Pomoraví. *Pp. 25/1-25/4 in* HORA, J., MARHOUL, P., URBAN, T.: Natura 2000 v České republice: Návrh ptačích oblastí. ČSO, Praha.
- ŠTANCL, L., ŠTANCLOVÁ, H., 1992: Hnízdění strakapouda jižního, *Dendrocopos syriacus* (Hempr. et Ehrenb.) na Bohdanečsku v roce 1991. *Panurus* 4: 81-83.
- ŠTASTNÝ, K., BEJČEK, V., 1993: Početnost hnízdních populací ptáků v České republice. *Sylvia*, 29: 72-81.
- ŠTASTNÝ, 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.
- ŠTASTNÝ, K., BEJČEK, V., HUDEC, K., 1996: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 1985-1989. Nakladatelství a vydavatelství H&H, Jinočany.
- ŠTASTNÝ, K., BEJČEK, V., HUDEC, K., 2006: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 2001-2003. Aventinum Praha.
- ŠTASTNÝ, K., RANDÍK, A., HUDEC, K., 1987: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v ČSSR 1973/77. Academia, Praha.
- TUCKER, G. M., HEATH, M. C., 1994: Birds in Europe: their conservation status. Birdlife Conservation Series No. 3., BirdLife International, Cambridge.

VÁŠÁK, P., ČECH, P., KRÍŽEK, P., PODHORSKÝ, V., PROCHÁZKA, P., RŮŽEK, M., VÁŇA, R., VESELÝ, J., VNOUČEK, M., (2006): Ptáci Podblanicka. ČSOP Vlašim.

ŽDÁREK, P., 2001: Hnízdění strakapouda jižního (*Dendrocopos syriacus*) v Hradci Králové. *Panurus* 11: 119-121.