

# **RYCHLOSTNÍ SILNICE R55 STAVBA 5511 BZENEC PŘÍVOZ – ROHATEC**

---

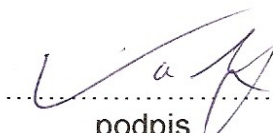
Hodnocení vlivů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti  
jako součást posudku EIA

Mgr. Ondřej Volf  
autorizovaná osoba podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.

březen 2010

Dílo:	Rychlostní silnice R55, stavba 5511 Bzenec přívoz - Rohatec Hodnocení vlivů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti jako součást posudku EIA
Zadavatel:	RNDr. Vladimír Ludvík – EKOTEAM Veverkova 1343 500 02 Hradec Králové IČ: 11013044 DIČ: CZ5905100443
Zpracovatel:	Mgr. Ondřej Volf autorizovaná osoba pro hodnocení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění (rozhodnutí č.j. 630/905/05 ze dne 19.5.2005) Javorník 56, 257 22 Čerčany IČ: 71682821 DIČ: CZ7404282831
Spolupráce:	Mgr. Eva Chvojková
Kontakt:	T: 604 322 541 E: volfond@volny.cz

V Plzni dne 7. března 2010

  
.....  
podpis  
Mgr. Ondřej Volf

## Obsah

1.Úvod.....	4
2.Základní údaje o záměru.....	4
3.Posouzení záměru.....	8
3.1.Úplnost a správnost předložené dokumentace.....	8
3.1.1.Údaje o záměru.....	8
3.1.2.Údaje o EVL a PO.....	8
3.1.3.Hodnocení vlivů záměru na EVL a PO.....	11
3.2.Vyhodnocení možných kumulativních vlivů.....	25
3.3.Vyhodnocení vlivů záměru na celistvost lokalit.....	27
3.4.Pořadí variant z hlediska vlivů na EVL a PO.....	27
3.5.Doporučená zmírňující opatření.....	28
4.Závěr.....	30
5.Návrh stanoviska.....	31

## 1. Úvod

---

Tento dokument je zpracován na základě zadání RNDr. Vladimíra Ludvíka z firmy EKOTEAM. Je součástí posudku EIA na dokumentaci záměru „Rychlostní silnice R55, stavba 5511 Bzenec přívoz - Rohatec“ (dále jen záměr), resp. její samostatnou přílohou část zabývající se vlivem na evropsky významné lokality a ptačí oblasti – „Rychlostní silnice R55, stavba 5511 Bzenec přívoz – Rohatec (posouzení dle §45i zákona č. 114/1992 Sb.)“ zpracovanou Mgr. Jiřím Bakešem z firmy HBH Projekt s.r.o. v září 2009 (dále označováno jako dokumentace).

Cílem zpracování posudku je prověřit správnost dokumentace. Jedná se zejména o posouzení, zda záměr má nebo nemá významně negativní vliv na předměty ochrany a celistvost konkrétních EVL a PO.

## 2. Základní údaje o záměru

---

### Název záměru

„Rychlostní silnice R55, stavba 5511 Bzenec přívoz - Rohatec“

### Rozsah (kapacita) záměru

Novostavba rychlostní čtyřpruhové silnice se středním dělicím pásem v délce:

**Varianta Povrchová** – 10,750 km (32,850 – 43,600)

- navržena v šířkovém uspořádání kategorie R 25,5/120

**Varianta Tunelová** – 10,750 km (km 32,850 – 43,600)

- navržena v kategorii T7,5/80

- součástí řešení ve **variantě Tunelové** je odlesnění o šířce 150 m podél záměru v km 33,200 – 41,830 (tunel tvoří osu odlesněného pásu)

### MÚK Bzenec-Přívoz, MÚK Rohatec

**Vyvolané přeložky** silnic nižších tříd, polních a lesních cest, železniční vlečky a inženýrských sítí.

### Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Kraj: Jihomoravský

Obce: Bzenec, Vracov, Rohatec

### Stručný popis technického a technologického řešení záměru (varianty)

#### Varianta Nulová

*Nulová varianta* vychází z předpokladu, že budou realizovány všechny předcházející stavby, včetně stavby *5510 Bzenec – Bzenec-Přívoz*. Doprava na R55 ve směru od Uherského Hradiště bude na *MÚK Bzenec-Přívoz* ze stavby 5510 svedena na stávající komunikaci II/426, po níž bude pokračovat přes Bzenec-Přívoz do Strážnice. Z centra Strážnice bude doprava

dále vedena po stávající silnici I/55 intravilánem Petrova směrem k Rohatci a dále po stávající silnici I/55 realizované v polovičním profilu (případně po již dokončené rychlostní silnici v úseku Rohatec – Lužice, resp. Břeclav). Součástí *Nulové varianty* jsou také další důležité komunikace v území, především silnice I/70H propojující stávající silnici I/55 směrem na Slovensko na Skalici a silnice I/70 spojující stávající silnici I/55 se Sodoměřicemi.

### **Varianta Povrchová**

Posuzovaná stavba 5511 Bzenec-Přívóz – Rohatec v *Povrchové variantě* začíná v km 32,850 těsně před křížením se silnicí II/426 propojující Bzenec se Strážnicí. Křížení rychlostní silnice je realizováno v km 33,181 prostřednictvím *MÚK Bzenec-Přívóz*. Křižovatka je navržena jako deltovitá, kdy rychlostní silnice prochází přes silnici II/426 v nadjezdu po mostním objektu o třech polích.20+28+20 m.

Od *MÚK Bzenec-Přívóz* pokračuje rychlostní silnice střídavě v mírných násypech a zářezech směrem k jihozápadu. Přibližně od km 34,600 je trasa posuzované silnice vedena v souběhu s **EVL Váté písky** (přibližně odpovídá rozsahu stávající *NPP Váté písky*, vzdálenost od její hranice cca 50 m) a trati ČD č. 330 Břeclav – Přerov ve vzdálenosti cca 100m. V souběhu s EVL pokračuje trasa rychlostní silnice až do km cca 40,15 (konec EVL). Od železniční trati se rychlostní silnice postupně odklání v km 40,400.

K zajištění migrační prostupnosti území pro živočichy je v km 34,777 navržen *ekomost* pro přechod zvěře přes těleso R55 šířky 30 m.

Rychlostní silnice R55 dále prochází napříč osídleným údolím Ratíškovického potoka (lokality Soboňky). Po mostním objektu o třech polích (3x10 m) zde rychlostní silnice překlene postupně místní komunikaci (km 40,581) a Ratíškovický potok.

Přibližně od km 40,700 rychlostní silnice přechází do výrazného, asi 9 m hlubokého zářezu, aby mohla projít nejprve v podjezdu přeložené železniční vlečky do Dubňan (km 41,790) a poté v podjezdu přeložky silnice III/4258 Ratíškovice – Rohatec-Kolonie v délce 190 m.

V závěrečném úseku prochází rychlostní silnice R55 napříč mělkým údolím potoka Járek, na němž je situována soustava drobných průtočných rybníčků Roztrhánky. Rychlostní silnice R55 prochází napříč údolím po mostním objektu o třech polích (3x10 m), přičemž do středního pole (km 42,757) je přeložen potok Járek.

Před ukončením trasy je v km 43,127 situována *MÚK Rohatec*. Tato třípaprsková křižovatka tvaru „T“ zajišťuje napojení rychlostní silnice R55 na stávající silnici I/55.

Posuzovaná stavba 5511 Bzenec-Přívóz – Rohatec je ukončena v km 43,600 napojením na stávající silnici I/55 (budoucí R55 přebudovaná na čtyřpruhové uspořádání). Celková délka řešeného úseku rychlostní silnice je 10,750 km.

Navrženy jsou také přeložky lesních a polních cest. Rychlostní silnice R55 bude vedena v nadjezdu přeložených lesních cest v km 34,036, 36,504 a 37,549. Vzhledem k potřebě zachovat přístup do zástavby v lokalitě Soboňky bude přeložena také lesní cesta v km 40,430 – 40,500 vpravo ve směru staničení od trasy R55. Lesní cesty vlevo od trasy R55 v km 41,270 – 41,820 a v km 41,820 – 42,250 budou rovněž přeloženy tak, aby bylo zachováno jejich napojení na stávající silnici III/4258.

Realizace záměru si vyžádá rovněž přeložky a úpravy koryt obou křížených vodotečí (Ratíškovický potok a Járek) a obtoku rybniční soustavy Soboňky.

Z hlediska odvedení dešťové vody bude řešení u tohoto záměru značně komplikované, vzhledem k jeho umístění do plochého terénu bez dostatečného počtu vhodných recipientů.

### **Varianta Tunelová**

Posuzovaná stavba v *Tunelové variantě* začíná shodně s *variantou Povrchovou*, tj. v km 32,850 těsně před křížením se silnicí II/426, která propojuje Bzenec se Strážnicí.

Křížení rychlostní silnice je realizováno v km 33,181 prostřednictvím *MÚK Bzenec-Přívov* v totožném technickém řešení, jak je tomu v případě *varianty Povrchové*.

Od *MÚK Bzenec-Přívov* vede trasa rychlostní silnice směrem k jihozápadu paralelně s *variantou Povrchovou*, avšak je o 100 m odsunuta k severozápadu (tj. směrem do Bzenecké Doubravy).

V km 33,600 trasa R55 vchází do prvního tunelového úseku. *Tunel Bzenecký* o celkové délce 6,8 km je navržen v kategorii T7,5/80. Jedná se o hloubený tunel, jehož niveleta bude 10 m pod upraveným terénem. Vzhledem k tomu, že trasa R55 prochází mírně zvlněným terénem, niveleta komunikace se bude místy nacházet v menší hloubce. V těchto úsecích bude tunel přesypán zeminou o konstantní mocnosti 1,2 m.

Odvětrávání tunelu je navrženo pomocí dvou ventilačních šachet umístěných na každé straně 100 m od portálu tunelu, přičemž každé z nich bude zajišťovat odvod emisí z jedné poloviny tunelu (nadzemní část zřízení o půdorysu cca 10 x 10 m a výšce také cca 10 m). Prostory před portály budou osvětleny. Obslužná komunikace (zpevněná štěrkem) tunelu je vedena po povrchu nad tunelem.

Před vstupním portálem bude u vjezdu do tunelu směr Břeclav nezbytné vybudovat plochu pro vyhrnutí sněhu při zimní údržbě (cca 20x40 m). U výjezdu z tunelu směr Bzenec bude nezbytné vybudovat plochu pro přistávání vrtulníku (cca 30x30 m) a odstavnou plochu (cca 20x20 m).

Přibližně od km 34,600 je trasa posuzované silnice vedena v souběhu s **EVL Váté písky** (vzdálenost osy komunikace od její hranice je min. 170 m) a tratí ČD č. 330 Břeclav – Přerov ve vzdálenosti min. 220m. V souběhu s EVL pokračuje trasa rychlostní silnice až do km cca 40,15 (konec EVL).

Trasa rychlostní silnice je vedena v tunelu až do km 40,400, kde se dostává na násyp a v nezakrytém úseku dlouhém 425 m prochází napříč osídleným údolím Ratiškovského potoka (lokality Soboňky). U portálu tunelu jsou po obou stranách situovány odstavné plochy, ve směru staničení vpravo se pak nachází stanice hasičského záchranného sboru. Mostní objekt je v tomto úseku opatřen protihlukovými stěnami umístěnými po obou stranách silnice a ve středovém dělicím pásu. Stěny jsou vysoké cca 4m, v horní části zalomené nad vozovku.

Po mostním objektu (km 40,578) zde rychlostní silnice překlene postupně místní komunikaci a Ratiškovický potok.

Do druhého tunelového úseku se trasa R55 dostává v km 40,825. *Tunel Rohatecký* o celkové délce 1,575 km je navržen v totožné kategorii i celkové koncepci jako *Tunel Bzenecký* s tím rozdílem, že niveleta tunelu II je umístěna cca 8 m pod upravený terén. Odlišný je rovněž způsob odvětrávání. U vstupního portálu budou po obou stranách rovněž situovány odstavné plochy.

V km 41,790 trasa R55 vedená v *Rohateckém tunelu* podchází železniční vlečku do Dubňan a silnici III/4258 Ratiškovice – Rohatec-kolonie. Uvedené dopravní cesty budou po výstavbě tunelu přeloženy do původní polohy.

*Tunel Rohatecký* je ukončen v km 42,400. U výjezdu z tunelu směr Břeclav bude nezbytné vybudovat plochu pro vyhrnutí sněhu při zimní údržbě (cca 20x40 m) a plochu pro přistávání vrtulníku (cca 30x30 m). Plochu pro vyhrnutí sněhu při zimní údržbě (cca 20x40 m) bude rovněž potřeba vybudovat na vjezdu do *Tunelu Rohatecký* směr Bzenec.

Trasa R55 po výstupu z tunelu pokračuje v nezakrytém profilu až do konce trasy. Trasa R55 prochází napříč údolím potoka Járek (křížen po mostním objektu v km 42,757) se soustavou drobných rybníčků Roztrhánky.

Křížení se stávající silnicí I/55 je realizováno v km 43,127 pomocí *MÚK Rohatec* v totožném technickém řešení jako u *varianty Povrchové*. Shodné je také ukončení řešené stavby 5511

napojením na stávající silnici I/55 (budoucí R55 přebudovaná na čtyřpruhové uspořádání). Celková délka řešeného úseku rychlostní silnice je 10,750 km.

Rozsah přeložek stávající cestní sítě bude svým rozsahem odpovídat *variantě Povrchové* s tím rozdílem, že lesní cesty, u nichž se přeložky primárně nepředpokládají, bude možné, vzhledem k podpovrchovému vedení trasy R55, obnovit.

Součástí technického řešení ve *variantě Tunelové* je vykácení pásu lesa o šířce 150 m podél posuzované trasy v km 33,181 – 41,830. Tento pás bude i po zprovoznění rychlostní silnice R55 v úseku Bzenec-Přívoz – Rohatec udržován jako bezlesý. Tento krok je navržen jako zmírňující opatření zejména ve vztahu k PO (návrh odlesnění vychází ze „*Studie vyhodnocení variant záměru výstavby rychlostní silnice R55 z hlediska naplňování cílů Směrnice Rady 91/43 EHS a Směrnice Rady 79/409 EHS*“, Bejček 2008).

System odvodnění vychází ze specifické situace, kdy se bude voda v tunelu vyskytovat pouze při čištění nebo při hašení požáru, případně likvidace havárie s únikem kapalin.

**Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení:**

- zahájení: 2012
- dokončení: 2015 (2017 pro *Tunelovou variantu*)

### 3. Posouzení záměru

---

#### 3.1. Úplnost a správnost předložené dokumentace

Úplnost jednotlivých částí dokumentace byla vyhodnocena dle následující osnovy:

Údaje o záměru	Základní údaje Údaje o vstupech Údaje o výstupech
Údaje o EVL a PO	Identifikace dotčených lokalit Popis dotčených lokalit Dotčené předměty ochrany
Hodnocení vlivů záměru na EVL a PO	Vyhodnocení úplnosti podkladů pro posouzení Možné vlivy záměru Vyhodnocení vlivů záměru na dotčené předměty ochrany Vyhodnocení vlivů záměru na celistvost lokalit Vyhodnocení možných kumulativních vlivů

##### 3.1.1. Údaje o záměru

Dokumentace uvádí podrobné technické údaje celého záměru a jeho jednotlivých variant. Jsou detailně hodnoceny pouze tzv. aktivní varianty, tzn. varianta Tunelová a varianta Povrchová.

Z údajů o vstupech byly definovány všechny hlavní nároky vyplývající ze záměru: půda (zejména PUPFL), voda, elektrická energie a plyn, další suroviny i nároky na dopravní infrastrukturu, organizace výstavby a intenzity dopravy.

Výstupy definují hlavní zátěže záměru na životní prostředí: ovzduší, odpadní vody, odpady, hluk a vibrace.

Z údajů o výstupech je nejvýznamnější rušení během stavby v důsledku pohybu strojů a během provozu dopravy na komunikaci. Není zde zmíněno světelné záření, které bude spojeno s provozem vozidel na stavbě i komunikaci v provozu. Tento vliv je dále posuzován při hodnocení vlivů na předměty ochrany.

Dalším významným výstupem je znečištění ovzduší. Velmi důkladně jsou vyhodnocovány zejm. emise NO<sub>x</sub> a návazně depozice dusíku.

**Závěr: V rámci dokumentace byly zváženy všechny podstatné vlivy předloženého záměru.**

**V kapitole popisující výstupy záměru není zmíněno světelné znečištění, které je však podrobně rozebráno u hodnocení vlivů na jednotlivé dotčené předměty ochrany.**

##### 3.1.2. Údaje o EVL a PO

###### Identifikace dotčených lokalit

Klíčovou rolí při hodnocení vlivů na EVL a PO hraje výběr území, posléze předmětů ochrany,



kteře mohou být dotčeny.

V dokumentaci byly jako dotčené lokality vyhodnoceny všechny PO a EVL dotčené vstupy i výstupy záměru jasně definovanými v dokumentaci. Jedná se celkem o 1 PO a 2 EVL:

PO Bzenecká Doubrava – Strážnické Pomoraví (CZ0621025)

EVL Váté písky (CZ0620024)

EVL Bzenecká střelnice (CZ0620073)

**Závěr: Identifikace dotčených lokalit proběhla na základě vstupů i výstupů záměru a z toho vyplývajících vlivů. Byly správně identifikovány všechny dotčené PO a EVL.**

### Popis dotčených lokalit

Pro každou dotčenou PO a EVL je uvedeno:

- Charakteristika dotčených PO/EVL
- Druhy, pro které je EVL/PO vyhlášena, výběr druhů dotčených záměrem a jejich popis
- Přírodní stanoviště, pro které je EVL vyhlášena
- Přítomnost předmětů ochrany v dotčeném území a jejich celkový význam.

#### **PO Bzenecká Doubrava – Strážnické Pomoraví**

Je uvedena obecná charakteristika ptačí oblasti, typické krajinné struktury, přírodní stanoviště a význační zástupci avifauny a hlavní negativní faktory, které v současnosti v ptačí oblasti působí.

Dotčené předměty ochrany PO Bzenecká Doubrava

Za dotčené předměty ochrany PO Bzenecká Doubrava – Strážnické Pomoraví byly identifikovány druhy ptáků, které jsou svým výskytem vázány na oblast Bzenecké Doubravy.

Jedná se o následující druhy:

- lelek lesní (*Caprimulgus europaeus*)
- skřivan lesní (*Lullula arborea*)
- strakapoud jižní (*Dendrocopos syriacus*)
- strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*)

Není zcela jasné, jak identifikace proběhla. V bezprostřední blízkosti plánované komunikace (cca 300 m) hnízdí moták pochop, je velmi pravděpodobné, že lovit zalétá i na otevřené plochy (paseky, světliny) v lesním porostu v Bzenecké Doubravě. Je pravdou, že není přímo ohrožen hnízdní biotop a ani lesní stanoviště nejsou typickým lovným biotopem. Střety s projíždějícími automobily však nelze vzhledem k blízkosti teritoria zcela vyloučit.

Popis identifikovaných dotčených ptačích druhů je velmi podrobný a vychází z reprezentativního výběru vědeckých publikací.

Výskyt v území dotčeném posuzovaným záměrem je definován na základě řady průzkumů publikovaných dříve v odborných časopisech, provedených jinými nezávislými subjekty nebo realizovaných na základě objednávky investora.

#### **EVL Váté písky**

Je uvedena obecná charakteristika evropsky významné lokality a význam místních stanovišť a druhů pro biodiverzitu ČR. Jsou zmíněny hlavní ohrožující faktory, které v EVL působí.

Vzhledem ke změnám imisních charakteristik lokality, které s sebou nese realizace posuzovaného záměru, byla jako dotčená identifikována všechna stanoviště chráněná jako předmět ochrany EVL:

- 2330 Otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem (*Corynephorus*) a psinečkem (*Agrostis*)
- 6260\* Panonské písčité stepi – jedná se o prioritní typ evropského stanoviště

Druhy rostlin a živočichů nejsou v této EVL předmětem ochrany.

Identifikace dotčených předmětů ochrany na základě ovlivnění trofických podmínek lokality (zvýšení eutrofizace) proběhla správně. Popis dotčených předmětů ochrany je dostatečný.

Vzhledem k tomu, že nedochází k přímému územnímu záboru, není vyhodnocen podíl plochy stanoviště dotčený záměrem. Předpokládá se ovlivnění celé rozlohy typu evropského stanoviště v EVL. Je uveden procentuální podíl typů evropských stanovišť chráněných v EVL Váté písky ve vztahu k celkové rozloze chráněné ve všech EVL v ČR. U obou je tento podíl vysoký (2330 – 27%, 6260\* – 60,5% ), což vyjadřuje mimořádnou důležitost této EVL pro ochranu obou typů evropských stanovišť.

### **EVL Bzenecká střelnice**

Je uvedena obecná charakteristika evropsky významné lokality a významné rostlinné druhy. Jsou zmíněny hlavní ohrožující faktory, které v EVL působí.

V důsledku předpokládaného zvýšení imisní zátěže je identifikován jako dotčený typ evropského stanoviště:

- 2330 Otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem (*Corynephorus*) a psinečkem (*Agrostis*)

Identifikace dotčeného předmětu ochrany na základě ovlivnění trofických podmínek lokality (zvýšení eutrofizace) proběhla správně. Popis dotčeného předmětu ochrany odkazuje na předchozí kapitolu.

Vzhledem k tomu, že nedochází k přímému územnímu záboru, není vyhodnocen podíl plochy stanoviště dotčený záměrem. Předpokládá se ovlivnění celé rozlohy typu evropského stanoviště v EVL. Je uveden procentuální podíl typu evropských stanovišť chráněných v EVL Bzenecká střelnice ve vztahu k celkové rozloze chráněné ve všech EVL v ČR. Tento podíl je opět poměrně vysoký (14%), což vyjadřuje mimořádnou důležitost této EVL pro ochranu typu evropského stanoviště 2330.

**Závěr: Identifikace dotčených předmětů ochrany proběhla fakticky správně. V PO Bzenecká Doubrava – Strážnické Pomoraví byly jako dotčené identifikovány: lelek lesní, skřivan lesní, strakapoud jižní a strakapoud prostřední. V EVL Váté písky a EVL Bzenecká střelnice byly jako dotčené označeny typy evropských stanovišť: 2330 Otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem (*Corynephorus*) a psinečkem (*Agrostis*) a 6260\* Panonské písčité stepi.**

**V případě PO Bzenecká Doubrava – Strážnické Pomoraví nebylo zdůvodněno, proč nebyl jako dotčený identifikován moták pochop. Tento druh by měl být doplněn mezi dotčené předměty ochrany.**

### 3.1.3. Hodnocení vlivů záměru na EVL a PO

#### Vyhodnocení úplnosti podkladů pro posouzení

Dokumentace, ze které autor vychází, je v hodnocení jmenovitě uvedena. Autor použil široké spektrum podkladů, jenž je možné označit za dostačující.

**Závěr: Podklady byly autorem dokumentace vyhodnoceny jako dostatečné, což je vzhledem k jejich rozsahu oprávněné.**

#### Možné vlivy záměru

V kap. IV.2. jsou identifikovány možné vlivy na předměty ochrany:

- přímý zásah do biotopu předmětů ochrany
- přímý fyzický střet projíždějících vozidel s předměty ochrany
- hlukové a světelné rušení a rušení zvýšeným pohybem osob a stavební mechanizace, prováděnými stavebními pracemi a vlastním provozem s dopadem na předměty ochrany
- změny imisních charakteristik území s potenciálním dopadem na změny trofických podmínek lokalit

**Závěr: Byly identifikovány všechny hlavní negativní vlivy spojené s realizací záměru.**

#### Identifikace dotčených předmětů ochrany

Identifikace dotčených předmětů ochrany proběhla v kapitole III.2 hodnocení s výše uvedenými výhradami. Jedná se o druhy, které jsou vázané na prostředí zasažené Bzenecké Doubravy a typy evropských stanovišť, které jsou citlivé vůči trofickým změnám.

#### Vyhodnocení vlivů záměru na dotčené předměty ochrany

Proběhlo vyhodnocení významnosti vlivů na 6 dotčených předmětů ochrany podle pětistupňové stupnice:

**0** – nulový vliv

**-1** – omezený/mírný/nevýznamný/ negativní vliv – nevylučuje schválení koncepce; 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 dále snížit navrženými zmírňujícími opatřeními

**-2** – **významný negativní vliv** – 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

+1 – mírně pozitivní vliv – mírný příznivý vliv na stanoviště či populaci druhu; mírné zlepšení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, mírný příznivý zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu

+2 – významný pozitivní vliv – výrazný příznivý vliv na stanoviště či populaci druhu; významné zlepšení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, příznivý zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu

Tab. 1 Souhrnné vyhodnocení vlivů varianty povrchové

Povrchová varianta										
Identifikované vlivy		Významnost vlivu na předměty ochrany PO Bzenecká Doubrava – Strážnické Pomoraví						Významnost vlivu na předměty ochrany EVL Váté písky		Významnost vlivu na předměty ochrany EVL Bzenecká střelnice
		Lelek lesní	Skřivan lesní	Strakapoud prostřední	S. jižní	Moták pochop	Čáp bílý	hab. 2330	hab. 6260	hab. 2330
Období výstavby	<i>Přímý zásah do biotopu a jeho změna</i>	-1	-1	-1	-1	0	0	-	-	-
	<i>Přímý střet s projíždějícími vozidly</i>	-1	-1	-1	-1	0	0	-	-	-
	<i>Hlukové a světelné rušení, rušení zvýšeným pohybem osob a stavební mechanizace a prováděnými stavebními pracemi</i>	-1	-1	-1	-1	0	0	-	-	-
	<i>Změny imisních charakteristik území</i>	-	-	-	-	-	-	-1	-1	0
Období provozu	<i>Přímý zásah do biotopu a jeho změna</i>	+1	+1	-1	-1	0	0	-	-	-
	<i>Přímý střet s projíždějícími vozidly</i>	-2	-2	-1	-1	0	0	-	-	-
	<i>Hlukové a světelné rušení</i>	-1	-1	-1	-1	0	0	-	-	-

	Změny imisních charakteristik území	-	-	-	-	-	-	-2	-2	-1
--	-------------------------------------	---	---	---	---	---	---	----	----	----

Poznámky: 1. V tabulkách chybí celkové vyhodnocení variant záměru na předměty ochrany. Je však možné odvodit, že pokud je některý z identifikovaných vlivů významně negativní, je celkový vliv záměru také významně negativní. Analogicky pro mírně negativní vlivy a nulové vlivy. 2. Autor hodnotí vlivy definované v kap. IV.2 jednotlivě s uvedením významnosti vlivu na každý dotčený předmět ochrany zvlášť. V některých případech je takové hodnocení z biologického hlediska hůře zdůvodnitelné. Samotný zábor biotopu lze např. jen těžko oddělovat od úbytku biotopu způsobeného jeho opuštěním v důsledku nárůstu hladiny rušení.

Rozbor hodnocení vlivů na jednotlivé dotčené předměty ochrany:

### **Varianta povrchová**

#### **Předměty ochrany PO Bzenecká Doubrava**

##### ***Lelek lesní *Caprimulgus europaeus****

Období výstavby

*Přímý zásah do biotopu a jeho změna*

Hodnocení: -1

Je odděleno hodnocení přímého záboru biotopu vlivem stavby od úbytku biotopu způsobeného opuštěním plochy poznamenané rušením. Samotný zábor biotopu je hodnocen jako neutrální (dokonce až jako pozitivní), v důsledku nárůstu rizika přímé kolize jako mírně negativní.

*Přímý střet s projíždějícími vozidly*

Hodnocení: -1

Přímý střet je vyhodnocen jako mírně negativní s tím, že jeho pravděpodobnost po dobu výstavby není zanedbatelná, ale je malá.

*Rušení*

Hodnocení: -1

Rušení v době výstavby je hodnoceno jako mírně negativní s tím, že je do značné míry ovlivněné detailním harmonogramem prací. Přesto je za použití *Hlukové studie* pro účely dokumentace (Enviroad 2009) a izofonou 45dB (hladina hluku, která by neměla být pro lelka rušivá) v noční době určena plocha, která bude zasažena zvýšeným hlukem. Zasažen by tak měl být pás cca 180 až 200m od osy budované silnice. S odkazem na údaje Šimečka et al (2004) je vyhodnocen počet zasažených výskytů lelka na 2.

Období provozu

*Přímý zásah do biotopu a jeho změna*

Hodnocení: +1

Zábor biotopu představuje smýcení 45 m širokého pásu lesa, který bude zabrán především komunikací a souběžnými násypy, příkopy apod. Zároveň dojde k rozvolnění stávajícího lesního porostu a podle autora hodnocení k jeho „zatraktivnění“ pro lelka.

Z tohoto důvodu je hodnocen jako mírně pozitivní.

*Přímý střet s projíždějícími vozidly*

**Hodnocení: -2**

Vzhledem ke známému vysokému riziku střetů s projíždějícími vozidly a doletové vzdálenosti lelků ohrožující pravděpodobně celou populaci je vliv hodnocen jako **významně negativní**.

*Rušení*

Hodnocení: -1

S použitím *Hlukové studie* pro účely dokumentace (Enviroad 2009) a izofonou 45 dB za dne je určena plocha, která bude zasažena zvýšeným hlukem. V denní době bude ovlivněn pás cca 250 až 300m od osy budované silnice. S odkazem na údaje Šimečka et al (2004) je vyhodnocen počet zasažených lokalit výskytu lelka na 3. Obdobně je hodnoceno ovlivnění světelným znečištěním.

**Vliv varianty *Povrchové* na lelka lesního je celkově hodnocen jako významně negativní.**

S přihlédnutím ke známým údajům i publikovaným studiím lze s tento výsledek považovat za správný.

Průběh posuzování a hodnocení jednotlivých vlivů se však jeví v některých aspektech problematický:

- Samotné rozvolnění lesního porostu je pouze jednou součástí záměru. Zábor biotopu pro staveniště a následně pro komunikaci výrazně změní podmínky biotopu a lze pochybovat o tom, že celkové ovlivnění podmínek území bude v konečném důsledku znamenat „zatraktivnění“ pro lelka. Naopak lze předpokládat, že rozvolnění nepřeváží negativní důsledky vzniku zpevněných povrchů a změn vegetačního krytu a plocha přímo ovlivněná záměrem bude mnohem méně odpovídat biotopovým nárokům druhu.
- Není zcela opodstatněný předpoklad, že na stavbě tohoto typu nebudou práce probíhat i v nočních hodinách tedy v době aktivity lelků. Rušení způsobené výstavbou tak bude ovlivňovat populaci druhu do větší vzdálenosti než předpokládá model. Také lze pochybovat o tom, že riziko přímého zabití v době výstavby se nebude uplatňovat – pohyb mechanizace a strojů v noci může takovéto riziko značně zvyšovat.
- Při hodnocení vlivu rušení byl zjištěno ovlivnění 2 resp. 3 lokalit výskytu lelka po dobu výstavby resp. provozu. Tento vliv je hodnocen jako mírně negativní. Z porovnání celkové početnosti lelků v PO (50 párů, Čamlík, 2003, 50 až 60 párů, Šimeček et al. 2002) a počtu zasažených lokalit výskytu vychází, že bude negativně ovlivněno cca 4 až 6 % populace. Pokud se jedná o trvalé ovlivnění, je nutno takový podíl považovat za významný.
- Při posuzování podílu ovlivněné části populace byly brány v potaz zjištěné lokality výskytu druhu. Vzhledem k přirozeným oscilacím populace a dynamice vývoje biotopu (lesní porost, kde se mění zastoupení pasek a otevřených prostor) je však vhodnější brát celý lesní komplex jako biotop druhu. Podíl ovlivněné části populace by pak měl být určován z plochy zasažené záměrem vzhledem k celkové ploše lesního porostu.

**Závěr:** Celkový vliv varianty povrchové na lelka lesního v PO Bzenecká Doubrava byl vyhodnocen jako významně negativní. S tímto výsledkem lze souhlasit.

Posouzení jednotlivých aspektů záměru na lelka je problematické, nemění však konečný výsledek. Je pravděpodobné, že vliv rušení je také významně negativní.

## Skřivana lesní *Lullula arborea*

Hodnocení vlivu povrchové varianty na skřivana lesního vychází z obdobných předpokladů jako u lelka lesního. Tento přístup je vzhledem k podobným biotopovým nárokům druhu oprávněný. Rozdíly lze shrnout:

- celková početnost i relativní podíl ovlivněné části populace je u skřivana lesního vyšší. Podle Šimečka et al. (2004) hnízdí v území ovlivněném záměrem 10 párů (izofona 45 dB v noci) resp. 12 párů (izofona 45 dB ve dne) skřivana lesního. Celková početnost v PO je odhadována na 90-100 párů (Šťastný et al. 2006).

**Vliv varianty *Povrchové* na skřivana lesního je celkově hodnocen jako významně negativní z důvodů vysokého rizika přímých střetů za provozu komunikace.**

S přihlédnutím ke známým údajům i publikovaným studiím lze s tento výsledek považovat za správný, přičemž pro průběh posuzování a vážení jednotlivých vlivů záměru platí stejné připomínky jako pro lelka lesního.

**Závěr:** Celkový vliv varianty povrchové na skřivana lesního v PO Bzenecká Doubrava byl vyhodnocen jako významně negativní. S tímto výsledkem lze souhlasit.

Posouzení jednotlivých aspektů záměru na skřivana je problematické, nemění však konečný výsledek.

## Strakapoud prostřední *Dendrocopos medius*

Období výstavby

*Přímý zásah do biotopu a jeho změna*

Hodnocení: -1

Podle autora hodnocení nepatří území přímo zasažené záměrem mezi preferenční lokality druhu. Vliv přímého zásahu do biotopu je hodnocen jako okrajový.

*Přímý střet s projíždějícími vozidly*

Hodnocení: -1

Vliv je hodnocen jako mírně negativní s tím, že se nebude uplatňovat.

*Rušení*

Hodnocení: -1

S odkazem na specifikaci světelných a hlukových charakteristik záměru po dobu výstavby je vliv rušení je mírný, bude se uplatňovat pouze okrajově, ovlivněno bude pouze několik jedinců.

Období provozu

*Přímý zásah do biotopu a jeho změna*

Hodnocení: -1

S odkazem na výše uvedené biotopové preference druhu, které území zasaženém záměrem splňuje pouze částečně, je vliv hodnocen jako okrajový, tedy mírně negativní.

*Přímý střet s projíždějícími vozidly*

Hodnocení: -1

Vliv přímých kolizí je hodnocen jako mírně negativní. Autor nevylučuje možnost kolize, považuje ji však za nikoli častou a z hlediska populační dynamiky za bezvýznamnou. Navíc se hodnocená povrchová varianta zdá autorovi hodnocení jako rizikovější ve srovnání s

nulovou variantou z důvodu větší početnosti druhu v úseku stávající silnice Bzenec-Přívoz – Strážnice.

*Rušení*

Hodnocení: -1

S odkazem na výše uvedený rozbor situace u lelka lesního a skřivana lesního je vliv hodnocen jako nevýznamný s tím, že varianta nulová je vzhledem k početnějšímu výskytu ve stávající trase hodnocena jako rizikovější.

### **Strakapoud jižní *Dendrocopos syriacus***

Období výstavby

*Přímý zásah do biotopu a jeho změna*

Hodnocení: -1

Vliv je hodnocen jako nevýznamný vzhledem k zjištěné malé početnosti druhu v dotčeném území a vzhledem k faktu, že území neodpovídá známým biotopovým preferencím druhu.

*Přímý střet s projíždějícími vozidly*

Hodnocení: -1

Přímý střet je vyhodnocen jako mírně negativní s tím, že vliv se po dobu výstavby nebude uplatňovat.

*Rušení*

Hodnocení: -1

Autor uvádí, že se vliv rušení na strakapouda jižního bude u varianty povrchové po dobu výstavby uplatňovat max. na několik jedinců a hodnotí ho jako nevýznamný.

Období provozu

*Přímý zásah do biotopu a jeho změna*

Hodnocení: -1

S odkazem na výše uvedené biotopové preference druhu, které území zasaženém záměrem splňuje pouze částečně je vliv hodnocen jako okrajový, tedy mírně negativní.

*Přímý střet s projíždějícími vozidly*

Hodnocení: -1

Vliv přímých kolizí je hodnocen jako mírně negativní. Autor nevyklučuje možnost kolize, považuje ji však za výjimečnou, z hlediska populační dynamiky za bezvýznamnou. Navíc se hodnocená povrchová varianta zdá autorovi hodnocení jako méně riziková ve srovnání s nulovou variantou z důvodu větší početnosti druhu v úseku stávající silnice Bzenec-Přívoz – Strážnice.

*Rušení*

Hodnocení: -1

S odkazem na výše uvedený rozbor situace u předchozích druhů je vliv hodnocen jako nevýznamný s tím, že varianta nulová je vzhledem k početnějšímu výskytu ve stávající trase hodnocena jako problematičtější.

Se závěry hodnocení vlivů rušení a zaboru biotopu **na oba druhy šplhavců – strakapouda prostředního a strakapouda jižního** lze souhlasit. Problematické se zdá hodnocení vlivů přímého zabíjení v období provozu komunikace. Studie v zájmovém území prokázala vysokou mortalitu šplhavců na stávající komunikaci a lze předpokládat, že podobně vysoká mortalita hrozí na nově realizované silnici. Tato mortalita však patrně nebude způsobena zvýšenou atraktivitou z hlediska potravní nabídky na zpevněném povrchu, jako tomu je u lelka lesního nebo skřivana lesního, ale pouze přelety přes silnici. Je pravdou, že území



dotčené záměrem neposkytuje optimální podmínky pro výskyt obou druhů šplhaviců, nicméně vzhledem k tomu, že komunikace rozděluje celou oblast s jejich výskytem na dvě části, lze předpokládat, že bude poměrně často docházet k přeletům. Riziko lze v tomto případě snížit technickými opatřeními. Vzhledem k absenci přesných dat je však nutno významnost vlivu pečlivě vážít a předpokládat spíše větší riziko.

**Závěr:** Celkový vliv varianty povrchové na strakapouda prostředního a strakapouda jižního v PO Bzenecká Doubrava byl vyhodnocen jako mírně negativní. S tímto výsledkem lze souhlasit.

### **Moták pochop *Circus aeruginosus***

Přestože moták pochop nebyl vyhodnocen jako dotčený předmět ochrany, proběhlo vyhodnocení vlivů záměru i na tento druh. Vzhledem k tomu, že měl být identifikován jako dotčený, je dobře, že k hodnocení vlivů záměru na něj došlo. Nelze však souhlasit s nulovým vlivem rizika přímého střetu s projíždějícími vozidly. V bezprostřední blízkosti plánované komunikace (cca 300 m) hnízdí moták pochop, je velmi pravděpodobné, že lovit zalétá i na otevřené plochy (paseky, světliny) v lesním porostu v Bzenecké Doubravě. Je pravdou, že není přímo ohrožen hnízdní biotop a ani lesní stanoviště nejsou typickým lovným biotopem. Střety s projíždějícími automobily však nelze vzhledem k blízkosti teritoria zcela vyloučit.

**Závěr:** Celkový vliv varianty povrchové na motáka pochopa byl hodnocen jako nulový. S tímto záměrem nelze souhlasit, vliv je mírně negativní.

### **Předměty ochrany EVL Váté písky**

#### **Typy evropských stanovišť 2330 a 6260\***

Období výstavby

*Změny imisních charakteristik území*

Hodnocení: -1

Období provozu

*Změny imisních charakteristik území*

**Hodnocení: -2**

Vzhledem ke stejnému vlivu záměru (*Změny imisních charakteristik území s potenciálním dopadem na změny trofických podmínek lokalit*) i podobným ekologickým nárokům jsou hodnoceny vlivy záměru na **typy evropských stanovišť 2330 a 6260** (v EVL Váté písky) společně.

Velmi podrobně jsou vypočteny depozice N, které se zdají být poměrně vysoké až nadsazené. Jsou využity pravděpodobně nejlepší dostupné zdroje dat pro výpočet depozic a kritických zátěží biotopů. **Vliv povrchové varianty a způsobených změn imisních charakteristik území v období provozu je hodnocen jako významně negativní pro oba typy evropských stanovišť.** V období výstavby je hodnocen mírně negativní vliv.

S tímto závěrem lze souhlasit, zejm. s ohledem na cennost výskytů. Jedná se o unikátní výskyty obou typů evropských stanovišť v rámci České republiky, lokality jsou klíčové pro

zachování tohoto předmětu ochrany (jedná se o 27% z celkové rozlohy 2330 ve všech EVL v ČR, resp. 60,5% pro 6260).

**Závěr:** Celkový vliv varianty povrchové na typy evropských stanovišť 2330 a 6260\* v EVL Váté písky byl vyhodnocen jako významně negativní. S tímto výsledkem lze souhlasit.

## **Předmět ochrany EVL Bzenecká střelnice**

### **Typ evropského stanoviště 2330**

Období výstavby

*Změny imisních charakteristik území*

Hodnocení: 0

Období provozu

*Změny imisních charakteristik území*

Hodnocení: -1

Autor hodnocení uvádí, že vliv varianty povrchové bude s ohledem na riziko eutrofizace nulový v období výstavby a mírně negativní v období provozu. Depozice N budou nižší než v EVL Váté písky, avšak zvýší stávající zátěž.

S tímto výsledkem lze souhlasit.

**Závěr:** Celkový vliv varianty povrchové na typ evropského stanoviště 2330 v EVL Bzenecká střelnice byl vyhodnocen jako mírně negativní. S tímto výsledkem lze souhlasit.

**Závěry hodnocení vlivu povrchové varianty na jednotlivé dotčené předměty ochrany dotčených lokalit lze považovat za správné. Je konstatován významný negativní vliv na lelka lesního a skřivana lesního (PO Bzenecká Doubrava – Strážnické Pomoraví) a typ evropského stanoviště 2330 - Otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem (*Corynephorus*) a psinečkem (*Agrostis*) a 6260\* - Panonské písčité stepi (EVL Váté písky).**

**Dále autor správně konstatuje mírné negativní vlivy povrchové varianty na strakapouda prostředního a strakapouda jižního v PO Bzenecká Doubrava – Strážnické Pomoraví a typ evropského stanoviště 2330 v EVL Bzenecká střelnice.**

**Doplněn by měl být mírně negativní vliv na motáka pochopa, tato změna však nemá vliv na celkové vyhodnocení významných negativních vlivů záměru.**

## Varianta tunelová

Tab. 2 Souhrnné vyhodnocení vlivů varianty tunelové

Tunelová varianta										
Identifikované vlivy		Významnost vlivu na předměty ochrany PO Bzenecká Doubrava – Strážnické Pomoraví						Významnost vlivu na předměty ochrany EVL Váté písky		Významnost vlivu na předměty ochrany EVL Bzenecká střežnice
		Lelek lesní	Skřivan lesní	Strakapoud prostřední	S. jižní	Moták pochop	Čáp bílý	hab. 2330	hab. 6260	hab. 2330
Období výstavby	<i>Přímý zásah do biotopu a jeho změna</i>	-1 (+1)	-1 (+1)	-1	-1	0	0	-	-	-
	<i>Přímý střet s projíždějícími vozidly</i>	-1	-1	-1	-1	0	0	-	-	-
	<i>Hlukové a světelné rušení, rušení zvýšeným pohybem osob a stavební mechanizace a prováděnými stavebními pracemi</i>	-1	-1	-1	-1	0	0	-	-	-
	<i>Změny imisních charakteristik území</i>	-	-	-	-	-	-	-1	-1	0
Období provozu	<i>Přímý zásah do biotopu a jeho změna</i>	+1 (+2)	+1 (+2)	-1	-1	0	0	-	-	-
	<i>Přímý střet s projíždějícími vozidly</i>	? (-1)	-1	-1	-1	0	0	-	-	-
	<i>Hlukové a světelné rušení</i>	-1	-1	-1	-1	0	0	-	-	-
	<i>Změny imisních charakteristik území</i>	-	-	-	-	-	-	-1	-1	-1

Poznámky: 1. V tabulkách chybí celkové vyhodnocení variant záměru na předměty ochrany. Je však možné odvodit, že pokud je některý z identifikovaných vlivů významně negativní, je celkový vliv záměru také významně negativní. Analogicky pro mírně negativní vlivy a nulové vlivy. 2. Autor hodnotí vlivy definované v kap. IV.2 jednotlivě s uvedením významnosti vlivu na každý dotčený předmět ochrany zvlášť. V některých případech je takové hodnocení z biologického hlediska hůře zdůvodnitelné. Samotný zábor biotopu lze např. jen těžko oddělovat od úbytku biotopu způsobeného jeho opuštěním v důsledku nárůstu hladiny rušení.

Rozbor hodnocení vlivů na jednotlivé dotčené předměty ochrany:

## **Předměty ochrany PO Bzenecká Doubrava**

### **Lelek lesní *Caprimulgus europaeus***

Období výstavby

*Přímý zásah do biotopu a jeho změna*

Hodnocení: -1

Je odděleno hodnocení přímého záboru biotopu vlivem stavby od úbytku biotopu způsobeného opuštěním plochy poznamenané rušením. Samotný zábor biotopu je hodnocen jako neutrální (dokonce až jako pozitivní), v důsledku nárůstu rizika přímé kolize jako mírně negativní.

*Přímý střet s projíždějícími vozidly*

Hodnocení: -1

Přímý střet je vyhodnocen jako mírně negativní s tím, že se tento vliv bude uplatňovat v omezené míře.

*Rušení*

Hodnocení: -1

Rušení v době výstavby je hodnoceno jako mírně negativní s tím, že je ovlivněné detailním harmonogramem prací. Přesto je za použití *Hlukové studie* pro účely dokumentace (Enviroad 2009) a izofonou 40 až 45dB (hladina hluku, která by neměla být pro lelka rušivá) v noční době určena plocha, která bude zasažena zvýšeným hlukem. Zasažen by tak měl být pás cca 150 až 250m od osy budované silnice. S odkazem na údaje Šimečka et al (2004) je vyhodnocen počet zasažených lokalit výskytu lelka na 3.

Období provozu

*Přímý zásah do biotopu a jeho změna*

Hodnocení: +1

V důsledku realizace tunelu vznikne pás bez lesního porostu v šíři 150m, který by po úpravách měl odpovídat stanovištím 2330 a 6260\*, při vhodně nastavené údržbě by se měl do značné míry podobat území Vátých písků. Navíc dojde k rozšíření ekotonálního pásma, další z důležitých podmínek výskytu lelka. V konečné podobě by mělo dojít k výraznému rozšíření plochy odpovídající biotopovým nárokům lelka lesního. Vliv je hodnocen jako mírně pozitivní.

*Přímý střet s projíždějícími vozidly*

**Hodnocení: ?**

Na velkém úseku komunikace je tento vliv díky ukrytí pod povrch vyloučen. Výjimku tvoří nezakryté prostory před vstupem do Bzeneckého tunelu v okolí MUK Bzenec-Přívoz (km 32,850 – 33,600) a oblast Soboněk (km 42,400 – 43,250) včetně nezakrytých odstavných ploch, ploch určených k vyhrnování sněhu a ploch pro přistání vrtulníku.

Pokud by pro tato místa byl použit stejný model, jako pro Povrchovou variantu, výsledné ovlivnění populace lelka lesního v PO by podle autora hodnocení bylo značně vysoké (40%). Tento model však obsahuje řadu kroků, které je nutné korigovat a které mohou významně ovlivňovat výslednou intenzitu vlivu. Jedná se zejména o úpravy okolí portálů tunelu a o technická řešení znemožňující vnik ptáků do samotné komunikace.

Vzhledem k řadě proměnných s neznámými hodnotami autor konstatuje, že vliv přímého střetu ptáků s vozidly nelze přesně kvantifikovat a doporučuje provedení opatření k omezení tohoto vlivu.

*Rušení*

Hodnocení: -1

S použitím podobných modelů jako u hodnocení povrchové varianty (*Hluková studie a izofona 45dB za dne*) vychází, že nebude ovlivněna žádná ze současných lokalit výskytu lelka.

### **Vliv varianty *Tunelové* na lelka lesního je celkově hodnocen jako mírně negativní.**

Průběh posuzování a hodnocení jednotlivých vlivů se jeví v některých aspektech problematický:

- Není zcela opodstatněný předpoklad, že na stavbě tohoto typu nebudou práce probíhat i v nočních hodinách tedy v době aktivity lelků. Rušení způsobené výstavbou tunelu tak bude ovlivňovat populaci druhu do větší vzdálenosti než předpokládá model. Také lze pochybovat o tom, že riziko přímého zabití v době výstavby se nebude uplatňovat – pohyb mechanizace a strojů v noci může takovéto riziko značně zvyšovat.
- Hodnocení vlivu rušení po dobu výstavby předpokládá, že nejhluchnější fázi bude kácení stromů. Hloubení tunelu však patrně bude také doprovázeno značně vysokou mírou rušení. Vzhledem k tomu, že většina prací při hloubení tunelu bude probíhat pod úrovní terénu, je použití stejného modelu jako u povrchové varianty pravděpodobně značně nadhodnocující. Nicméně nelze pomíjet fakt, že lelek je druh poměrně citlivý na rušení, v jehož důsledku opouští lokality výskytu. Výsledný efekt tak do značné míry ovlivní konečný harmonogram prací. Ke snížení vlivu rušení je nutné práce rozdělit na jednotlivé úseky, aby po dobu jedné sezóny neprobíhaly práce v celém lesním úseku najednou nebo aby hlavní část prací probíhala mimo období hnízdění tj. mimo duben až červenec.
- Dále předpokládá, že rušením budou ovlivněny 3 lokality výskytu lelka po dobu výstavby resp. provozu. Tento vliv je hodnocen jako mírně negativní. Z porovnání celkové početnosti lelků v PO (50 párů, *Čamlík, 2003*, 50 až 60 párů, *Šimeček et al. 2002*) a počtu zasažených lokalit výskytu vychází, že bude negativně ovlivněno cca 4 až 6 % populace. Takový podíl je nutno považovat spíše za významný.
- Při posuzování podílu ovlivněné části populace byly brány v potaz zjištěné lokality výskytu druhu. Vzhledem k přirozeným oscilacím populace a dynamice vývoje biotopu (lesní porost, kde se mění zastoupení pasek a otevřených prostor) je však vhodnější brát celý lesní komplex jako biotop druhu. Podíl ovlivněné části populace by pak měl být určován z plochy zasažené záměrem vzhledem k celkové ploše lesního porostu.
- Autor konstatuje vysoký podíl populace ohrožené přímým zabitím u tunelové varianty v lokalitách výstupu komunikace nad povrch. Hodnotu tohoto podílu podle autora správně minimalizuje fakt, že lelci jsou teritoriální. Je konstatováno, že efekt teritoriality se bude projevovat pouze do okamžiku, kdy jedinec obhajující teritorium

bude zabit. To by v krajním případě mohlo znamenat rychlé vymizení velké části populace.

Při detailním vyhodnocení se započtením účinných opatření zabraňujících vniku ptáků na osvětlené asfaltové povrchy v místech výchozu silnice na povrch (galerie v místech Soboňky, MÚK Bzenec-Přívovz) lze předpokládat, že riziko zabití ptáků bude sníženo na minimum, které umožňuje označit vliv za mírný.

- Není komentována účinnost opatření zamezujících vniknutí ptáků na silnici v oblastech výchozu komunikace na povrch. Tato opatření mohou riziko kolize značně snížit.
- Pokud není možné na základě vědeckých poznatků vyloučit pochybnosti o významnosti vlivu, je třeba vliv hodnotit jako významný.

**Závěr: Celkový vliv varianty tunelové na lelka lesního v PO Bzenecká Doubrava byl vyhodnocen jako mírně negativní. S tímto výsledkem lze souhlasit i přesto, že z textu vyplývá, že významný negativní vliv přímých kolizí lelků s vozidly na odkrytých částech vozovky není možné vyloučit. Po detailním posouzení situace bylo uzavřeno, že tento vliv je možné označit za mírně negativní.**

Posouzení jednotlivých aspektů záměru na lelka je problematické.

### Skřivan lesní *Lullula arborea*

Hodnocení vlivu povrchové varianty na skřivana lesního vychází z obdobných předpokladů jako u lelka lesního. Tento přístup je vzhledem k podobným biotopovým nárokům druhu oprávněný.

#### Období výstavby

##### *Přímý zásah do biotopu a jeho změna*

Hodnocení: -1

Stejně jako u hodnocení vlivu Tunelové varianty na lelka lesního počítá autor s pozitivním efektem záměru na biotop skřivana lesního, který však bude po dobu výstavby limitován přetrvávajícím vlivem rušení a možných střetů ptáků s vozidly. Spekulativní je v tomto případě předpoklad, že ptáci si budou k hnízdění vybírat místa při okraji lesa – skřivan lesní dosti často vyhledává k hnízdění odkrytá místa bez vegetačního krytu.

##### *Přímý střet s projíždějícími vozidly*

Hodnocení: -1

Přímý střet je vyhodnocen jako mírně negativní s tím, že se tento vliv nebude uplatňovat až na výjimky uvedené u předchozího vlivu.

##### *Rušení*

Hodnocení: -1

Autor hodnocení počítá s nižší hladinou rušení než v období provozu komunikace. Na základě hranic noční izofony 45dB (A), která s rezervou zasahuje pás o šíři cca 250 m od osy silnice, konstatuje ovlivnění 6 lokalit výskytu skřivana lesního, které vyhodnocuje jako negativní, nikoliv však významně.

#### Období provozu

##### *Přímý zásah do biotopu a jeho změna*

Hodnocení: +1

V důsledku realizace tunelu vznikne pás bez lesního porostu v šíři 150m, který by po úpravách měl odpovídat stanovištím 2330 a 6260, při vhodně nastavené údržbě by se měl vývoj na této ploše do značné míry podobat území Vátých písků. Navíc dojde k rozšíření ekotonálního pásma, další z důležitých podmínek výskytu skřivana lesního. V konečné podobě by tak mělo dojít k výraznému rozšíření plochy odpovídající biotopovým nárokům skřivana lesního. Vliv je hodnocen jako mírně pozitivní.

#### *Přímý střet s projíždějícími vozidly*

Hodnocení: -1

Na převažujícím úseku komunikace je tento vliv díky ukrytí pod povrch vyloučen. Výjimku tvoří nezakryté prostory před vstupem do Bzeneckého tunelu v okolí MÚK Bzenec-Přívoz (km 32,850 – 33,600) a oblast Soboněk (km 42,400 – 43,250) včetně nezakrytých odstavných ploch, ploch určených k vyhrnování sněhu a ploch pro přistání vrtulníku.

Pokud by pro tato místa byl použit při hodnocení vlivu přímého zabíjení stejný model, jako pro Povrchovou variantu, výsledné ovlivnění populace skřivana lesního v PO by podle autora hodnocení dosahovalo cca 2 až 3 %.

Díky tomu, že lze předpokládat opuštění lokalit výskytu v okolí výstupu silnice na povrch a naopak nárůst početnosti na nově vzniklé otevřené ploše nad tunelem, je tento vliv hodnocen jako mírně negativní.

#### *Rušení*

Hodnocení: -1

Izofona 45 dB(A) vedená v okolí odkrytých částí silnice zasahuje dvě lokality výskytu skřivana lesního. Vliv je hodnocen jako mírně negativní.

#### *Připomínky:*

- spekulativní je v případě hodnocení vlivu zásahu do biotopu skřivana lesního v době výstavby předpoklad, že ptáci si budou k hnízdění vybírat místa při okraji lesa – skřivan lesní dosti často vyhledává k hnízdění otevřená místa bez vegetačního krytu
- Při předpokládané početnosti populace skřivana lesního v PO kolem 100 hnízdících párů (např. Šťastný a kol 2006) je cca 6 párů ovlivněných stanovenou hladinou rušení relativně značný podíl, pohybující na hranici významně negativního vlivu. Významnost vlivu snižuje krátkodobé ovlivnění omezené pouze na dobu stavby, stejně jako možnost časového omezení mimo období hnízdění.
- Tvzení o vzniku „optimální prostředí“ pro skřivana lesního při realizaci tunelové varianty je z biologického hlediska dosti nadnesené

**Závěr: Celkový vliv tunelové varianty na skřivana lesního je hodnocen jako mírně negativní.**

Přes výše uvedené připomínky lze s tímto výsledkem souhlasit.

### **Strakapoud prostřední *Dendrocopos medius* a strakapoud jižní *Dendrocopos syriacus***

V souhrnném hodnocení vlivů na tyto dva druhy autor konstatuje, že varianta tunelová je oproti povrchové variantě jednoznačně méně konfliktní. Většina komunikace je skryta pod zemí, výjezdy z tunelu jsou opatřeny bariérami proti vniknutí ptáků. Výjimku tvoří nezakryté prostory před vstupem do Bzeneckého tunelu v okolí MÚK Bzenec-Přívoz (km 32,850 – 33,600) a oblast Soboněk (km 42,400 – 43,250) včetně nezakrytých odstavných ploch, ploch

určených k vyhrnování sněhu a ploch pro přistání vrtulníku. Zde přetrvává určité riziko kolize s vozidly.

Vzhledem k tomu, že povrchová varianta nebyla ani pro jeden z těchto druhů hodnocena jako významně negativní, je i v případě tunelové varianty konstatován pouze mírně negativní vliv.

**Závěr: celkový vliv tunelové varianty na strakapouda prostředního a strakapouda jižního je hodnocen jako mírně negativní.**

S tímto výsledkem lze souhlasit.

### **Moták pochop (*Circus aeruginosus*)**

Přestože moták pochop nebyl vyhodnocen jako dotčený předmět ochrany, proběhlo vyhodnocení vlivů záměru i na tento druh. Vzhledem k tomu, že měl být identifikován jako dotčený, je dobře, že k hodnocení vlivů záměru na něj došlo. Vlivy na tento druh byly hodnoceny jako nulové. V blízkosti plánovaného mostu Soboňky hnízdí moták pochop, je velmi pravděpodobné, že lovit zalétá i na otevřené plochy (paseky, světliny) v lesním porostu v Bzenecké Doubravě. Je pravdou, že není přímo ohrožen hnízdní biotop a ani lesní stanoviště nejsou typickým lovným biotopem. Střety s projíždějícími automobily na odkrytém úseku u Soboněk však nelze vzhledem k blízkosti teritoria zcela vyloučit.

**Závěr: Celkový vliv varianty povrchové na motáka pochopa byl hodnocen jako nulový. S tímto záměrem nelze souhlasit, vliv je mírně negativní.**

### **Předměty ochrany EVL Váté písky**

#### **Typy evropských stanovišť 2330 a 6260\***

Období výstavby

*Změny imisních charakteristik území*

Hodnocení: -1

Období provozu

*Změny imisních charakteristik území*

Hodnocení: -1

Vzhledem ke stejnému vlivu záměru (*Změny imisních charakteristik území s potenciálním dopadem na změny trofických podmínek lokalit*) i podobným ekologickým nárokům jsou hodnoceny vlivy záměru na **typy evropských stanovišť 2330 a 6260** (v EVL Váté písky) společně.

Tento vliv je v tunelové variantě výrazně eliminován koncentrací emisí do vývodů z tunelu a jejich umístěním mimo lokality výskytu typů evropských stanovišť. Opět bylo s maximální opatrností vyhodnoceno riziko vlivu depozic N na dotčené typy evropských stanovišť a dále na základě konstatování, že hodnoty emisí vyprodukovaných během výstavby tunelové varianty jsou v důsledku větší vzdálenosti nižší než u varianty povrchové, autor hodnotí vliv záměru jako mírně negativní. S tímto závěrem lze souhlasit.

**Závěr: Celkový vliv varianty tunelové na typy evropských stanovišť 2330 a 6260\* v EVL Váté písky byl vyhodnocen jako mírně negativní.**

S tímto výsledkem lze souhlasit.



## Předmět ochrany EVL Bzenecká střelnice

### Typ evropského stanoviště 2330

Období výstavby

*Změny imisních charakteristik území*

Hodnocení: 0

Období provozu

*Změny imisních charakteristik území*

Hodnocení: -1

Autor hodnocení uvádí, že varianta tunelová je rozložením imisních příspěvků prakticky shodná s variantou povrchovou. Závěry uvedené u varianty povrchové lze podle autora vztáhnout i na variantu tunelovou, tzn. že varianta tunelová nebude mít na předmět ochrany EVL Bzenecká střelnice významný vliv. V období výstavby byl vyhodnocen nulový vliv, v období provozu mírně negativní vliv. S tímto výsledkem lze souhlasit.

**Závěr:** Celkový vliv varianty povrchové na typ evropského stanoviště 2330 v EVL Bzenecká střelnice byl vyhodnocen jako mírně negativní. S tímto výsledkem lze souhlasit.

V hodnocení vlivů na lelka lesního nebyl v hodnocení jednoznačně vyloučen významný negativní vliv, a to především kvůli možným kolizím ptáků v odkrytých částech vozovky (Soboňky, MÚK Bzenec - Přívoz). Detailním rozбором situace však bylo zjištěno, že je možné konstatovat mírně negativní vliv tunelové varianty na lelka lesního.

Správné je vyhodnocení mírného negativního vlivu na skřivana lesního, strakapouda prostředního a strakapouda jižního (PO Bzenecká Doubrava – Strážnické Pomoraví) a typy evropských stanovišť 2330 - Otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem (*Corynephorus*) a psinečkem (*Agrostis*) a 6260\* - Panonské písčité stepi (EVL Váté písky). Dále má záměr mírně negativní vliv na typ evropského stanoviště 2330 v EVL Bzenecká střelnice.

Doplněn by měl být mírně negativní vliv na motáka pochopa, tato změna však nemají vliv na celkové vyhodnocení významných negativních vlivů záměru.

### 3.2. Vyhodnocení možných kumulativních vlivů

Možnosti kumulace záměru s jinými záměry v území byly posuzovány ze dvou pohledů:

a) Kumulace s existujícími stavbami v době realizace a provozu.

- Železniční trať ČD č. 330 Přerov – Břeclav – Z hlediska migrační prostupnosti byl vliv železnice s ohledem na předměty ochrany hodnocen jako podružný, zcela dominantně by se uplatňoval vliv hodnoceného záměru.

Vlivy železnice je skutečně možné hodnotit jako nízké, a to hlavně vzhledem k pravidelnosti vlakových spojů a stejnoměrné intenzitě hluku. S tímto bodem lze souhlasit.

- Dále bylo uvedeno, že vlivy hodnoceného záměru mohou kumulovat zejména s vlivy dalších existujících či připravovaných silničních staveb, výrobních závodů, zemědělství apod., a to zejména v oblasti změny imisních charakteristik území a v oblasti znečištění vod (splachy kontaminantů v období běžného provozu, v souvislosti se zimní údržbou či s rizikem potenciální havárie). Zohlednění faktoru kumulace znečištění vodních ekosystémů (a na ně navázaných ekosystémů terestrických) bylo zvažováno zejména v souvislosti s výstupy do řeky Moravy (viz též kap. II.3.a III.1). Příspěvek znečištění pocházející z posuzovaného záměru (období výstavby a období běžného provozu) bude natolik malý, že kumulace se stávajícím znečištěním vodního prostředí je na hranici měřitelnosti. V tomto smyslu lze proto příspěvek hodnoceného záměru k uvedené kumulaci označit za zcela nevýznamný. Z hlediska kumulace imisního zatížení bylo přihlíženo i k dalším zdrojům znečištění, a to zejména ve vztahu k předmětům ochrany EVL Váté písky a EVL Bzenecká střelnice.

Pro znečištění vod bude příspěvek hodnoceného záměru nevýznamný, kumulace imisního zatížení byla vyhodnocena v rámci hodnocení vlivů na předměty ochrany EVL Váté písky a Bzenecká střelnice. S tímto bodem lze souhlasit.

b) Kumulace s plánovanými záměry.

- Významným plánovaným záměrem v dotčeném území je průplav Dunaj – Odra – Labe (D-O-L). Trasa rychlostní silnice R55 je v km cca 34,500 – 39,500 vedena v souběhu s plánovaným průplavem D-O-L. Kumulace s tímto záměrem znamená další zatížení řešeného území vlivy z dopravy – zejména imisní a hlukové zatížení – které je však s ohledem dosavadní nekonkrétnost záměru prakticky nehodnotitelné.

S tímto bodem lze souhlasit.

- Hodnocená stavba 5511 v oblasti MÚK Bzenec Přívoz přímo navazuje na stavbu R55 – 5510, která je dle aktuálního technického řešení zpracována ve formě tzv. galerie znemožňující kolizi ptáků s projíždějícími vozidly. Tento potenciálně nejvýznamnější vliv je tedy eliminován a kumulace se proto neočekává. Kumulace v oblasti emisního a hlukového zatížení byla zohledněna v modelech *Hlukové* a *Rozptylové studie*, z níž předkládané Hodnocení mimo jiné také vycházelo, a je tedy již řešena přímo v hodnocení vlivů (viz výše).

Významná a v hodnocení poněkud opomíjená je kumulace vlivu kolizí ptáků v posuzovaném úseku a v úseku navazujícím (Bzenec-Přívoz – Bzenec R5510), případně na silnici Bzenec – Strážnice. Úsek R5510 je též veden ptačí oblastí s lokalitami výskytu druhů, které jsou v PO předmětem ochrany. Navíc nebylo zhodnoceno, jak se změní provoz na silnici Bzenec – Strážnice. Neproběhla analýza, zda nedojde k výraznému nárůstu dopravy směřující do obcí Bzenec a Strážnice z dálkových destinací. Nebyl vyloučen předpoklad, že vozidla nebudou využívat MÚK Bzenec-Přívoz a následně silnici Bzenec – Strážnice, která dosud sloužila spíše k místní přepravě. Navazující úsek je spojen se stejnými negativními vlivy na PO jako úsek posuzovaný. Lze předpokládat, že bez eliminace nejvýznamnějšího vlivu – kolizí ptáků s projíždějícími vozidly – bude působení úseku R5510 nebo výrazně více využívané silnice Bzenec – Strážnice na PO významně negativní. Tyto vlivy jsou bezprostředně spojeny s realizací posuzovaného záměru a nelze je oddělovat. Musí být předložen a vyhodnocen navazující úsek R5510 a vyhodnoceny dopravní intenzity na komunikaci Bzenec – Strážnice. **Do doby, než bude vyloučen významný negativní vliv těchto záměrů, nelze vyloučit, že vlivy záměru v tunelové variantě mohou být kumulací s dalšími vlivy navazujících**

**dopravních staveb zhoršeny až na úroveň významných negativních vlivů. Významně negativní vlivy se týkají pravděpodobně především lelka lesního.**

**Pro povrchovou variantu platí totéž, avšak tato varianta má významné negativní vlivy sama o sobě.**

### **3.3. Vyhodnocení vlivů záměru na celistvost lokalit**

Vliv na celistvost lokalit byl vyhodnocen takto:

#### **PO Bzenecká Doubrava – Strážnické Pomoraví**

- Povrchová varianta – správně je konstatováno, že na základě významných negativních vlivů této varianty z hlediska předmětů ochrany: lelek lesní a skřivan lesní dojde k na významnému negativnímu ovlivnění celistvosti PO Bzenecká Doubrava.

Nelze předpokládat projevení „efektu hrdla láhve“ ani masivní genotypové ochuzení u populací lelka lesního a skřivan lesního. Jak autor správně popisuje, jejich populace nejsou izolované, navíc se jedná o tažné a vysoce pohyblivé druhy.

- Tunelová varianta – záměr nemá významný negativní vliv na žádný předmět ochrany, nedochází k narušení celistvosti PO. Pokud bude dobře zajištěna péče o pás bezlesí vzniklý nad tunelem, může dojít ke zlepšení stavu biotopu pro lelka lesního a skřivana lesního oproti současnému stavu.

#### **EVL Váté písky**

- Povrchová varianta – autor správně konstatuje významný negativní vliv na celistvost EVL v důsledku výrazného nárůstu depozic dusíku a následné eutrofizaci a degradaci citlivých ekosystémů včetně typů evropských stanovišť, které jsou předmětem ochrany EVL.
- Tunelová varianta – záměr nemá významný negativní vliv na žádný předmět ochrany, nedochází k narušení celistvosti EVL. Pokud budou dobře zajištěna péče o pás bezlesí vzniklý nad tunelem, může dojít k rozvoji stanoviště 2330 a 6260\*.

#### **EVL Bzenecká střelnice**

- V souvislosti s realizací záměru ani v období běžného provozu k narušení celistvosti z pohledu žádného předmětu ochrany nedojde.

**Závěr: Autor správně konstatuje významný negativní vliv povrchové varianty na celistvost PO Bzenecká Doubrava – Strážnické Pomoraví a EVL Váté písky.**

**Tunelová varianta nemá významný negativní vliv na celistvost žádné EVL ani PO.**

### **3.4. Pořadí variant z hlediska vlivů na EVL a PO**

Z provedeného hodnocení vyplývá, že varianta povrchová má významný negativní vliv na EVL/PO, zatímco tunelová varianta významný negativní vliv na EVL/PO nemá.

Lze tedy uzavřít, že z hlediska ochrany lokalit Natury 2000 je vhodnější varianta tunelová.

### 3.5. Doporučená zmírňující opatření

*Byla navržena následující zmírňující opatření:*

1. Provést monitoring, který v maximální možné míře objasní např. tahové cesty, preferovaná loviště, hnízdiště, místa odpočinku, rizikové situace na stávajících komunikacích a další ekologické a etologické charakteristiky jedinců a tím i velké části sledované populace. Pro potřebnou reprezentativnost výsledků je nutné zvolit dostatečně dlouhé monitorovací období (min. 3 – 4 roky) a dostatečně přesnou monitorovací metodu (např. telemetrický monitoring), přičemž pozorování a vyhodnocování musí provádět odborník na daný druh. Z uvedeného monitoringu sice nebude možné vytvořit přesný model, který by detailně kvantifikoval např. úmrtnost u daného tunelového portálu ještě před jeho realizací, bude z něj však možné zjistit míru pravděpodobnosti, že ke střetům bude v daném území docházet.
2. Provést opatření, která zminimalizují kontaktní rizikové plochy střetu ptáků s projíždějícími vozidly – instalace obdobně tvarovaných stěn jako na mostě v Soboňkách také na nadzemních částech MÚK Bzenece-Přívov<sup>1</sup> (technické řešení těchto stěn se v současnosti jeví jako dostatečné)
3. Provést opatření, která co nejméně ztraktivní okolí rizikových ploch a případně v maximální možné míře vzdálí místa výskytu lelků – kolem rizikových částí provést takovou výsadbu, která bude pro druh „neproniknutelná“, resp. druhem zcela nepreferovaná (např. velmi hustý porost borovice); vzhledem k tomu, že toto opatření bude časově značně náročné, doporučujeme případně zahájit výsadbu co nejdříve (porost by měl v období zahájení případného provozu již plnit svou funkci). Toto opatření bude mít i příznivý dopad na „odstínění“ emisí, které mohou negativně ovlivňovat EVL Váté písky.
4. Zvážit možnost, aby v blízkém okolí rizikových ploch byl volen takový způsob hospodaření, který nebude „přitažlivý“ pro lelka lesního (nutno zkoordinovat s LHP).
5. Pokračování monitoringu i po případné dostavbě záměru se zaměřením na sledování mortality na dotčených rizikových místech. Pokud by i přes všechna zmíněná opatření byla úmrtnost vysoká, bylo by nutné přikročit k definitivnímu technickému řešení, kterým by bylo kompletní zakrytí nadzemních částí tak, aby nemohlo dojít k vniknutí ptáků do prostoru komunikace. Přestože se jedná z technického hlediska zřejmě o krajní řešení, doporučujeme již nyní s tímto faktorem počítat a následující projektové dokumentace zpracovávat v tomto duchu).

S navrženými opatřeními lze ve věcné rovině souhlasit. Do hodnocení byla zařazena jako opatření podmiňující vyloučení významného negativního vlivu rizika kolizí lelka lesního s automobily, což není přípustné. Vzhledem k tomu, že vlivy byly v rámci posudku vyhodnoceny jako mírně negativní, je možné tato opatření převzít a považovat je doopravdy za zmírňující opatření.

Monitoring není sám o sobě zmírňujícím opatření, avšak je vhodným podkladem pro vyhodnocování vlivů stavby a následné provedení zmírňujících opatření. Proto byl i nadále ponechán mezi zmírňujícími opatřeními.

---

<sup>1</sup> Stěny nemusí sloužit jako protihlukové, rozhodující je zabránění vletu lelka do prostoru komunikace

Dále bylo doporučeno provést tato opatření:

6. Vzhledem ke zvýšení imisní zátěže, podílet se např. finančně na provádění managementových opatřeních v EVL Váté písky (nebude-li dostatečné „odstínění“ emisí, jak je uvedeno v bodu 3. – pro věrohodné ověření skutečného „podílu“ na imisním pozadí doporučujeme provést referenční měření před zahájením provozu).
7. Během realizace stavby v době hnízdění kontrolovat místa, kudy se pohybuje mechanizace či osoby na přítomnost snůšek (např. v rámci ekodozoru), zvláště pak po období pracovního klidu (pozastavení prací, zahájení prací na nové lokalitě, ...).
8. Vykácený pás lesa zatraktivnit dosadbou a ponecháním vybrané části stávající vegetace (solitéry, skupinky stromů, keře, ...).

S uvedenými návrhy je možné většinou souhlasit, pouze bod 8 se nazdá být účelný – jako vhodnější je ponechat samovolnému vývoji (později naopak náletové dřeviny vyřezávat).

Dále byla navržena tato opatření:

9. Ke snížení vlivu rušení je nutné práce rozdělit na jednotlivé úseky, aby po dobu jedné sezóny neprobíhaly práce v celém lesním úseku najednou nebo aby hlavní část prací probíhala mimo období hnízdění tj. mimo duben až červenec.
10. Pro bezlesý pás je nutné zajistit podmínky péče, a to iniciační i dlouhodobé:
  - Prvotní osetí senem z blízké lokality podél žel. trati, před osetím je nutné důsledně odstranit svrchní humusový půdní horizont,
  - Následně neosazovat dřevinami a spoléhat na samovolné nálety borovice, později nálety v intervalu cca 8-10 let odstraňovat,
  - Výsledný zápoj musí být velmi nízký - jen roztroušené dřeviny (asi jako na lokalitě u trati), přímo nad tunelem z technických důvodů dřeviny růst vůbec nemohou.
  - V intervalu cca 3-5 let provádět disturbance půdy, např. pojezd pásových vozidel, brány atd.

#### 4. Závěr

Z výše uvedeného hodnocení vyplývá, že předložený záměr „Rychlostní silnice R55, stavba 5511 Bzenec přívoz - Rohatec“ **má v povrchové variantě významný negativní vliv** (resp. negativní vliv dle odst. 9 §45i zákona č. 114/1992 Sb.) na PO Bzenecká Doubrava a EVL Váté písky. Tyto vlivy mohou být kumulativně ještě zhoršeny vlivy bezprostředně navazujících záměrů (tedy úseku R5510 a navýšení dopravních intenzit na silnici Bzenec-Strážnice).

Pro tunelovou variantu nelze do doby, než bude vyloučen významný negativní vliv bezprostředně navazujících záměrů (tedy úseku R5510 a navýšení dopravních intenzit na silnici Bzenec-Strážnice), vyloučit, že **vlivy záměru v tunelové variantě mohou být kumulací s dalšími vlivy navazujících dopravních staveb zhoršeny až na úroveň významných negativních vlivů.**

Pro povrchovou variantu záměru je konstatován významný negativní vliv na lelka lesního a skřivana lesního (PO Bzenecká Doubrava – Strážnické Pomoraví) a typ evropského stanoviště 2330 - Otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem (*Corynephorus*) a psinečkem (*Agrostis*) a 6260\* - Panonské písčité stepi (EVL Váté písky).

Dále je konstatován mírně negativní vliv povrchové varianty na strakapouda prostředního, strakapouda jižního a motáka pochopa v PO Bzenecká Doubrava – Strážnické Pomoraví a typ evropského stanoviště 2330 v EVL Bzenecká střelnice.

Tunelová varianta sama o sobě má mírně negativní vliv na lelka lesního, skřivana lesního, strakapouda prostředního, strakapouda jižního a motáka pochopa (PO Bzenecká Doubrava – Strážnické Pomoraví) a typy evropských stanovišť 2330 - Otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem (*Corynephorus*) a psinečkem (*Agrostis*) a 6260\* - Panonské písčité stepi (EVL Váté písky). Kumulací s vlivy navazujících dopravních staveb (úsek R5510 a navýšení dopravních intenzit na silnici Bzenec – Strážnice) jsou však vlivy, pravděpodobně především na lelka lesního zhoršeny až na úroveň významného negativního vlivu. Dále má záměr mírně negativní vliv na typ evropského stanoviště 2330 v EVL Bzenecká střelnice.

V dokumentaci byla navržena zmírňující opatření, která se vztahují k tunelové variantě. V posudku byla některá další doplněna (viz kap. 3.5)

## 5. Návrh stanoviska

---

Do návrhu stanoviska (podle přílohy č. 6 zákona č. 100/2001 Sb.) doporučuji vložit následující text, a to konkrétně do bodů 1. a 3. kapitoly III.

### 1. Souhrnná charakteristika předpokládaných vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich rozsahu a významnosti

Z provedeného posouzení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti vyplývá, že předložený záměr „Rychlostní silnice R55, stavba 5511 Bzenec přívoz - Rohatec“ **má v povrchové variantě významný negativní vliv** (resp. negativní vliv dle odst. 9 §45i zákona č. 114/1992 Sb.) na PO Bzenecká Doubrava a EVL Váté písky.

Pro tunelovou variantu nelze do doby, než bude vyloučen významný negativní vliv bezprostředně navazujících záměrů (tedy úseku R5510 a navýšení dopravních intenzit na silnici Bzenec-Strážnice), **vyloučit, že vlivy záměru v tunelové variantě mohou být kumulací s dalšími vlivy navazujících dopravních staveb zhoršeny až na úroveň významných negativních vlivů.**

Pro povrchovou variantu záměru je konstatován významný negativní vliv na lelka lesního a skřivana lesního (PO Bzenecká Doubrava – Strážnické Pomoraví) a typ evropského stanoviště 2330 - Otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem (Corynephorus) a psinečkem (Agrostis) a 6260\* - Panonské písčité stepi (EVL Váté písky).

Dále je konstatován mírně negativní vliv povrchové varianty na strakapouda prostředního, strakapouda jižního a motáka pochopa v PO Bzenecká Doubrava – Strážnické Pomoraví a typ evropského stanoviště 2330 v EVL Bzenecká střelnice.

Tunelová varianta sama o sobě má mírně negativní vliv na lelka lesního, skřivana lesního, strakapouda prostředního, strakapouda jižního a motáka pochopa (PO Bzenecká Doubrava – Strážnické Pomoraví) a typy evropských stanovišť 2330 - Otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem (Corynephorus) a psinečkem (Agrostis) a 6260\* - Panonské písčité stepi (EVL Váté písky). Kumulací s vlivy navazujících dopravních staveb (úsek R5510 a navýšení dopravních intenzit na silnici Bzenec – Strážnice) jsou však vlivy, pravděpodobně především na lelka lesního zhoršeny až na úroveň významného negativního vlivu. Dále má záměr mírně negativní vliv na typ evropského stanoviště 2330 v EVL Bzenecká střelnice.

### 3. Návrh opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů záměru na životní prostředí včetně povinností a podmínek pro sledování a rozbor vlivů na životní prostředí

Byla navržena následující opatření pro zmírnění vlivů záměru v tunelové variantě:

1. Provést monitoring, který v maximální možné míře objasní např. tahové cesty, preferovaná loviště, hnízdiště, místa odpočinku, rizikové situace na stávajících komunikacích a další ekologické a etologické charakteristiky jedinců a tím i velké části sledované populace. Pro potřebnou reprezentativnost výsledků je nutné zvolit dostatečně dlouhé monitorovací období (min. 3 – 4 roky) a dostatečně přesnou monitorovací metodu (např. telemetrický monitoring), přičemž pozorování a

vyhodnocování musí provádět odborník na daný druh. Z uvedeného monitoringu sice nebude možné vytvořit přesný model, který by detailně kvantifikoval např. úmrtnost u daného tunelového portálu ještě před jeho realizací, bude z něj však možné zjistit míru pravděpodobnosti, že ke střetům bude v daném území docházet.

2. Provést opatření, která zminimalizují kontaktní rizikové plochy střetu ptáků s projíždějícími vozidly – instalace obdobně tvarovaných stěn jako na mostě v Soboňkách také na nadzemních částech MÚK Bzenece-Přívoz<sup>2</sup> (technické řešení těchto stěn se v současnosti jeví jako dostatečné).
3. Provést opatření, která co nejméně zatraktivní okolí rizikových ploch a případně v maximální možné míře vzdálí místa výskytu lelků – kolem rizikových částí provést takovou výsadbu, která bude pro druh „neproniknutelná“, resp. druhem zcela nepreferovaná (např. velmi hustý porost borovice); vzhledem k tomu, že toto opatření bude časově značně náročné, doporučujeme případně zahájit výsadbu co nejdříve (porost by měl v období zahájení případného provozu již plnit svou funkci). Toto opatření bude mít i příznivý dopad na „odstínění“ emisí, které mohou negativně ovlivňovat EVL Váté písky.
4. Zvážit možnost, aby v blízkém okolí rizikových ploch byl volen takový způsob hospodaření, který nebude „přitažlivý“ pro lelka lesního (nutno zkoordinovat s LHP).
5. Pokračování monitoringu i po případné dostavbě záměru se zaměřením na sledování mortality na dotčených rizikových místech. Pokud by i přes všechna zmíněná opatření byla úmrtnost vysoká, bylo by nutné přikročit k definitivnímu technickému řešení, kterým by bylo kompletní zakrytí nadzemních částí tak, aby nemohlo dojít k vniknutí ptáků do prostoru komunikace. Přestože se jedná z technického hlediska zřejmě o krajní řešení, doporučujeme již nyní s tímto faktorem počítat a následující projektové dokumentace zpracovávat v tomto duchu).
6. Vzhledem ke zvýšení imisní zátěže, podílet se např. finančně na provádění managementových opatřeních v EVL Váté písky (nebude-li dostatečné „odstínění“ emisí, jak je uvedeno v bodu 3. – pro věrohodné ověření skutečného „podílu“ na imisním pozadí doporučujeme provést referenční měření před zahájením provozu).
7. Během realizace stavby v době hnízdění kontrolovat místa, kudy se pohybuje mechanizace či osoby na přítomnost snůšek (např. v rámci ekodozoru), zvláště pak po období pracovního klidu (pozastavení prací, zahájení prací na nové lokalitě, ...).
8. Ke snížení vlivu rušení je nutné práce rozdělit na jednotlivé úseky, aby po dobu jedné sezóny neprobíhaly práce v celém lesním úseku najednou nebo aby hlavní část prací probíhala mimo období hnízdění tj. mimo duben až červenec.
9. Pro bezlesý pás je nutné zajistit podmínky péče, a to iniciační i dlouhodobé:
  - Prvotní osetí senem z blízké lokality podél žel. trati, před osetím je nutné důsledně odstranit svrchní humusový půdní horizont,
  - Následně neosazovat dřevinami a spoléhat na samovolné nálety borovice, později nálety v intervalu cca 8-10 let odstraňovat,
  - Výsledný zápoj musí být velmi nízký - jen roztroušené dřeviny (asi jako na lokalitě u trati), přímo nad tunelem z technických důvodů dřeviny růst vůbec nemohou.
  - V intervalu cca 3-5 let provádět disturbance půdy, např. pojezd pásových vozidel, brány atd.

---

<sup>2</sup> Stěny nemusí sloužit jako protihlukové, rozhodující je zabránění vletu lelka do prostoru komunikace



#### **4. Pořadí variant (pokud byly předloženy a lze-li pořadí určit)**

Z hlediska ochrany lokalit Natury 2000 je vhodnější varianta tunelová než povrchová.