



ÚZEMNÍ PLÁN

LUDVÍKOV

VYHODNOCENÍ VLIVŮ NA UDRŽITELNÝ ROZVOJ ÚZEMÍ



URBANISTICKÉ STŘEDISKO OSTRAVA, s.r.o.

ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE A PODKLADY, ÚTP, PROJEKTOVÁ A PORADENSKÁ ČINNOST, EKOLOGIE, GIS

NÁZEV ZAKÁZKY : **ÚZEMNÍ PLÁN LUDVÍKOV**

VYHODNOCENÍ VLIVŮ NA UDRŽITELNÝ ROZVOJ ÚZEMÍ

OBJEDNATEL : OBEC LUDVÍKOV
OBEC : LUDVÍKOV
KRAJ : MORAVSKOSLEZSKÝ



ZPRACOVATEL :
TELEFON :

ING. ARCH. HELENA SALVETOVÁ
599502301 email : h.salvetova@uso.cz



URBANISTICKÉ STŘEDISKO, s.r.o.
Spartakova 3
708 00 OSTRAVA Poruba
IČ: 00562963 DIČ: CZ00562963

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO : U - 419 DATUM : ČERVEN 2008
ZPRACOVALO URBANISTICKÉ STŘEDISKO OSTRAVA, s. r. o.
SPARTAKOVČŮ 3, OSTRAVA - PORUBA, PSČ 708 00

TELEFON, FAX: 596939530

Obsah :

- A. Vyhodnocení vlivů územního plánu na životní prostředí
- B. Vyhodnocení vlivů územního plánu na území Natura 2000
- C. Vyhodnocení vlivů územního plánu na stav a vývoj území podle vybraných sledovaných jevů obsažených v územně analytických podkladech
- D. Předpokládané vlivy na výsledky analýzy silných stránek, slabých stránek, příležitostí a hrozeb v území
- E. Vyhodnocení přínosu územního plánu k naplnění priorit územního plánování
- F. Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území – shrnutí

Části A, B jsou zpracovány jako samostatné dokumenty.

Část A obsahuje posouzení z hlediska vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (Aquatest, a.s., Praha, srpen 2006) s tímto výsledkem :

Realizace navržených záměrů obsažených v územním plánu nepřinese výrazné negativní změny životního prostředí. Lze předpokládat, že nedojde k výraznému nárůstu počtu obyvatel, z důvodu bytové výstavby se výrazně nezvýší dopravní zátěž v obci a výrazně se nezvýší úroveň hluku a emisí z automobilového provozu. Doprava bude sezónně navýšena v závislosti na provozu sportovních zařízení, zejména lyžařských sjezdovek. Otázkou zůstává zachování lokálních topenišť a přechod na ušlechtilá paliva. Ke zlepšení kvality ovzduší dojde jen při redukci spalování uhlí a dodržování zásady nespalovat odpady. K negativním změnám může dojít na stavebních plochách zejména při necitlivém zakládání staveb ve svažitých terénech, kde hrozí sesuvy. Nebezpečí vzniku introskeletové eroze je na vymýcených územích minimální. Z těchto důvodů není zapotřebí aplikovat žádná speciální opatření k eliminaci případných negativních vlivů.

Část B obsahuje posouzení z hlediska vlivů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (Mgr. Marek Banaš, srpen 2006) s tímto výsledkem :

Bylo zjištěno, že realizace návrhů uvedených v hodnocené koncepci nebude znamenat negativní ovlivnění lokalit soustavy Natura 2000. Z těchto důvodů není zapotřebí aplikovat speciální opatření k eliminaci případných negativních vlivů.

V případě zájmu vlastníků či nájemců lučních porostů v katastru obce Ludvíkov (včetně provozovatelů sjezdových tratí) na zlepšení stavu populace chřástala polního v zájmovém území je vhodné realizovat následující doporučení týkající se změny stávajícího způsobu hospodaření na lučních porostech :

- při mechanizovaném kosení luk každoročně ponechat několik pásů luk o šířce minimálně 20 m a délce minimálně 50 m, kde bude první sečení (či pastva) provedeno nejdříve 15. srpna. Takto později kosené plochy se mohou prostorově střídat v jednotlivých sezónách, čímž nebude dlouhodobě snížena kvalita luk pro jejich vlastníky (nájemce).
- mechanizovanou seč luk před 15. srpnem v zájmovém území je vhodné provádět od středu louky k okraji.

C. Vyhodnocení vlivů územního plánu na stav a vývoj území podle vybraných sledovaných jevů obsažených v územně analytických podkladech

Průzkumy a rozborů pro Územní plán Ludvíkov byly zpracovány v říjnu 2004 v souladu se zákonem č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů. Vzhledem k datu zpracování průzkumů a rozborů nebyl zpracován rozbor udržitelného rozvoje území.

Na základě zpracovaných průzkumů a rozborů lze vyhodnotit slabé a silné stránky, příležitosti a hrozby řešeného území (SWOT analýza).

a) Silné stránky

- S 1 Atraktivní poloha v oblasti cestovního ruchu I. kategorie Jeseníky s mezinárodním významem, součást rekreačního krajinného celku Vrbno pod Pradědem, nástupní místo do prostoru Ovčárna - Praděd.

- S 2 Stabilní středisko osídlení se značkou atraktivitou z hlediska bydlení a se stabilizovaným vývojem počtu obyvatel.
- S 3 Možnosti sportovního využití (turistika, cykloturistika, zimní turistika na lyžích, sjezdové lyžování).
- S 4 Vysoce kvalitní přírodní prostředí, součást Chráněné krajinné oblasti Jeseníky.
- S 5 Kvalitní životní prostředí.

b) Slabé stránky

- W 1 Vysoká úroveň nezaměstnanosti v širším regionu, nízká úroveň mezd v regionu, malá nabídka pracovních příležitostí.
- W 2 Omezení vyplývající ze statutu CHKO Jeseníky.
- W 3 Omezení vyplývající z nařízení o CHOPAV Jeseníky.
- W 4 Zájmy hospodaření na lesních pozemcích.
- W 5 V obci není vybudována soustavná splašková kanalizace.

c) Příležitosti

- O 1 Využití potenciálu přírodních hodnot a rekreačních možností území.
- O 2 Využití dostupného (blízkého) dostatečně velkého potenciálu trhu pro cestovní ruch a rekreaci (Ostravská aglomerace, Olomoucká aglomerace, příhraniční části Polské republiky).
- O 3 Zvýšení atraktivity bydlení, zejména ve vazbě na využití rekreačního potenciálu a optimalizaci využití územně technických předpokladů rozvoje.

d) Rizika ohrožení

- T 1 Kolize záměrů rozvoje cestovního ruchu se zájmy ochrany přírody.
- T 2 Kolize záměrů na novou výstavbu se zájmy ochrany přírody.
- T 3 Extenzivní územní rozvoj obytné výstavby s negativními vlivy na rekreační funkci území a na atraktivitu bydlení.

D. Předpokládané vlivy na výsledky analýzy silných stránek, slabých stránek, příležitostí a hrozeb v území

a) Vliv na eliminaci nebo snížení hrozeb řešeného území

Navržené plochy zastavitelného území respektují zájmy ochrany přírody i zájmy ochrany nemovitých kulturních památek, umírněný rozvoj obytné výstavby neohroží atraktivitu bydlení ani rekreační funkci území.

b) Vliv na posílení slabých stránek řešeného území

Návrhem zastavitelných ploch umožňujících rozvoj zařízení cestovního ruchu i podnikatelských aktivit dojde ke zvýšení pracovních příležitostí v obci.

Návrhem vybudování soustavné splaškové kanalizace dojde ke zlepšení čistoty vod.

c) Vliv na využití silných stránek a příležitostí řešeného území

Návrhem zastavitelných ploch umožňujících obytnou výstavbu bude využita atraktivita obce z hlediska bydlení, návrhem nových sportovních zařízení (sportovní areály, prodloužení a rozšíření sjezdovek) a umožněním výstavby zařízení ubytovacích, stravovacích apod. dojde k využití atraktivity obce z hlediska cestovního ruchu.

d) Vliv na stav a vývoj hodnot řešeného území

Veškeré hodnoty řešeného území (kulturní, přírodní) jsou v maximální míře chráněny.

E. Vyhodnocení přínosu územního plánu k naplnění priorit územního plánování

Tato kapitola by měla obsahovat popis míry a způsobu naplnění priorit územního plánování pro zajištění udržitelného rozvoje území, jež byly schváleny v zásadách územního rozvoje.

V době zpracování návrhu řešení územního plánu však dosud nejsou Zásady územního rozvoje Moravskoslezského kraje zpracovány, tudíž nejsou známy priority územního plánování a vyhodnocení přínosu územního plánu Ludvíkov k jejich naplnění nelze vyhodnotit.

F. Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území – shrnutí

F.I Vyhodnocení vlivů územního plánu na vyváženost podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel v území, jak byla zjištěna v rozboru udržitelného rozvoje území

S ohledem na funkci obce ve struktuře osídlení (širší antropogenní podmínky) a přírodní podmínky jejího rozvoje je předpokladem udržitelnosti rozvoje řešeného území posílení hospodářských podmínek v rámci širšího regionu, ve vlastním řešeném území pak přiměřené podílení obytné funkce obce, při minimalizaci dopadů v oblasti životního prostředí (zejména negativních vlivů na rekreační potenciál území). Optimalizace funkcí řešeného území s ohledem na širší region je předpokladem přiměřeného rozvoje obce, který by však neměl překročit měřítko a limity obce (jak z hlediska tradice zástavby, tak z hlediska zachování sociální soudržnosti obyvatel).

F.II Shrnutí přínosu územního plánu k vytváření podmínek pro předcházení zjištěným rizikům ovlivňujícím potřeby současné generace obyvatel řešeného území a předpokládaným ohrožením podmínek života generací budoucích

Nové zastavitelné plochy jsou navrhovány mimo záplavové území Bílé Opavy i mimo sesuvná území, územní plán omezuje negativní vlivy na přírodní hodnoty území i na životní prostředí.

Posouzení vlivu koncepce - „Územní plán obce Ludvíkov – koncept řešení“ na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění



Zpracoval: Mgr. Marek Banaš, osoba autorizovaná k provádění posouzení podle §45i zákona č. 114/1992 Sb. (číslo rozhodnutí: 630/3242/04)

Spolupracovali: Mgr. Radim Kočvara, Ing. Miroslav Glacner

<http://www.marekbanas.com>, tel. 605-567905, email: marekban@centrum.cz

srpen 2006

Obsah:

1. Popis koncepce:	4
1.1 Lokalizace a základní popis koncepce	4
1.2 Stručný popis posuzované koncepce.....	6
1.3 Navržené varianty řešení.....	11
2. Základní charakteristika zájmového území a jeho vztahu k soustavě Natura 2000....	11
2.1 Základní charakteristika zájmového území.....	11
2.2 Vztah hodnocené koncepce k managementu ochrany přírody (včetně lokalit soustavy Natura 2000) v zájmovém území.....	15
2.3 Charakteristika lokalit soustavy Natura 2000 ve vztahu k hodnocené koncepci	15
3. Hodnocení koncepce.....	20
3.1 Popis a vyhodnocení přímých a nepřímých vlivů realizace koncepce na ptačí oblast Jeseníky	20
3.2 Kumulativní vlivy ostatních realizovaných aktivit v zájmovém území	22
3.3 Srovnání významnosti vlivů jednotlivých variant koncepce na území ptačí oblasti Jeseníky	22
4. Návrh opatření k eliminaci případných negativních vlivů a zvýšení případných příznivých vlivů realizace koncepce na lokality soustavy Natura 2000	23
5. Shrnutí a závěr	24
Přílohy:.....	24
Seznam použité literatury, dokumentace a dalších podkladů:	25

Úvod:

Předmětem předkládaného hodnocení dle §45i zák. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění je posouzení vlivu koncepce - „Územní plán obce Ludvíkov – koncept řešení“ (dále: koncept řešení ÚPN) na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

Zadavatelem hodnocení je Obecní úřad Ludvíkov. Posouzení vychází z textových a mapových podkladů návrhu územního plánu obce (konceptu řešení) dodaných zadavatelem posouzení, resp. zpracovatelem konceptu řešení ÚPN – Urbanistickým střediskem Ostrava. Posouzení se opírá o terénní průzkum území (červen - srpen 2006) a zpracování tištěných a digitálních dat o sledovaném území.

Terénní průzkum byl zaměřen na lokality, ve kterých jsou v konceptu řešení ÚPN navrženy rozvojové plochy. Na těchto lokalitách byl proveden popis charakteru biotopu a výskytu ptačích druhů (vizuálním i akustickým sledováním) a jejich kvantifikace. V předkládaném posouzení jsou uvedeny výsledky sledování avifauny zaměřené na výskyt chřástala polního a jeřábka lesního (předměty ochrany ptačí oblasti Jeseníky). Cílem terénního průzkumu bylo v tomto případě posouzení skutečného i možného výskytu těchto druhů na zkoumaných lokalitách. Komplexní výsledky průzkumu obratlovců v zájmovém území Ludvíkova nejsou předmětem tohoto posouzení; jsou k dispozici u zpracovatele posouzení.

Podrobný popis jednotlivých aspektů posuzované koncepce a jejich vlivů na dílčí složky životního prostředí nejsou předmětem tohoto posouzení dle §45i zák. 114/1992 Sb. Bližší informace lze v tomto směru nalézt ve vyhodnocení koncepce dle zák. 100/2001 Sb., v platném znění.

Posouzení se metodicky opírá o ustanovení zákona č.114/1992 Sb., zák. 100/2001 Sb., směrnice o ptácích 79/409/EHS, směrnice o stanovištích 92/43/EHS a metodických doporučení MŽP ČR a Evropské komise (viz Kolektiv 2001, 2001a).

1. Popis koncepce:

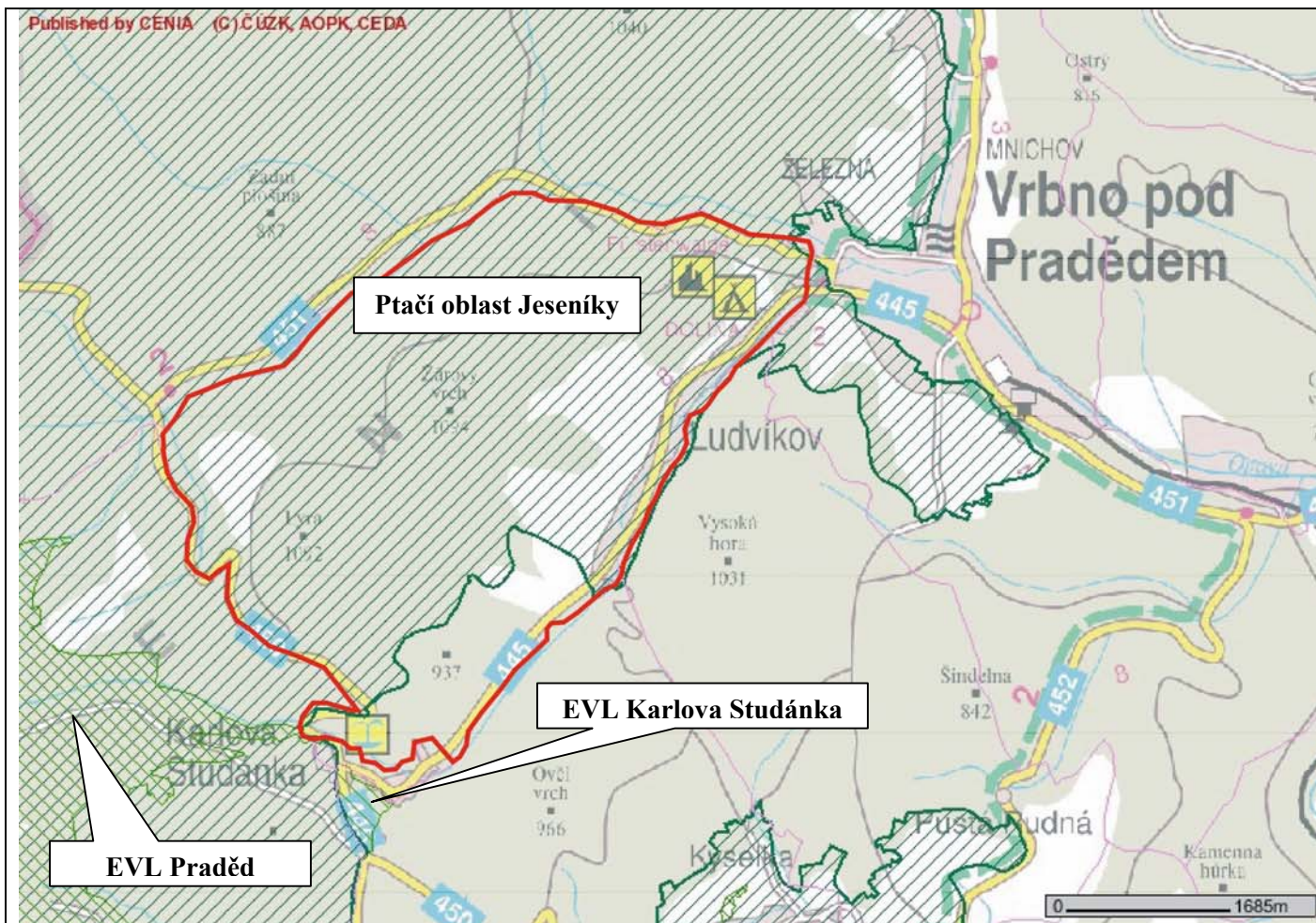
1.1 Lokalizace a základní popis koncepce

Předmětem posouzení je návrh územního plánu obce Ludvíkov v podobě konceptu řešení. Pořizovatelem územního plánu je obec Ludvíkov.




Řešené území obce je tvořeno katastrálním územím Ludvíkova pod Pradědem o rozloze 2220,57 ha. Důvodem pro zpracování územního plánu obce je zajištění územně plánovací dokumentace pro rozhodování orgánů obce a stavebního úřadu v souladu s platnou legislativou (Salvetová 2006).

Obec Ludvíkov má zpracován územní plán (Bestol, s.r.o., Olmouc, leden 1995), který byl schválen Obecním zastupitelstvem obce Ludvíkov dne 4. 10. 1996. Tento územní plán však již v řadě aspektů neodpovídá potřebám a požadavkům rozvoje obce a zároveň již v některých bodech neodpovídá platným právním předpisům (stavební zákon a vyhláška o územně plánovacích podkladech a územně plánovací dokumentaci), neboť postrádá některé povinné součásti územního plánu obce, kterými jsou např. vymezení zastavitelných území, návaznost na nadřazenou územně plánovací dokumentaci (ÚPN VÚC Jeseníky včetně 1. změny) apod. Proto zastupitelstvo obce Ludvíkov rozhodlo o zpracování nového územního plánu obce. (Salvetová 2006).

Průzkumy a rozbory pro zpracování územního plánu obce byly vypracovány Urbanistickým střediskem Ostrava, s.r.o. v říjnu 2004 a byly podkladem pro zpracování návrhu zadání územního plánu. Návrh zadání byl zpracován v říjnu 2004, projednán a schválen Zastupitelstvem obce Ludvíkov dne 28. 6. 2005. Na základě schváleného zadání byl v květnu 2006 zpracován koncept řešení územního plánu obce Ludvíkov (Salvetová 2006).



Legenda:

-  Ptačí oblast
-  Evropsky významná lokalita
-  Katastr obce Ludvíkov

Obr. 1: Situační mapa polohy katastru obce Ludvíkov ve vztahu k lokalitám soustavy Natura 2000 (podkladová data: ČÚZK)

1.2 Stručný popis posuzované koncepce

Následující popis hodnocené koncepce vychází z textové a grafické části konceptu řešení ÚPN poskytnuté zadavatelem hodnocení (viz Salvetová 2006). Pozornost je dále v textu věnována rozvojovým aktivitám (návrhu koncepce rozvoje obce a jednotlivých funkčních složek), které prostorově zasahují do území soustavy Natura 2000 či do jejich blízkosti. Uvedeny jsou všechny aktivity, které by potenciálně mohly ovlivnit lokality soustavy Natura 2000. U jednotlivých rozvojových ploch je uvedeno, zda prostorově zasahují do lokalit soustavy Natura 2000.

Plochy navržené pro rozvoj zařízení občanské vybavenosti:

- v severovýchodní části obce **pro vybudování penzionu a jeho zázemí** – restaurace, posilovna, sauna, tenisové kurty, hřiště, parkoviště, (plocha č. 8): leží v ptačí oblasti Jeseníky
- ve střední části obce **pro vybudování zázemí k navrženému lyžařskému vleku za obecním úřadem** (plocha č. 16): leží v ptačí oblasti Jeseníky
- ve střední části obce **rozšíření zázemí stávajícího ubytovacího zařízení** (plocha č. 24): leží v ptačí oblasti Jeseníky
- v jižní části obce **pro vybudování zázemí k Penzionu Grizzly** (plocha č. 31): leží v ptačí oblasti Jeseníky
- **na jižním okraji zastavěné části obce** – bez konkrétního využití (plocha č. 37): leží v ptačí oblasti Jeseníky
- severně čistírnou odpadních vod **pro vybudování zázemí k navrženému lyžařskému vleku** (plocha č. 42): leží mimo lokality Natura 2000
- v prostoru Viděl **pro vybudování sportovně – rekreačního zařízení** přestavbou bývalých stájí (plocha č. 46): leží v ptačí oblasti Jeseníky
- na vrcholu Zámecké hory **pro výstavbu rozhledny** (plocha č. 47): leží v ptačí oblasti Jeseníky

Plochy navržené pro sportovní zařízení:

- dvě plochy **pro vybudování sportovních areálů** v severovýchodní části obce, u autocampingu Dolina (plochy č. 4 a 5): leží v ptačí oblasti Jeseníky
- **plocha pro malé hřiště** za budovou obecního úřadu (plocha č. 17): leží v ptačí oblasti Jeseníky
- **plocha pro nový lyžařský vlek se sjezdovkou** nad budovou obecního úřadu (plocha č. 18): leží v ptačí oblasti Jeseníky
- **plocha pro prodloužení lyžařského vleku a sjezdovky** u Penzionu Grizzly (plocha č. 33): leží v ptačí oblasti Jeseníky
- **plocha pro prodloužení lyžařského vleku a sjezdovky** u Chaty U Sovy (plocha č. 38): leží v ptačí oblasti Jeseníky
- **plochy pro prodloužení lyžařského vleku a sjezdovky z Karlovy Studánky pod Rolandův kámen a pro vybudování nového navazujícího lyžařského vleku a sjezdovky od ČOV pod Rolandův kámen** (plocha č. 44): nezasahuje na území lokalit soustavy Natura 2000

Plochy navržené pro rozvoj zemědělské výroby:

- plocha ve střední části Ludvíkova (plocha č. 27): leží v ptačí oblasti Jeseníky

Plochy navržené pro rozvoj zařízení technické infrastruktury:

- **plocha pro nový vodojem ve dvou variantách** (plochy č 39a a 39b): nezasahují na území lokalit soustavy Natura 2000

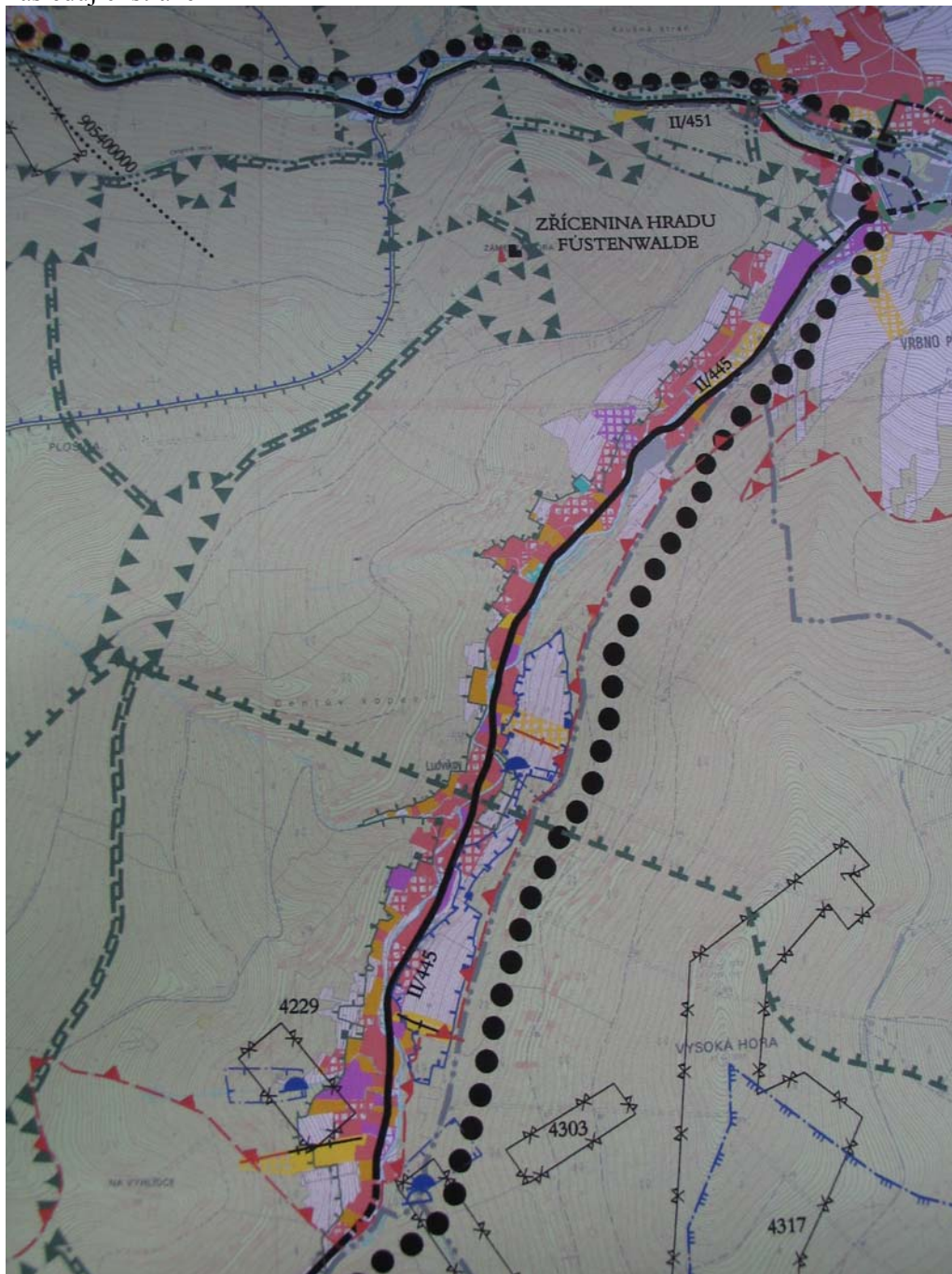
Dopravní záměry:

- **návrh směrových úprav silnice II/450** v prostoru Karlovy Studánky a Videl: leží v ptačí oblasti Jeseníky
- **návrh přeložky silnice II/445** do jižního obchvatu Karlovy Studánky: částečně zasahuje na území ptačí oblasti Jeseníky
- **návrh směrové úpravy silnice II/451** na hranici s Vrbnem pod Pradědem: nezasahuje na území lokalit soustavy Natura 2000
- **návrh plochy pro parkoviště pro nově navržený lyžařský vlek u ČOV** (plocha č. 43): nezasahuje na území lokalit soustavy Natura 2000
- **návrh plochy pro parkoviště za lázeňským domem Libuše** – z větší části na k. ú. Karlova Studánka (plocha č. 45): nezasahuje na území lokalit soustavy Natura 2000

Součástí konceptu řešení ÚPN jsou také návrhy na výstavbu objektů individuálního bydlení (pro cca 50 rodinných domů na ploše cca 9,6 ha), komunikací pro chodce a cyklisty, komunikací pro dopravní obsluhu navržených ploch, distribučních trafostanic včetně přípojek ze sítě VN 22 kV, dále návrhy na výstavbu kanalizace, stavby ČOV v lokalitě Vidly včetně kanalizačních řadů. Tyto návrhy jsou situovány do proluk v rámci stávajícího intravilánu v katastru obce Ludvíkov a jejich vliv na lokality soustavy Natura 2000 tak lze považovat za nulový. Z těchto důvodů nejsou uvedené plochy dále řešeny.

Detaily týkající se prostorového umístění jednotlivých nově navržených ploch pro rozvojové aktivity jsou k dispozici v mapových výkresech konceptu řešení ÚPN (viz Salvetová 2006).

Obr. 2: Výřez jádrové části zájmového území katastru Ludvíkova – koncept řešení ÚPN, širší vztahy (převzato: Salvetová 2006). Legenda k mapě je uvedena na následující straně



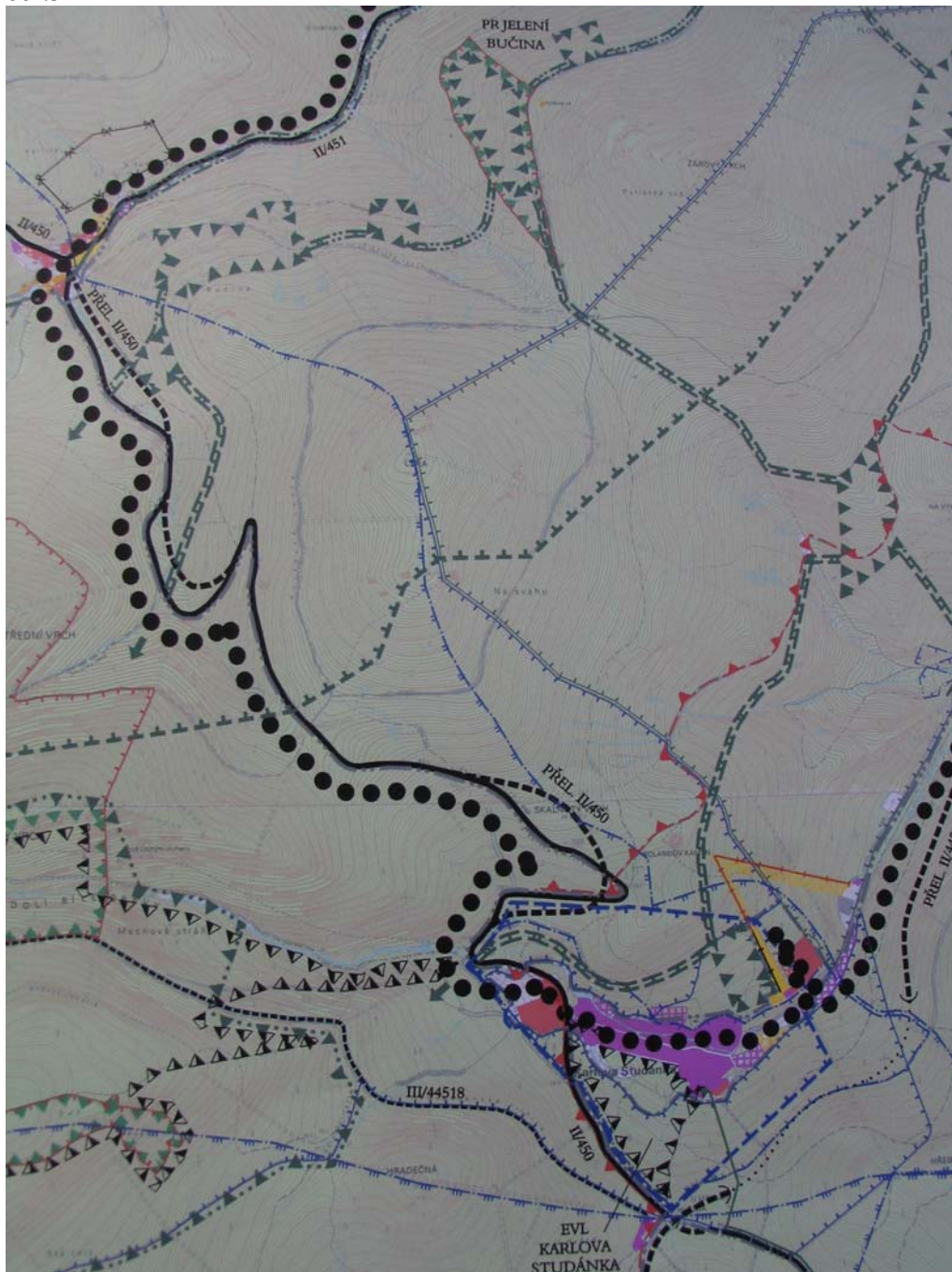
STAV R. 2006	NÁVRH R. 2020	
		HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ
		HRANICE KRAJU
		HRANICE OKRESŮ
		HRANICE OBCÍ
		HRANICE KATASTRÁLNÍCH ÚZEMÍ
		PLOCHY OBYTNÉ ZÁSTAVBY
		PLOCHY OBČANSKÉ VYBAVENOSTI
		PLOCHY REKREAČNÍCH ZAŘÍZENÍ, REKREAČNÍ ZÁSTAVBY
		PLOCHY SPORTOVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SJEZDOVEK
		PLOCHY VÝROBNÍCH A TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ
		PLOCHY PARKŮ, VEŘEJNÉ ZELENĚ, HRBITOVŮ
		PLOCHY ZAHRÁDKOVÝCH OSAD
		SILNICE II. TŘÍDY S OZNAČENÍM
		ŠÍRKOVÉ ÚPRAVY NA SILNICI II. TŘÍDY
		SILNICE III. TŘÍDY S OZNAČENÍM
		VEDENÍ SILNIČNÍ TRASY V TUNELU
		REGIONÁLNÍ ŽELEZNIČNÍ TRÁŤ S OZNAČENÍM
		ŽELEZNIČNÍ STANICE S OZNAČENÍM, ŽELEZNIČNÍ ZASTÁVKA
		LYŽAŘSKÉ VLEKY
		VYMEZENÍ PODDOLOVANÝCH ÚZEMÍ
		VYMEZENÍ PROGNÓZNÍCH ZDROJŮ NEROSTNÝCH SUROVIN
		VYMEZENÍ CHRÁNĚNÝCH LOŽISKOVÝCH ÚZEMÍ NEROSTNÝCH SUROVIN
		VYMEZENÍ VÝHRADNÍCH LOŽISEK NEROSTNÝCH SUROVIN
		VEDENÍ VVN 110 kV
		NAPÁJECÍ BOD 110/22 kV
		VYSOKOTLAKÝ PLYNOVOD
		REGULAČNÍ STANICE PLYNU

STAV R. 2006	NÁVRH R. 2020	
		HRANICE CHRÁNĚNÉ KRAJINNÉ OBLASTI JESENÍKY (CHKO)
		I. ZÓNA CHKO JESENÍKY
		II. ZÓNA CHKO JESENÍKY
		III. ZÓNA CHKO JESENÍKY
		HRANICE MALOPLOŠNÝCH ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ PŘÍRODY (MZCHÚ)
		LOKÁLNÍ BIORODOR ÚSES
		LOKÁLNÍ BIOCENTRUM ÚSES
		OSA REGIONÁLNÍHO BIORODORU ÚSES
		REGIONÁLNÍ BIOCENTRUM ÚSES
		NADREGIONÁLNÍ BIORODOR ÚSES
		OSA NADREGIONÁLNÍHO BIORODORU ÚSES
		OCHRANNÁ ZÓNA NADEGIONALNÍHO BIORODORU ÚSES
		NADREGIONÁLNÍ BIOCENTRUM ÚSES
		SMĚR POKRAČOVÁNÍ ÚSES
		EVROPSKY VÝZNAMNÁ LOKALITA (NATURA 2000)
		HRANICE PTAČÍ OBLASTI JESENÍKY
		HRANICE OCHRANNÝCH PÁSEM VODNÍCH ZDROJŮ I. STUPNĚ
		HRANICE VNITŘNÍHO LAŽENSKÉHO ÚZEMÍ LAŽENSKÉHO MÍSTA KARLOVA STUDÁNKA
		HRANICE OCHRANNÉHO PÁSMÁ I. STUPNĚ PŘÍRODNÍCH LÉČIVÝCH ZDROJŮ LAŽENSKÉHO MÍSTA KARLOVA STUDÁNKA
		HRANICE OCHRANNÉHO PÁSMÁ II. STUPNĚ PŘÍRODNÍCH LÉČIVÝCH ZDROJŮ LAŽENSKÉHO MÍSTA KARLOVA STUDÁNKA
		HRANICE OCHRANNÉHO PÁSMÁ III. STUPNĚ VODÁRENSKÉ NÁDRŽE KRUŽBERK
		VODOJEMY
		ČERPACÍ STANICE ODPADNÍCH VOD
		ZŘÍCENINY HRADŮ
		ROZHLEDNA

Obr. 3: Legenda k výřezu z mapových listů konceptu řešení ÚPN (obr. 2, obr. 4) (převzato : Salvetová 2006).



Obr. 4: Výřez jižní a západní části zájmového území katastru Ludvíkova – koncept řešení ÚPN, širší vztahy (převzato: Salvetová 2006). Legenda k mapě je uvedena na obr.3



1.3 Navržené varianty řešení

Koncepce byla předložena v jediné variantě, jejíž základní parametry jsou popsány výše. Bližší informace o návrhu územního plánu jsou k dispozici v konceptu řešení ÚPN (viz Salvetová 2006).

Kromě navržené (aktivní) varianty lze definovat nulovou variantu, která znamená zachování stávajícího stavu, tedy existence stávajícího, pro rozvoj obce Ludvíkov již nevyhovujícího územního plánu.

2. Základní charakteristika zájmového území a jeho vztahu k soustavě Natura 2000

2.1 Základní charakteristika zájmového území

Zájmové území katastru obce Ludvíkov pod Pradědem je na severu a severozápadě zhruba ohraničeno silnicí II/451 v úseku Vidly – Vrbno pod Pradědem, na západě silnicí II/450 v úseku Karlova Studánka - Vidly. Jižní a východní hranice řešeného území vede v severozápadně až západně exponovaném svahu nad silnicí II/445 v úseku Karlova Studánka – Vrbno pod Pradědem. Drtivá většina katastru obce Ludvíkov je pokrytá lesní půdou (pozemky určené k plnění funkcí lesa), konkrétně 94% (Salvetová 2006).

Plochy, na kterých jsou navrženy jednotlivé rozvojové aktivity jsou v převážné většině pokryty mozaikou kulturních, místy polopřirozených lučních porostů, patřících převážně do svazu *Arrhenatherion elatioris* Koch 1926. Louky se nachází na strmých svazích. Jedná se o nesečené i sečené porosty, místy s remízami, na některých probíhá pastva ovcí. Při přechodu luk do lesního porostu se často vyskytují husté mladé porosty buku lesního (*Fagus sylvatica*).

V případě navrženého prodloužení stávající lyžařské sjezdové tratě nad chatou U sovy se jedná o mladý porost kyselé bučiny svazu *Luzulo-Fagion* Lohmeyer et Tüxen in Tüxen 1954. V případě navrženého prodloužení stávající lyžařské sjezdové tratě nad penzionem Grizzly se jedná o mladou výsadbu buku (*Fagus sylvatica*) a výše pak vzrostlou kulturní smrčiny s plochami zarůstajících pasek.

Navržená výstavba parkoviště a dolní stanice nového lyžařského vleku poblíž stanice ČOV pod obcí Karlova Studánka je situována v dolní partii do ruderalizovaných porostů vlhkých pcháčových luk svazu *Calthion palustris* Tüxen 1937, ve střední partii do mozaiky mladé kulturní smrčiny, výsadby buku (*Fagus sylvatica*) a dalších dřevin a v horní partii do vzrostlé kulturní smrčiny. Tento rozvojový záměr se nachází mimo území lokalit soustavy Natura 2000.

Navržené přeložky silnic II/445 a II/450 zasahují do uzavřených porostů kulturních smrčín.

Obr. 5: Na části lučních porostů v katastru Ludvíkova se provádí sečení či pastva což neodpovídá nárokům chřástala polního na vyhnízdění



Obr. 6: Interiér kyselé bučiny nad chatou U sovy ve které je navrženo prodloužení stávajícího lyžařského vleku a sjezdové tratě. V lokalitě nebyl zjištěn výskyt jeřábka lesního.



Obr. 7: Nad penzionem Grizzly je navrženo prodloužení stávajícího lyžařského vleku a sjezdové tratě do mladých porostů buku lesního. V těchto porostech prochází hranice ptačí oblasti Jeseníky. Navržené rozšíření lze z hlediska ochrany lokalit soustavy Natura 2000 považovat za nekonfliktní.



Obr. 8: V porostu ovsíkových luk svazu *Arrhenatherion elatioris* nad budovou obecního úřadu je navržena výstavba a provoz lyžařského vleku a sjezdové tratě. Louka je zčásti sečena. Uvedený záměr lze z hlediska ochrany lokalit soustavy Natura 2000 považovat za nekonfliktní.



Obr. 9: Návrh směrových úprav silnice II/450 v prostoru Karlovy Studánky a Videla a návrh přeložky silnice II/445 do jižního obchvatu Karlovy Studánky jsou situovány do porostů kulturních smrčků, které nejsou biotopem jeřábka lesního.



2.2 Vztah hodnocené koncepce k managementu ochrany přírody (včetně lokalit soustavy Natura 2000) v zájmovém území

Posuzovaný koncept řešení územního plánu obce Ludvíkov není nástrojem managementu lokalit soustavy Natura 2000, jedná se o nástroj územního rozvoje obce.

2.3 Charakteristika lokalit soustavy Natura 2000 ve vztahu k hodnocené koncepci

Zájmové území katastru obce Ludvíkov se zčásti nachází na území ptačí oblasti Jeseníky. V těsné blízkosti hranice katastru obce Ludvíkov se dále nachází evropsky významná lokalita (EVL) Praděd a EVL Karlova Studánka (viz obr. 1).

Rozvojové návrhy uvedené v konceptu řešení ÚPN zasahují v převážné většině na území ptačí oblasti Jeseníky (bližší viz kap. 1.2).

Vzhledem k tomu, že se žádný z rozvojových návrhů nenachází v blízkosti EVL Praděd ani nelze předpokládat dálkový vliv rozvojových návrhů na uvedenou EVL, lze konstatovat, že nedojde k ovlivnění území EVL Praděd. Rozvojové aktivity navržené v konceptu řešení ÚPN pro katastr Ludvíkova neovlivní také území EVL Karlova Studánka (vztah posuzované koncepce, resp. jejího přesahu do katastru Karlovy Studánky, k EVL Karlova Studánka je podrobněji diskutován v kap. 3.1). Z těchto důvodů je dále řešen pouze eventuální vliv koncepce na ptačí oblast Jeseníky.

2.3.1 Charakteristika ptačí oblasti Jeseníky

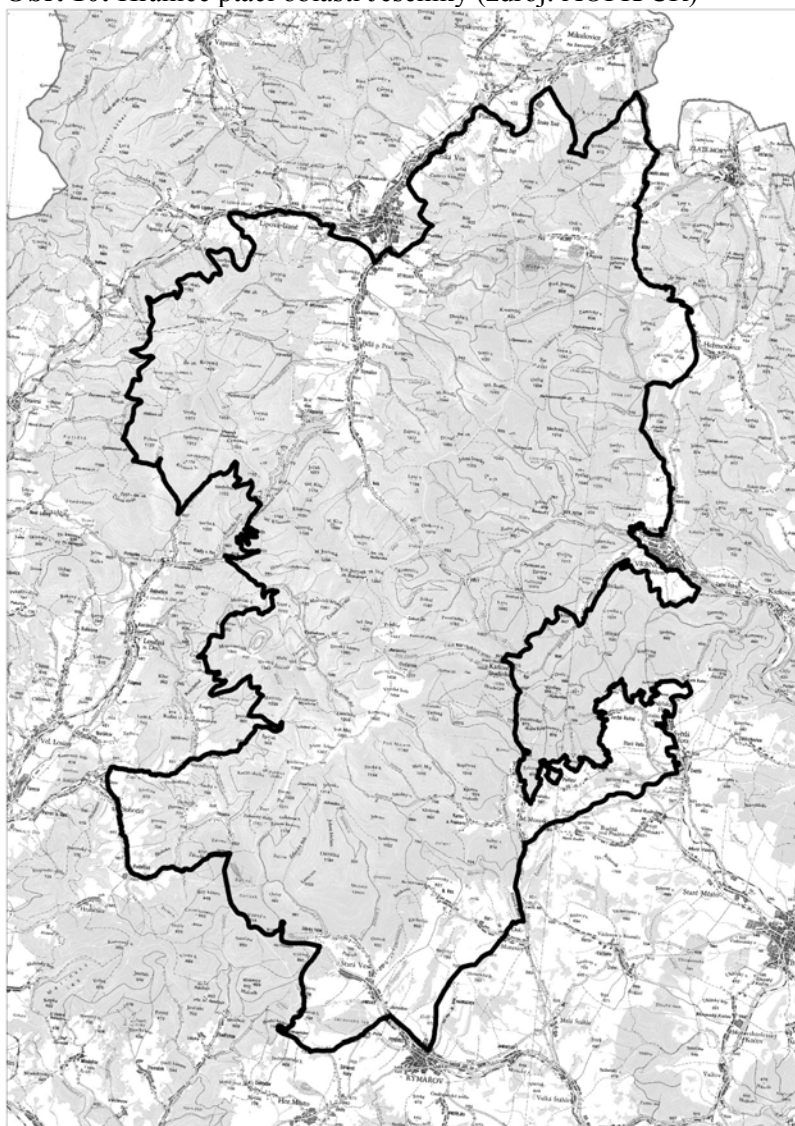
Ptačí oblast Jeseníky byla vyhlášena nařízením vlády ČR č.599/2004 Sb. Nachází se na území Olomouckého a Moravskoslezského kraje (viz obr. č.1), v katastrálních územích Adolfovice, Andělská Hora ve Slezsku, Bukovice u Jeseníka, Česká Ves, Dolní Lipová, Dolní Moravice, Dolní Údolí, Domašov u Jeseníka, Heřmanovice, Horní Lipová, Horní Moravice, Horní Údolí, Janovice u Rýmařova, Janušov, Jeseník, Karlov pod Pradědem, Karlova Studánka, Klepáčov, Kociánov, Kouty nad Desnou, Ludvíkov pod Pradědem, Malá Morávka, Mikulovice u Jeseníka, Mnichov pod Pradědem, Nová Rudná, Nová Ves u Rýmařova, Nové Losiny, Ondřejovice v Jeseníkách, Ostružná, Písečná u Jeseníka, Podlesí pod Pradědem, Přemyslov, Rejhotice, Rejvíz, Rudoltice u Sobotína, Rýmařov, Seč u Jeseníka, Sobotín, Stará Rudná, Stará Ves u Rýmařova, Stará Voda v Jeseníkách, Stříbrné Hory, Studený Zejf, Suchá Rudná, Světlá ve Slezsku, Široký Brod, Vernířovice u Sobotína, Vrbno pod Pradědem, Žďárský Potok a Železná pod Pradědem.

Předmětem ochrany ptačí oblasti Jeseníky jsou populace těchto druhů ptáků - jeřábek lesní (*Bonasa bonasia*) a chřástal polní (*Crex crex*) a jejich biotopy. Cílem ochrany ptačí oblasti je zachování a obnova ekosystémů významných pro druhy ptáků, pro které je oblast vyhlášena, v jejich přirozeném areálu rozšíření a zajištění podmínek pro zachování populací těchto druhů ve stavu příznivém z hlediska ochrany (§1 nařízení vlády č.599/2004 Sb.).

Jen s předchozím souhlasem příslušného orgánu ochrany přírody, lze v ptačí oblasti Jeseníky, mimo současně zastavěné a zastavitelné části území obcí (§3 nařízení vlády č.599/2004 Sb.):

- a) vytyčovat nové turistické, cyklistické, lyžařské trasy a jezdecké stezky,
- b) provádět činnosti vyvolávající změnu výše ustálené hladiny povrchové a podzemní vody, která by mohla způsobit změnu biotopu druhu, pro který je ptačí oblast zřízena,
- c) měnit druh pozemků a způsoby jejich využití.

Obr. 10: Hranice ptačí oblasti Jeseníky (zdroj: AOPK ČR)



Základní popis jednotlivých předmětů ochrany ptačí oblasti Jeseníky a jejich schopnosti snášet antropogenní zátěž

Chřástal polní (*Crex crex*):

Chřástal hnízdí na vlhčích loukách, pastvinách a ladech, výjimečně i v polích od nížin až do vyšších poloh (zdroj: AOPK ČR).

Chřástal polní přilétá ze zimovišť v Africe zpravidla ve druhé polovině dubna, počátkem května se samci začínají ozývat na lokalitě, na přelomu května a června zpravidla dochází k prvnímu hnízdění, na přelomu června a července ke druhému hnízdění, v srpnu-září chřástal odlétá do Afriky. V horských oblastech může být celý cyklus časově opožděn (Bürger et al. 2001).

Chřástal polní je Evropě rozšířen roztroušeně na celém kontinentu, přičemž vynechává nejnižší a nejsevernější oblasti. V posledních desetiletích vymizel z velkých oblastí západní a střední Evropy a jeho osídlení zde je již jen velmi ostrůvkovité. Středisko výskytu nyní představuje východní Evropa, i tady však dochází k poklesu početnosti. Hlavním důvodem úbytku je ztráta vhodného biotopu v důsledku intenzivních způsobů obdělávání luk a pastvin. Rychlost a míra ústupu vedla k tomu, že tento druh je řazen mezi nejohroženější ptáky Evropy (zdroj: AOPK ČR).

Od poloviny 20. století, kdy byl na většině území ČR běžným druhem nastala silná redukce stavů a to především v nížinách. Tento trend se patrně zastavil zhruba na počátku 90. let a od té doby došlo k nárůstu početnosti i k návratu do mnohých, dříve opuštěných lokalit. Těžištěm rozšíření i nadále zůstávají střední a vyšší polohy (zdroj: AOPK ČR).

V současnosti je na území ptačí oblasti Jeseníky uváděno cca 200 volajících samců vyskytujících se cca na 12 lokalitách (zdroj: Správa CHKO Jeseníky).

Za hlavní důvod poklesu početnosti chřástala polního v celé Evropě jsou považovány současné způsoby zemědělského hospodaření, zejména rychlé mechanizované kosení luk (Norris 1947, Von Haartman 1958). Vzhledem k tomu, že chřástali hnízdí poměrně pozdě, nejsou schopni včas vyvést mláďata na loukách, které jsou sklizeny v běžném termínu senoseče koncem května a v červnu. V té době mají ještě hnízda s vejci nebo malá mláďata. Během sklizně luk jsou ničena hnízda s vejci (často i s inkubujícími samicemi). Pokud jsou louky koseny od okrajů směrem ke středu, samice s malými mláďaty mají tendenci se ukrýt v posledních zbytcích nepokoseného porostu, protože se obávají přeběhnout přes pokosené plochy. Celé rodiny tak padnou za oběť sekačkám při dokončování sklizně (Bürger et al. 2001). Ponechání ploch s nepokosenou vegetací (refugií) je důležité jakožto ochrana před predací, snížení mortality mláďat při kosení (Broyer 2003).

Při kosení luk je vhodnější ponechat více nepokosených pásů o šířce cca 10-20 m a délce 100-200 m než menší počet plošně rozsáhlejších nepokosených ploch (0,5 ha a více). Početnost chřástala v užších, ale početně častějších pásech bývá až několikanásobně vyšší (Broyer 2003). Kosené či pasené plochy luk je vhodné prostorově střídat v jednotlivých letech (McCracken et Tallowin 2004, Broyer 2003).

Také pastva dobytka v hnízdní době způsobuje rychlé opuštění lokality chřástaly, protože pasoucí se dobytek udupáváním a spásáním porostu na pastvině likviduje nezbytný vegetační kryt pro chřástaly. Kromě toho se dobytek na pastvině často soustřeďuje na prameništích, ve vlhkých částech pastvin u potoků apod. Vegetace je pak na těchto místech zcela rozdupána a tato chřástaly preferovaná stanoviště jsou zničena (Bürger et al. 2001).

Rušení chřástala běžným pohybem osob a aktivitami spojenými s osídlením (bydlením) nepatří mezi významné vlivy. Chřástala polního často nacházíme v těsné blízkosti lidských sídel.

Jeřábek lesní (*Bonasa bonasia*):

Struktura biotopu je jedna z nejvýznamnějších charakteristik, které ovlivňují výskyt ptačích druhů (Cody 1981), nejinak je tomu také v případě jeřábka lesního (Aberg et al. 2003). Tento nejmenší z tetřevovitých ptáků vyhledává starší, nejčastěji smíšené lesní porosty ve středních a vyšších polohách. Jeřábek lesní je považován za deštníkový druh, jehož nároky na biotop agregují potřeby řady dalších ptačích druhů (Jansson et Andrén 1999). Jeřábek lesní se vyskytuje ve vícepatrových porostech s výskytem opadavých dřevin. Důležitou podmínkou je existence bohatého keřového patra, které je tvořeno např. olší nebo lískou, jejichž semena jsou důležitou složkou potravy jeřábka. (Swenson 1993, Swenson et Angelstam 1993, Aberg et al. 2000).

Bylinné patro na stanovištích jeřábka lesního má zpravidla vysokou pokrývnost, jeřábkem preferována jsou stanoviště s výskytem brusnice borůvky (*Vaccinium myrtillus*) (Aberg et al. 2003). Jeřábek je druhem sedentárním, značně teritoriálním, který vykazuje nízkou schopnost disperze (Swenson 1991, Swenson et Danielsen 1995). Jeřábek lesní citlivě reaguje na izolaci jeho biotu (Aberg et al. 1995, Saari et al. 1998), ze Skandinávie je např. uváděn negativní vliv již 2 km souvislého kulturního lesa nevhodné struktury na šíření jeřábka (Aberg et al. 1995). Densita jeřábka v kulturních lesních porostech je průkazně nižší než v lesích přírodních či obhospodařovaných přírodě blízkým způsobem (Aberg et al. 2003, Klaus 1991). Po změnách způsobu lesního hospodaření (zlepšení druhové, prostorové a věkové struktury lesních porostů) dochází poměrně rychle (10-20 let) ke zlepšení stavu populací jeřábka (Scherzinger 1979, Klaus 1991).

Jeřábek lesní žije monogamně. Kohoutci jsou stálí, značně teritoriální. Kohoutek se na vábení může ozývat během celého roku s výjimkou chladných zimních měsíců a období pelichání (červen-červenec). Pár se drží pohromadě do podzimu, dokdy se s rodiči drží také tohoroční mláďata.

Od 60. let 20. století došlo v celé Evropě ke značnému poklesu početnosti a posunu západních hranic areálu více na východ. V současnosti je hlavním územím výskytu jeřábka Skandinávie, Rusko a Pobaltí. Druhou oblastí jsou hory a přílehlá území střední a východní Evropy. Téměř souvisle je osídlen Karpatský oblouk, na sever výskyt zasahuje hluboko do Polska, na jihu se jeřábek vyskytuje i v bulharských a dinárských pohořích. Také Alpy a hory v Německu, Švýcarsku a Francii hostí poměrně početné populace tohoto druhu (zdroj: AOPK ČR).

V současnosti není u nás uváděn úbytek jeřábka a jeho stavy se zdají být stabilní. Hlavními oblastmi s poměrně hojným výskytem jeřábka v ČR jsou: Novohradské hory, Blanský les, Šumava, Jeseníky, Beskydy. Jeho početnost v České republice je pro 90. léta 20. století odhadována na 800 až 1600 párů (zdroj: AOPK ČR).

V současnosti je na území ptačí oblasti Jeseníky uváděno do cca 60 párů jeřábka lesního (zdroj: AOPK ČR).

Mezi hlavní příčiny ohrožení jeřábka patří moderní způsoby využívání lesa (omezená druhová, věková a prostorová struktura lesních porostů).

2.3.2 Výskyt předmětů ochrany v zájmovém území katastru obce Ludvíkov

Terénní průzkum byl prováděn v průběhu června až srpna 2006, kdy bylo provedeno pět denních a jedna noční návštěva (24.5., 5.6., 10.6., 7.7., 8.8. - denní průzkumy, 5.7. - noční průzkum). Výsledky byly doplněny o poznatky z náhodných návštěv území a jeho okolí v letech 2002–2005 (Kočvara in litt.) a publikované údaje z širšího okolí (Šťastný et al. 1996, Bejček, Šťastný et Hudec 1995) pouze v případě, že je zde pravděpodobný významný výskyt některého ze studovaných druhů s ohledem na charakter lokality. Při terénním průzkumu byla pozornost věnována výskytu všech druhů obratlovců. V předloženém posouzení dle §45i zákona jsou uvedeny pouze výsledky týkající se předmětů ochrany ptačí oblasti Jeseníky – chřástala polního a jeřábka lesního.

Pozornost terénního průzkumu byla soustředěna na samotnou obec Ludvíkov včetně navazujících luk a infrastruktury, vrchol Zámeckého vrchu (navržená výstavba rozhledny), okolí Rollandova kamene, okolí silnice Karlova Studánka-Vidly a oblast jihovýchodně od Karlovy Studánky. V rámci okolí obce Ludvíkov byla pozornost věnována především potenciálnímu výskytu chřástala polního (*Crex crex*) na přilehlých loukách.

Zkoumaní obratlovci byli sledováni jak vizuálně, tak akusticky, jejich výskyt byl posuzován z kvalitativního, v případě vzácných druhů i kvantitativního hlediska. U ptačích druhů bylo zjišťováno, zdali v zájmovém území hnízdí či nikoli, a na které biotopy a části území jsou nebo mohou být vázány. Při nočním průzkumu byla pro potvrzení přítomnosti chřástala polního (*Crex crex*) použita nahrávka tohoto druhu.

Jeřábek lesní (*Bonasa bonasia*):

Tomuto druhu byla věnována mimořádná pozornost, vzhledem ke skrytému způsobu života především pobytovým stopám, ale také výskytu vhodných biotopů. Jeřábek lesní nebyl ve studovaném území zastižen a přímo na lokalitách, kde jsou dle konceptu řešení ÚPN situovány jednotlivé rozvojové aktivity (viz kap. 1.2) je jeho výskyt málo pravděpodobný. V převážně smrkových monokulturách s absencí keřového patra je jeho výskyt možné vyloučit. Navazující biotopy mladých dřevin v širším okolí pak představují již relativně vhodné území, výskyt jeřábka však zde nebyl zjištěn.

Chřástal polní (*Crex crex*)

Uvedený druh nebyl na jinak vhodných loukách v okolí Ludvíkova zastižen. Nejbližše aktuálně hnízdí jižně od Vrbna pod Pradědem, kde bylo zaznamenáno minimálně pět ozyvajících se samců. Absence výskytu v okolí intravilánu obce Ludvíkov může souviset s malou rozlohou jednotlivých lučních ploch a jejich částečným zárostem dřevinami, pravděpodobně však především s chovem ovcí, jejichž přítomnost má na tento druh negativní vliv. Výskyt chřástala v okolí intravilánu obce Ludvíkov nebyl zjištěn ani při mapování v roce 2001.

3. Hodnocení koncepce

3.1 Popis a vyhodnocení přímých a nepřímých vlivů realizace koncepce na ptačí oblast Jeseníky

3.1.1 Úvod

Hodnocený koncept řešení ÚPN obce Ludvíkov přináší návrhy konkrétních rozvojových lokalit (blíže viz kap. 1.2), ve kterých se uvažuje s rozvojem zařízení občanské vybavenosti (vybudování penzionu a jeho zázemí, vybudování zázemí ke stávajícím rekreačním objektům včetně lyžařských vleků, výstavba rozhledny na Zámeckém vrchu), rozvojem ploch navržených pro sportovní zařízení (vybudování sportovních areálů včetně prodloužení stávajících lyžařských vleků a sjezdových tratí, resp. vybudování nových), plochy navržené pro rozvoj zemědělské výroby, ploch navržených pro rozvoj zařízení technické infrastruktury (nový vodojem), ploch určených pro dopravní záměry (směrové úpravy na stávajících komunikacích, návrh nových parkovišť). Dále se v konceptu řešení počítá s návrhy rozvojových ploch na výstavbu objektů individuálního bydlení, komunikací pro chodce a cyklisty, komunikací pro dopravní obsluhu navržených ploch, výstavbu distribučních trafostanic včetně přípojek ze sítě VN 22 kV, návrhy na výstavbu kanalizace, stavby ČOV v lokalitě Vidly včetně kanalizačních řadů.

Většina rozvojových aktivit, které jsou uvedeny v konceptu řešení ÚPN je situována na území ptačí oblasti Jeseníky (převážně v rámci stávajícího intravilánu obce), zčásti pak mimo lokality soustavy Natura 2000 (viz kap. 1.2). Vzhledem k tomu, že se žádný z rozvojových návrhů nenachází v blízkosti EVL Praděd ani nelze předpokládat dálkový vliv rozvojových návrhů na uvedenou EVL, lze konstatovat, že nedojde k ovlivnění území EVL Praděd.

Je potřeba zmínit možný negativní vliv navržené přeložky silnice II/445 v části tzv. jižního obchvatu Karlovy Studánky v prostoru Hvězdy (mimo katastr řešeného území obce Ludvíkov) na biotop předmětu ochrany EVL Karlova Studánka čolka karpatského (*Triturus montandoni*). Možný negativní vliv konkrétně spočívá v riziku změny vodního režimu v části stanoviště druhu (území EVL) v souvislosti se stavebními pracemi a provozem obchvatu. Uvedená přeložka silnice II/445 by tedy měla být podrobena procesu posouzení orgánem ochrany přírody dle §45h,i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

3.1.2 Vyhodnocení nepřímých a přímých vlivů koncepce na území ptačí oblasti Jeseníky, resp. na její předměty ochrany

Realizací rozvojových aktivit navržených v konceptu řešení ÚPN dojde k plošnému záboru části území ptačí oblasti Jeseníky zastavěním budovami, komunikacemi a dalšími prvky infrastruktury. Konkrétně se jedná o zábor části převážně kulturních, zčásti ruderalizovaných travních porostů v rámci stávajícího intravilánu, resp. v rámci proluk v intravilánu. Uvedené travní porosty jsou díky své malé rozloze a hospodářskému využívání (sečení, pastva, skladiště materiálu apod.) nevhodné jako potenciální biotop chřástala polního. Výskyt druhu na těchto lokalitách při opakovaném terénním průzkumu nebyl zjištěn.

Při výstavbě, resp. prodloužení lyžařských sjezdových tratí dojde k plošnému záboru (vykácení) části lesních porostů ležících na území ptačí oblasti Jeseníky. Konkrétně se jedná v případě navrženého prodloužení stávající sjezdové tratě a lyžařského vleku nad chatou U sovy o zásah do mladého porostu kyselé bučiny svazu *Luzulo-Fagion* Lohmeyer et Tüxen in Tüxen 1954. V uvedeném lesním porostu ani v okolí navržené rozvojové plochy nebyl zaznamenán výskyt jeřábka lesního a jeho výskyt zde je nepravděpodobný z důvodu nevhodnosti biotopu.

V případě navrženého prodloužení stávající sjezdové tratě a lyžařského vleku nad penzionem Grizzly se jedná o plošně velmi omezený zásah do lesního porostu (mladá kultura buku lesního) na území ptačí oblasti Jeseníky. V uvedeném lesním porostu ani v okolí navržené rozvojové plochy nebyl zaznamenán výskyt jeřábka lesního a jeho výskyt zde je nepravděpodobný z důvodu nevhodnosti biotopu.

V případě navržené výstavby a provozu nového lyžařského vleku a sjezdové tratě nad budovou obecního úřadu v Ludvíkově dojde k sezónnímu (zimnímu) záboru části polopřirozeného lučního porostu svazu *Arrhenatherion elatioris* Koch 1926. Ve druhé polovině dubna, kdy chřástal polní zpravidla nejdříve obsazuje vhodná stanoviště (luční porosty) již sjezdové tratě v prostoru Ludvíkova nejsou z důvodu nedostatku sněhové pokrývky v provozu. Nedochozí tak ke kolizi mezi provozem sjezdových tratí a potenciálním nárokem chřástala polního na obsazení biotopu. Navíc je zásadní uvést, že výskyt chřástala polního nebyl v zájmové lokalitě na louce nad obecním úřadem zjištěn a jeho výskyt je nepravděpodobný z důvodu malé rozlohy lučního porostu a zejména z důvodu jeho hospodářského využívání (sečení, eventuálně pastva). Z výše uvedených důvodů lze vyloučit negativní vliv výstavby a provozu nového lyžařského vleku a sjezdové tratě na chřástala polního a jeho biotop.

Při výstavbě a provozu nově navržených rozvojových aktivit (zejména sjezdových tratí, zázemí pro sportovní rekreační aktivity a objektů bydlení) dojde k lokálními zvýšení hlučnosti a světelného znečištění prostředí. Vzhledem k tomu, že se jedná většinou o aktivity navazující na intravilán obce Ludvíkov lze předpokládat, že se tyto vlivy stanou součástí stávajícího hlukového a světelného pozadí v lokalitě. V případě aktivit, které zasahují do relativně větší vzdálenosti od intravilánu obce (prodloužení či nová výstavba lyžařských vleků a sjezdových tratí, výstavba rozhledny na Zámeckém vrchu) nelze očekávat ovlivnění chřástala polního či jeřábka lesního zejména vzhledem k tomu, že se oba druhy v prostoru navržených rozvojových ploch a v jejich okolí nevyskytují a vlastnosti biotopu jejich výskyt nepodporují.

V případě navržené výstavby a provozu nových lyžařských vleků a sjezdových tratí poblíž objektu ČOV v Karlově Studánce směrem pod Rollandův kámen lze konstatovat, že tento rozvojový záměr je situován mimo území ptačí oblasti Jeseníky. Vzhledem

k charakteru okolních lesních porostů (stejnověké kulturní smrčiny), které jsou nevhodné pro výskyt jeřábka lesního a jeho zjištěné absenci v území lze vyloučit negativní vliv tohoto záměru na ptačí oblast Jeseníky.

Navržené směrové úpravy a přeložky silnic II/450 a II/445 jsou situovány do stejnověkých kulturních smrčín v rámci ptačí oblasti Jeseníky. Uvedený zábor části lesních porostů neznamena ovlivnění jeřábka lesního vzhledem k nevhodnému charakteru biotopu a zjištěné absenci druhu v daných lokalitách.

3.2 Kumulativní vlivy ostatních realizovaných aktivit v zájmovém území

Nejsou známy další realizované projekty, které by měly aktuálně významně ovlivnit lokality soustavy Natura 2000 v k.ú. Ludvíkov.

3.3 Srovnání významnosti vlivů jednotlivých variant koncepce na území ptačí oblasti Jeseníky

Realizace nulové varianty znamená zachování stávajícího stavu území, tedy existence stávajícího územního plánu obce Ludvíkov. Tato skutečnost by však znamenala výraznou překážku dalšího rozvoje obce.

Provedení aktivní varianty (předložené koncepce) neznamena ohrožení území ptačí oblasti Jeseníky ani dalších lokalit soustavy Natura 2000.

Lze tedy konstatovat, že významnost vlivů obou variant na lokality Natura 2000 je srovnatelná.

4. Návrh opatření k eliminaci případných negativních vlivů a zvýšení případných příznivých vlivů realizace koncepce na lokality soustavy Natura 2000

4.1 Návrh zmírňujících opatření, které vyloučí či minimalizují negativní vliv koncepce na lokality soustavy Natura 2000

Pro eliminaci rizika případných negativních vlivů na lokality soustavy Natura 2000 realizací koncepce není potřeba navrhovat žádná speciální opatření.

4.2 Návrh možných opatření ke zvýšení příznivých vlivů na lokality soustavy Natura 2000 realizací koncepce

V případě zájmu vlastníků či nájemců lučních porostů v katastru obce Ludvíkov (včetně provozovatelů sjezdových tratí) na zlepšení stavu populace chřástala polního v zájmovém území je vhodné realizovat následující doporučení týkající se změny stávajícího způsobu hospodaření na lučních porostech:

- při mechanizovaném kosení luk každoročně ponechat několik pásů luk o šířce minimálně 20 m a délce minimálně 50 m, kde bude první sečení (či pastva) provedeno nejdříve 15.srpna. Takto později kosené plochy se mohou prostorově střídat v jednotlivých sezónách, čímž nebude dlouhodobě snížena kvalita luk pro jejich vlastníky (nájemce).
- mechanizovanou seč luk před 15.srpnem v zájmovém území je vhodné provádět od středu louky k okraji.

5. Shrnutí a závěr

Předmětem předkládaného hodnocení dle §45i zák. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny je posouzení vlivu koncepce - „Územní plán obce Ludvíkov – koncept řešení“ na evropsky významné lokality a ptačí oblasti. Zájmovým územím je katastrální území obce Ludvíkov pod Pradědem.

Bylo zjištěno, že realizace návrhů uvedených v hodnocené koncepci nebude znamenat negativní ovlivnění lokalit soustavy Natura 2000. Z těchto důvodů není zapotřebí aplikovat žádná speciální opatření k eliminaci případných negativních vlivů.

Na základě vyhodnocení předložené koncepce v souladu s §45h,i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, lze konstatovat, že uvedená koncepce, při dodržení předložené specifikace **nebude mít negativní vliv na území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.**

V Olomouci dne 14.srpna 2006

Mgr. Marek Banaš

Přílohy:

- Kopie rozhodnutí MŽP ČR o udělení autorizace k provádění posouzení podle §45i zákona č.114/1992 Sb.

Seznam použité literatury, dokumentace a dalších podkladů:

- Aberg J, Jansson G, Swenson JE, Angelstam P (1995): The effect of matrix on the occurrence of hazel grouse (*Bonasa bonasia*) in isolated habitat fragments. *Oecologia*, 103: 265-269.
- Aberg J, Jansson G, Swenson JE, Mikusinski G (2000): Difficulties in detecting habitat selection by animals in generally suitable areas. *Wild. Biol.*, 6: 89-99.
- Aberg J, Swenson JE, Angelstam P (2003): The habitat requirements of hazel grouse (*Bonasa bonasia*) in managed boreal forest and applicability of forest stand descriptions as a tool to identify suitable patches. *Forest Ecology and Management*, 175 (1-3): 437-444.
- Bejček V, Šťastný K et Hudec K (1995): Atlas zimního rozšíření ptáků v České republice 1982–1985. 1. vyd. Jinočany: H&H, 1995. 270 s.
- Bürger P, Pykal J et Hora J. (2001): Chrástal polní-Pomozme mu přežít. Česká společnost ornitologická, 15 s.
- Broyer J. (2003): Unmown refuge areas and their influence on the survival of grassland birds in the Saone valley (France). *Biodiversity and Conservation*, 12: 1219-1237.
- Cody ML (1981): Habitat selection in burda: the roles of vegetation structure, competitors and produktivity. *BioScience*, 31: 107-113.
- Culek M (ed.) (1996): Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha.
- Háková A, Klauisová A, Sádlo J (eds.) (2004): Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000. *Planeta XII*, 8/2004. MŽP ČR.
- Hora J et Marhoul P (2002): Návrh oblastí ochrany ptáků v České republice. *Ochrana přírody*, 57/ 7: 195–212.
- Hora J (ed.) (1998): Legislativa EU a ochrana přírody. Česká společnost ornitologická, Praha, 96s.
- Hora J (ed.) (2000): Směrnice ES o ochraně volně žijících ptáků v České republice. Česká společnost ornitologická, Praha, 167 s.
- Hudec K, Chytil J, Šťastný K et Bejček V (1995): *Sylvia*. Ptáci ČR, 31 (2): 97–149.
- Chytrý M et al. (2001): Katalog biotopů České republiky. AOPK ČR, 307 s.
- Jansson G. Et Andrén H (1999): Habitat composition and bird diversity in managed boreal forests. In: Jansson G, Landscape composition and Burda in manager boreal forest. Doctoral Thesis. Swedish University of Agricultural Science. Uppsala, Sweden.
- Klaus S (1991): Effects of forestry on grouse populations – case studies from the Thuringian and Bohemian forests, central Europe. *Ornis Scandinavica*, 22 (3): 218-223.
- Kolektiv (2001): Péče o lokality soustavy Natura 2000: Ustanovení článku 6 směrnice o stanovištích 92/43/EHS, edice *Planeta*, IX/ 4.
- Kolektiv (2001a): Hodnocení plánů a projektů, významně ovlivňujících lokality soustavy Natura 2000: Metodická příručka k ustanovení článků 6(3) a 6(4) směrnice o stanovištích 92/43/EHS, edice *Planeta*, XII/1.
- McCracken DI et Tallowin JR (2004): Swards and structure: the interactions between farming practices and bird food resources in lowland grasslands. *Ibis*, 146 (Supl.2): 108-114.
- Norris CA (1947): Report on the distribution and status of the Concrake (*Crex crex*). *British birds*, 40: 226-244.
- Polák P, Saxa A (eds). (2005): Praznivý stav biotopov a druhov európskeho významu. ŠOP SR, Banská Bystrica, 736 s.
- Saari L, Aberg J, Swenson JE (1998): Factors influencing the dynamics of occurrence of the hazel grouse (*Bonasa bonasia*) in a fine-grained manager landscape. *Conserv. Biol.*, 3: 586-592.

- Salvetová H. (2006): Územní plán obce Ludvíko – koncept řešení. Textová a tabulková část. Grafická část. Návrh regulativů. Vyhodnocení předpokládaných důsledků navrhovaného řešení na ZPF a PUPFL-textová část. Urbanistické středisko Ostrava s.r.o.
- Scherzinger W (1979): Zum Feindverhalten des Haseluhnes (*Bonasa bonasia*). Die Vogelwelt, 100: 205-217.
- Směrnice Rady č. 92/43/EEC z 21.5.1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (NATURA 2000).
- Sun YH, Piao ZJ, Swenson JE (2003): Occurrence of hazel grouse *Bonasa bonasia* in a heavily human-impacted landscape near the Changbai Mountains, northeastern China. Wildlife Biology, 9 (4): 371-375.
- Swenson JE (1991): Is the hazel grouse a poor disperser? Csányi S, Ernhaft J (eds.), Trans. Intern. Union Game Biol., Vol. 20, pp. 347-362.
- Swenson JE (1993): The importance of alder to hazel grouse in Fennoscandian boreal forest: evidence from four levels of scale. Ecography, 16: 37-46.
- Swenson JE et Angelstam P (1993): Habitat separation by sympatric forest grouse in Fennoscandia in relation to boreal forest succession. Can. J. Zool., 71: 1303-1310.
- Swenson JE et Danielsen J (1995): Seasonal movements by hazel grouse in south-central Sweden. In: Jenkins D (ed.), Proceedings of the International Symposium on Grouse, Vol. 6. World Pheasant Association, Reading, UK, pp. 37-40.
- Šťastný K et Bejček V in prep. (2000): Červený seznam ptáků ČR. In: Hora J. eds., 2000: Směrnice ES o ochraně volně žijících ptáků v České republice. Česká společnost ornitologická, Praha, s. 109–134.
- Šťastný K et Bejček V et Hudec K (1996): Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 1985–1989. 1. vyd. Jinočany: H&H, 1996. 457 s.
- Von Haartman L (1958): The decrease of the Concrake. Societa Scientiarum Fennica, Commentationes Biologicae XVIII, 2: 5-22.
- Zákon ČNR ČR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.
- Dále byla použita spisová agenda týkající se posuzované koncepce a internetové zdroje:
<http://stanoviste.natura2000.cz/>, <http://ptaci.natura2000.cz>, <http://www.env.cz>,
<http://www.cenia.cz>,

AQUATEST a. s.

Geologická 4, 152 00 Praha 5

IČO 44 79 48 43

zapsána v obchodním rejstříku Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 1189

Pracoviště: divize Slezsko, Masná 10, 702 00 Ostrava

Kód zakázky: SEA – územní plán obce Ludvíkov, č. zakázky 412060246000

Popis zakázky: Posouzení (SEA) Konceptu řešení ÚPN obce Ludvíkov

Pořadové č.: 1

Zadavatel: Obec Ludvíkov

ÚZEMNÍ PLÁN OBCE LUDVÍKOV

Koncept řešení územního plánu POSOUZENÍ DLE ZÁK. Č. 100/2001 Sb.

Vypracoval:

RNDr. Jaroslav Skořepa, CSc.

osvědčení odborné způsobilosti o posuzování vlivů dle zák. č. 100/2001 Sb.
č.j. 2104/324OPV/93

Přezkoumal:

Ing. Milan Hrbáč
ředitel divize Slezsko



**Za statutární
orgán:**

Ing. Vladimír Kolaja
člen představenstva a ředitel společnosti



Obsah

Úvod.....	3
1. Obsah a cíle koncepce, její vztah k jiným koncepcím.....	3
2. Informace o současném stavu životního prostředí v dotčeném území a jeho pravděpodobný vývoj bez provedení koncepce.....	4
3. Charakteristiky životního prostředí v oblastech, které by mohly být provedením koncepce významně zasaženy.....	29
4. Veškeré současné problémy životního prostředí, které jsou významné pro koncepci, zejména vztahující se k oblastem se zvláštním významem pro životní prostředí.....	39
5. Cíle ochrany životního prostředí stanovené na mezinárodní, komunální nebo vnitrostátní úrovni.....	52
6. Závažné vlivy navrhovaných variant koncepce na životní prostředí.....	61
7. Plánovaná opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech závažných negativních vlivů na životní prostředí vyplývajících z provedení koncepce.....	61
8. Výčet důvodů pro výběr zkoumaných variant.....	62
9. Stanovení monitorovacích ukazatelů (indikátorů) vlivu koncepce na životní prostředí.....	62
10. Popis plánovaných opatření k eliminaci, minimalizaci a kompenzaci negativních vlivů zjištěných při provádění koncepce.....	63
11. Stanovení indikátorů (kritérií) pro výběr projektu.....	65
12. Vlivy koncepce na veřejné zdraví.....	66
13. Netechnické shrnutí výše uvedených údajů.....	66
14. Souhrnné vypořádání vyjádření obdržných ke koncepci.....	68
15. Závěry a doporučení včetně návrhu stanoviska ke koncepci.....	68
Návrh stanoviska.....	69

Úvod

Koncept řešení územního plánu obce Ludvíkov byl zpracován v červnu r.2006 Urbanistickým střediskem Ostrava, s.r.o. Výchozími podklady po zpracování konceptu řešení územního plánu byly Průzkumy a rozborů, zpracované Urbanistickým střediskem Ostrava, s.r.o., v říjnu 2004 a Zadání územního plánu obce Ludvíkov, schválené Zastupitelstvem obce Ludvíkov dne 28. 6. 2005.

Nedílnou součástí konceptu řešení obce Ludvíkov je vyhodnocení vlivů na životní prostředí zpracované na základě ustanovení § 10i odst. 6 v rozsahu přílohy č. 9 zákona č. 100/2001 Sb.osobou oprávněnou podle § 19 tohoto zákona .

Součástí tohoto vyhodnocení je také vyhodnocení vlivů na území evropsky významné lokality Jeseníky, resp. Ptačí oblasti Jeseníky podle § 45i,odst.2 zákona 114/1992 Sb., zpracované fyzickou osobou, která je držitelem zvláštní autorizace podle § 45i, odst. 3 zákona č.114/ 1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Koncept řešení územního plánu obce Ludvíkov je zpracován dle stavebního zákona (zákon č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů) a v souladu s požadavky vyhlášky č. 135/2001 Sb., o územně plánovacích podkladech a územně plánovací dokumentaci, ve znění vyhlášky č. 570/2002 Sb.

1. Obsah a cíle koncepce, její vztah k jiným koncepcím.

Důvodem pro zpracování Konceptu řešení územního plánu obce Ludvíkov je především vypracování plánovací dokumentace pro rozhodování orgánů obce a stavebního úřadu.

Úkolem územního plánu obce je navrhnout urbanistickou koncepci jejího rozvoje, stanovit přípustné, nepřípustné, případně podmíněné funkční využití ploch a jejich uspořádání, určit základní regulaci území a vymežit hranice zastavitelného území obce.

Navržené změny respektují Územní plán velkého územního celku Jeseníky, který byl schválen usnesením vlády ČR č. 1042 30. 10. 2002.

Dále jsou z ÚPN VÚC Jeseníky včetně 1. změny převzaty prvky regionálního a nadregionálního ÚSES :

- vymezení RBC 1548 Solná
- trasa nadregionálního biokoridoru K 87 NRBC Praděd – NRBC Ptačí hora, Údolí Opavy
- vymezení ochranné zóny nadregionálního biokoridoru K 87.

Současně jsou respektovány návaznosti na zpracované a schválené územní plány sousedních měst a obcí , chráněná ložisková území a chráněná přírodní území ptačí oblasti, evropsky významné oblasti, rezervace) .

Důvodem pro zpracování územního plánu obce je zajištění územně plánovací dokumentace pro rozhodování orgánů obce a stavebního úřadu (v souladu se zákonem č. 50/1976 Sb., o

územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů), splnění podmínky pro případné přiznání dotačních titulů na vytipované investiční akce, vymezení seznamu ploch pro veřejně prospěšné stavby, asanace a asanační úpravy jako závazného podkladu pro případné vyvlastnění pozemků a staveb ve veřejném zájmu a splnění podmínky pro převod pozemků dle platné legislativy.

Úkolem územního plánu obce je navrhnout urbanistickou koncepci jejího rozvoje, stanovit přípustné, nepřípustné, případně podmíněné funkční využití ploch a jejich uspořádání, určit základní regulaci území a vymežit hranice zastavitelného území obce.

Zpracování Konceptu řešení územního plánu obce Ludvíkov bylo realizováno na základě:

1. Zadání územního plánu obce Ludvíkov
2. Přípomínek obce Ludvíkov k návrhu Zadání územního plánu obce Ludvíkov
3. Požadavků vyplývajících z dalších právních předpisů

Součástí zpracování je i vyhodnocení vlivů na životní prostředí zpracované na základě ustanovení § 10i odst. 6 v rozsahu přílohy č. 9 zákona č. 100/2001 Sb. osobou oprávněnou podle § 19 tohoto zákona a vyhodnocení vlivů na území evropsky významné lokality Jeseníky, resp. Ptačí oblasti Jeseníky podle § 45i, odst. 2 zákona 114/1992 Sb., zpracované fyzickou osobou, která je držitelem zvláštní autorizace podle § 45i, odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

2. Informace o současném stavu životního prostředí v dotčeném území a jeho pravděpodobný vývoj bez provedení koncepce.

2.1 Vymezení území

Katastr obce geomorfologicky náleží do provincie česká vysočina, subprovincie Krkonoško - jesenická, oblast Jesenická, celek Hrubý Jeseník, podcelek Medvěďská hornatina.

Nadmořská výška řešeného území se pohybuje přibližně v rozmezí 550-1094 m n.m. Nejnižše položeným bodem je údolí Bílé Opavy při hranici s Vrbnem pod Pradědem, nejvýše položené vrcholy leží v západní části řešeného území – Žárový vrch 1093,8 m n.m. a Lyra 1092,3 m n.m.

Území obce Ludvíkov je zhruba vymezeno třemi silnicemi II. třídy – II/455 (Šternberk – Rýmařov – Zlaté Hory – st. hranice s Polskem), II/450 (Bruntál – Karlova Studánka – Bělá pod Pradědem) a II/451 (Vidly – Vrbno pod Pradědem – Nové Heřmínovy). Zastavěná část obce je soustředěna do údolí Bílé Opavy, podél silnice II/445 a bezprostředně sousedí s městem Vrbno pod Pradědem a s obcí Karlova Studánka.

2.2. Základní charakteristiky stavu životního prostředí v dotčeném území

- Klimatické údaje (zpracováno podle Konceptu řešení ÚP Ludvíkov a web.stránka CHKO Jeseníky)

Klimatické podmínky na katastru obce Ludvíkov jsou do značné míry předurčeny jeho nadmořskou výškou a orografickými poměry. Údolí podél Bílé Opavy patří ke klimatické oblasti CH7, vyšší polohy (nad 900 m.n.) ke klimatické oblasti CH6. Z hlediska intenzity srážek se v řešeném území projevují důsledky srážkového stínu vlastních Jeseníků. Území je na rozhraní oblasti s kontinentálním klimatem a atlantickým klimatem.

Klimatické charakteristiky jednotlivých jednotek:

	CH6	CH7
Počet letních dnů	10-30	10-30
Počet dnů s průměr. tepl. 10 °C a více	120-140	120-140
Počet mrazových dnů	140-160	140-160
Počet ledových dnů	60-70	50-60
Prům. teplota v lednu (°C)	-4 až -5	-3 až -4
Prům. teplota v červenci (°C)	14-15	15-16
Prům. teplota v dubnu (°C)	2-4	4-6
Prům. teplota v říjnu (°C)	5-6	6-7
Prům. počet dnů se srážkami 1mm a více	140-160	120-130
Srážkový úhrn ve vegetačním období v mm	600-700	500-600
Srážkový úhrn v zimním období v mm	400-500	350-400
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	120-140	100-120
Počet dnů zamračených	150-160	150-160
Počet dnů jasných	40-50	40-50

V řešeném území převládají zejména jihozápadní, západní a jihovýchodní větry, orientace větru je z hlediska rozložení zdrojů znečištění v širším regionu pro obec příznivá.

Tabulka relativní četnosti směru větru v % (zpracováno Českým hydrometeorologickým ústavem, pobočkou v Ostravě v říjnu 2004) je uvedena v následující tabulce:

Relativní četnost směru větrů podle ČHMÚ pro Ludvíkov je následující :

směr větru	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	klid
četnost v %	4,5	5,4	8,2	17,8	7,8	19,6	18,9	11,0	6,8

- Povrchové vody

Katastrální území obce Ludvíkov spadá do hydrologického povodí č. 2-02-01-009 Bílé Opavy, 2-02-01-004, 2-02-01-006 a 2-02-01-008 Střední Opavy.

Hlavními toky jsou Bílá Opava, která protéká obcí Ludvíkov a Střední Opava, která zhruba tvoří velkou část severního ohraničení katastru.

Kvalita vody není v zájmovém území sledována. V nejbližším měrném profilu na Opavě nad Krnovem (Povodí Odry, s.p.) byla kvalita vody následující:

Tok profil	Vybrané ukazatele						Obecné fyzikální a chemické ukazatele									Kovy		Biol. uk.	
	BSK ₅	CHSK _{Cr}	N-NH ₄	N-NO ₃	P _{celk.}	Tř. celk.	Kondukt.	Rozp. I.	Nerozp. I.	Rozp. O ₂	CHSK _{Mn}	Cl	SO ₄	Ca	Mg	Tř. celk.	Mn	Fe	Fek. kol.bakt.
1999 2000																			
Opava – nad Krnov em	II	II	I	I	III	III	I	I	V	I	II	I	I	I	I	V	I	V	I

Poznámka: Míra znečištění povrchové vody se určuje podle pěti tříd jakosti vody

- I. třída** – neznečištěná voda
- II. třída** – mírně znečištěná voda
- III. třída** – znečištěná voda
- IV. třída** – velmi znečištěná voda
- V. třída** – velmi silně znečištěná voda

Nevyhovující kvalitu způsobují zejména splaškové odpadní vody z menších obcí bez ČOV, které jsou likvidovány v žumpách či septicích s přepadem do vodotečí.

- Podzemní voda

Území náleží do hydrogeologického rajónu č 643 Krystalinikum východních sudet, subrajón 643-1 Pravostranné přítoky Kladské Nisy a povodí Odry (Michlíček a kol. 1986). Podle nové rajonizace (VÚV TGM 2003) je označován jako č. 6431 Krystalinikum východních sudet – severní část.

Prakticky celé katastrální území obce Ludvíkov je budováno metagranity, mylonity a fylity. Hrubého Jeseníku. Převládají puklinové kolektory, průlinový kolektor je vyvinut pouze v pásmu povrchového zvětrávání, suťových sedimentech a ve fluvialních sedimentech údolní nivy a teras Bílé a Střední Opavy.

V území s ohledem na morfologii převládá rychlý mělký oběh podzemních vod vázaný na suťové sedimenty. Hrubé suť jsou schopné rychle infiltrovat dešťové srážky a tuto mělkou podzemní vodu rychle odvést do místní erozní báze, kterou je zpravidla nejbližší údolí a potok. Část podzemní vody vyvěrá ve svazích nebo nečásto i v blízkosti hřebenů, zejména

v blízkém okolí sedel a vytváří drobnější vodoteče s velkým podélným sklonem. Nezřídka se tok ztrácí v hrubé suti a následně vyvěrá po několika desítkách metrů.

Transmisivita hornin, zejména hornin krystalinika, je většinou nízká až velmi nízká, koeficient transmisivity T je řádově 10^{-5} - 10^{-6} $m^2 \cdot s^{-1}$. Horniny kvartérních fluvialních sedimentů vykazují hodnoty koeficientu transmisivity T v řádu 10^{-5} - 10^{-2} $m^2 \cdot s^{-1}$. Čurda a kol. (1994 a, b) popisují plošnou variabilitu následovně :

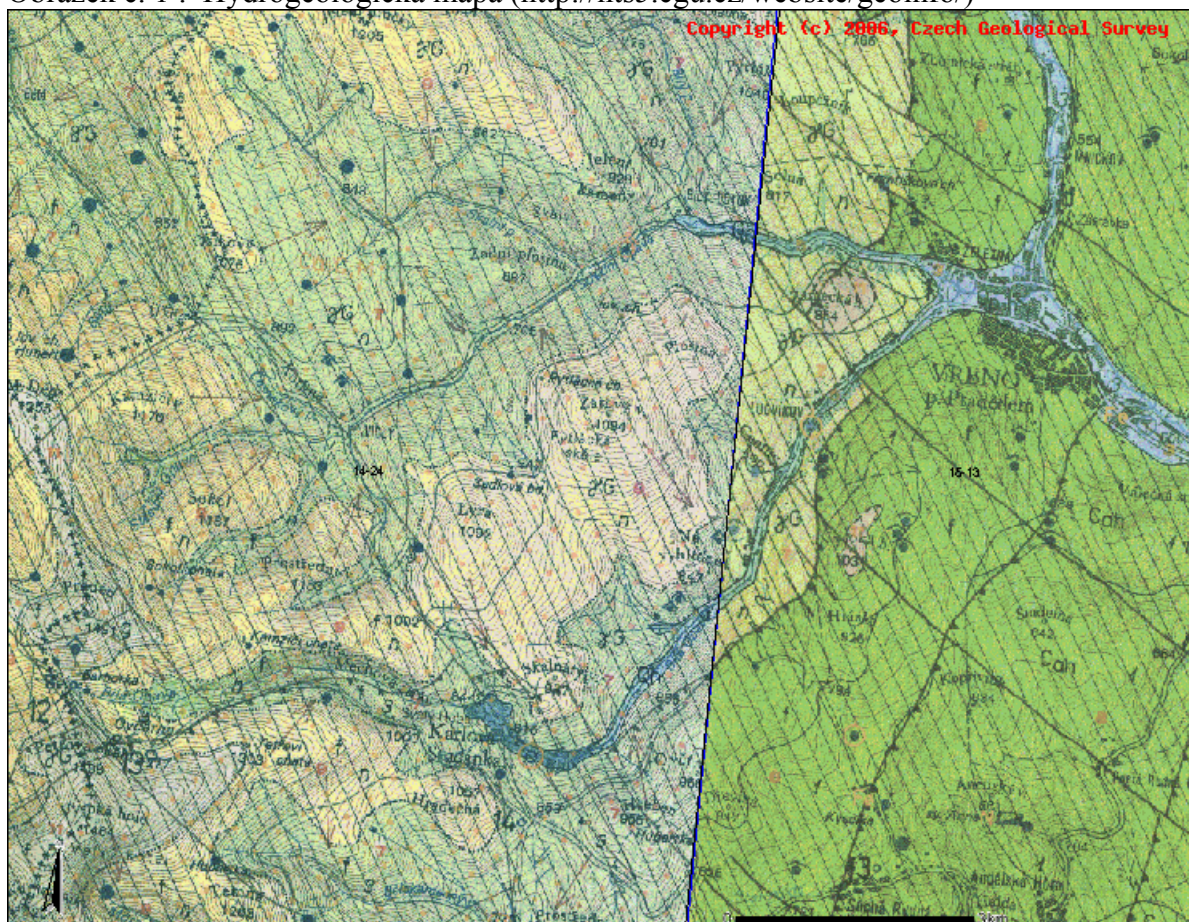
Oblast	Transmisivita ($m^2 \cdot s^{-1}$)
Soutok Bílé, Střední a Černé Opavy	$3,73 \cdot 10^{-4}$ až $1,42 \cdot 10^{-2}$
Bílá Opava v Karlově Studánce	$8,6 \cdot 10^{-5}$ až $5,18 \cdot 10^{-4}$
Údolí horních toků Střední a Černé Opavy a střední tok Bílé Opavy	$2,45 \cdot 10^{-5}$ až $1,02 \cdot 10^{-3}$

Podzemní vody těchto kolektorů jsou zpravidla $Ca - HCO_3$ až $Ca-HCO_3 - SO_4$ typu někdy se zvýšenými obsahy Fe. Celková mineralizace se nejčastěji pohybuje v prvních desítkách až stovkách mg/l.

Z hlediska jímání podzemních vod je prostředí vhodné pro lokální zásobování nebo hromadné zásobování menších obcí a to jen u mělkých kolektorů

V údolí Bílé Opavy vyvěral do r. 1997 pramen železité zemité kyselky, s mineralizací 1437,5 mg/l a obsahem CO_2 2124 mg/l; tento pramen však zanikl při povodni v červenci 1997. Další pramen minerální vody vyvěrá na pravém břehu Střední Opavy, v blízkosti malé vodní elektrárny; pramen leží na pozemcích Lesů ČR, s.p. Náleží k systému minerálních vod Karlovy Studánky. Minerální vody jsou uhličitě, hydrogenuhličitanové, vápenato-hořečnaté, slabě mineralizované.

Obrázek č. 1 : Hydrogeologická mapa (<http://nts5.cgu.cz/website/geoinfo/>)

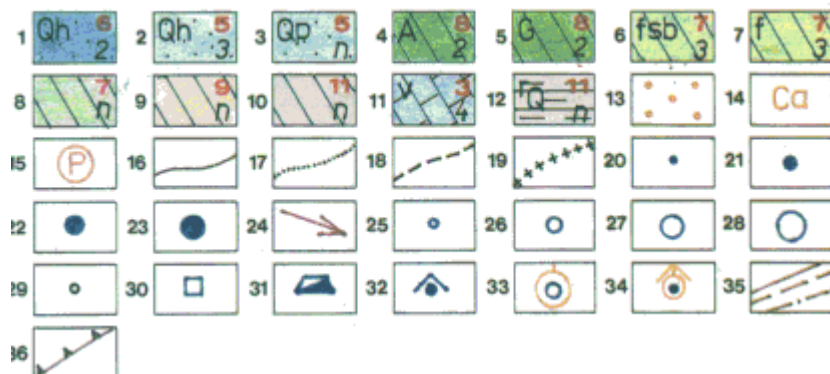


List 14 – 24

List 15-13

Legenda

List 14 – 24



Průlínový kolektor: fluvialní hlinitopísčité až štěrkovité sedimenty údolních niv (kvartér - holocén Qh, 1 - 2): **1 - a)** údolí Desné po ústí Losinky: T (společně s listem 14 - 42) $1,12 \cdot 10^{-4} - 9,74 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, $s_y = 0,47$; **b)** údolí Losinky: T (společně s listem 14 - 42) $9,87 \cdot 10^{-5} - 6,52 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, $s_y = 0,41$; **c)** údolí Branné: T (společně s listem 14-23) $1,2 \cdot 10^{-4} - 1,44 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, $s_y = 0,54$; **d)** údolí Bílé: T (společně s listem 14 - 22) $6,56 \cdot 10^{-5} - 7,53 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, $s_y = 0,53$; **e)** údolí Bílé Opavy v Karlově Studánce: T $8,6 \cdot 10^{-5} - 5,18 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, $s_y = 0,39$; **2 -** údolí horních toků Střední a Černé Opavy a středního toku Bílé Opavy: T (společně s listem 15 - 13) $2,45 \cdot 10^{-5} - 1,02 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, $s_y = 0,81$; **3 -** nerozlišené fluvialní sedimenty vyšší terasy Bílé (kvartér - pleistocén Qp): T (odhad) řádu $10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, s_y nelze stanovit;

puklinový kolektor hydrogeologického masívu s proměnlivým podílem průlínové porozity v pásnu připovrchového rozpukání a rozpojení hornin: údolí a úpatí svahů (4 - 8): **4 -** amfibolity sobotínského masívu (A): T (společně s listem 14 - 42) $1,95 \cdot 10^{-5} - 9,33 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, $s_y = 0,34$; **5 -** ruly a blastomylonity keprnické skupiny (G): T (společně s listy 14-23 a 14-42) $2,34 \cdot 10^{-5} - 1,12 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, $s_y = 0,34$; **6 -** biotitické až sericit-biotitické grafitické fylity s polohami svorů, kvarcitů, erlánů a v měřítku mapy neznázornitelných krystalických vápenců skupiny Branné (fsb): T (společně s listem 14 - 23) $1 \cdot 10^{-5} - 4,43 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, $s_y = 0,82$; **7 -** fylity vrbenské skupiny v okolí Karlovy Studánky (f): T $1 \cdot 10^{-5} - 2 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, $s_y = 0,65$; **8 -** fylity (f), zelené břidlice (B), kvarcité (q), metagranity (γG) a ruly (g) desenské, případně vrbenské skupiny; amfibolity jeseníckého masívu (A); dvojslídne ruly až svory staroměstské skupiny (mg); svory až fylony „spodního oddílu“ skupiny Branné (m); biotitické ruly, metaryolity, amfibolity, svory a fylony velkovrbenské skupiny (gb): T (dle analogie) řádu $10^{-5} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, s_y nelze stanovit; **9 -** svahy a nižší elevace terénu (indexy viz vysvětlivky 4 až 8): T (odhad) řádu $10^{-6} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, s_y nelze stanovit; **10 -** vrcholové partie hlavního hřebenu Hrubého Jeseníku (indexy viz vysvětlivky 4 až 8): T < (odhad) $1 \cdot 10^{-6} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, s_y nelze stanovit;

krasovo-puklinový kolektor: **11 -** grafitické vápence, dolomity a kvarcité velkovrbenské skupiny, krystalické vápence s polohami fylitů a erlánů skupiny Branné (v): T (společně s listem 14-23) $4 \cdot 10^{-5} - 8 \cdot 10^{-2} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, s_y (odhad) $> 0,9$;

území s nevyhraněnou hydrogeologickou funkcí: **12 -** rašeliny (Q): T (odhad) $< 1 \cdot 10^{-6} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, s_y nelze stanovit;

13 - území s výskytem podzemní vody vyžadující složitější úpravu (voda II. kategorie); **14 -** symbol kritické složky podmiňující zhoršenou kvalitu podzemní vody v regionálním měřítku (Ca pro Ca + Mg $< 1 \text{ mmol} \cdot \text{l}^{-1}$, C pro $\text{HCO}_3 < 0,5 \text{ mmol} \cdot \text{l}^{-1}$, M pro celkovou mineralizaci $< 0,1 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$); **15 -** symbol kritické složky lokálně zhoršující o stupeň vymezenou kvalitu podzemní vody (P pro HPO_4 , O pro ropné uhlovodíky, N pro NO_3 , Fe pro Fe + Mn);

HYDROGEOLOGICKÉ HRANICE: **16 -** hranice typu hydrogeologického prostředí; **17 -** hranice území s různou velikostí transmisivity nebo s různým stupněm variability transmisivity; **18 -** hranice litostratigrafických jednotek; **19 -** hlavní rozvodnice podzemní vody v první zvodni;

PRAMENNÍ VÝVĚRY (rozlišení podle vydatnosti Q [$\text{l} \cdot \text{s}^{-1}$]): **20 -** Q do 0,1; **21 -** Q 0,1 až 1; **22 -** Q 1 až 10; **23 -** Q nad 10;

DYNAMIKA PODZEMNÍCH VOD: **24 -** předpokládaný směr proudění podzemní vody v první zvodni;

UMĚLÉ HYDROGEOLOGICKÉ OBJEKTY: hydrogeologické vrty s provedenými přítokovými zkouškami jsou rozlišeny podle jednotkové specifické vydatnosti q [$\text{l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{m}^{-1}$]: **25 -** q do 0,1; **26 -** q 0,1 až 1; **27 -** q 1 až 10; **28 -** q nad 10; číslo u značky vrtu (1 - 14) označuje vybraný vrt, jehož základní parametry jsou uvedeny v tabulce vysvětlujícího textu; **29 -** vrt, který poskytl pouze informace o chemismu nebo úrovni hladiny podzemní vody; **30 -** významná studna s hydrogeologickými údaji; **31 -** jímací štola; **32 -** pramen zachycený jímkou;

MINERÁLNÍ VODY: **33 -** výskyt minerální vody syčené CO_2 (kyselky) ve vrtu; **34 -** zachycení pramene minerální vody syčené CO_2 (kyselky) jímkou pro veřejný odběr;

STRUKTURNĚ-TEKTONICKÉ PRVKY: **35 - a)** zlom zjištěný; **b)** zlom předpokládaný; **c)** zlom zakrytý; **36 -** výchoz přesunové zóny.

List 15-13



Průlínový kolektor: fluvialní písčitochlinité sedimenty údolních niv, písčité štěrky vyššího nivního stupně a štěrky hlavní terasy (kvartér - pleistocén až holocén Qp-h, 1 - 4): 1 - soutoková oblast Bílé, Střední a Černé Opavy v okolí Vrbna: $T 3,73 \cdot 10^{-4} - 1,42 \cdot 10^{-2} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, $s_Y = 0,79$; 2 - údolí Opavy mezi Karlovicemi a Guntramovicemi: $T 1,32 \cdot 10^{-4} - 1,38 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, $s_Y = 0,51$; 3 - údolí Opavice, horních toků Bílé, Střední a Černé Opavy a Opavy pod Guntramovicemi: $T 2,45 \cdot 10^{-5} - 1,02 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, $s_Y = 0,81$; 4 - údolí Lužné a Tróji: $T 1 \cdot 10^{-5} - 3 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, $s_Y = 0,19$;

nepravidelně střídaní většího počtu izolátorů a průlínových vrstevových kolektorů: glaciální písky, štěrky, hlíny a jíly (kvartér - pleistocén ^oQp, 5 - 6): 5 - údolí Opavy a Opavice: $T 1 \cdot 10^{-4} - 1,46 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, $s_Y = 0,57$; 6 - údolí Lužné: $T 1 \cdot 10^{-4} - 6 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, $s_Y = 0,38$;

puklinový kolektor s proměnlivým podílem průlínové porozity v přepovrchové zóně zvětralín a rozevření puklin: moravsko-slezský spodní karbon (kulm, 7 - 9): 7 - břidlice, prachovce, slepence a droby moravického souvrství (Cm): $T 1,1 \cdot 10^{-5} - 2,1 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, $s_Y = 0,64$; 8 - droby, slepence a břidlice hornobenešovského souvrství (Chb): $T 8,35 \cdot 10^{-6} - 1,32 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, $s_Y = 0,60$; 9 - droby, fylitické břidlice a prachovce andělskohorského souvrství (Cah): $T 2,24 \cdot 10^{-5} - 7,1 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, $s_Y = 0,25$; 10 - fylity a zelené břidlice s vločkami kvarcitů, krystalických vápenců, porfyroidů, metakvarcitů, metakvarcerkeratofyrů, metadoleritů a metakonglomerátů vrbenské skupiny (f): $T 1,7 \cdot 10^{-5} - 3,5 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, $s_Y = 0,14$; 11 - metagranity, mylonity a blastomylonity desenské skupiny (γG): $T 1 \cdot 10^{-5} - 5 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, s_Y nelze stanovit; 12 - vyčleněné vrcholové partie s předpokladem $T < 1 \cdot 10^{-6} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$;

13 - území s výskytem podzemní vody vyžadující složitější úpravu (voda II. kategorie); 14 - symboly kritické složky lokálně podmiňující zhoršenou kvalitu podzemní vody (N pro NO_3 , Fe pro Fe+Mn);

HYDROGEOLOGICKÉ HRANICE: 15 - hranice typu hydrogeologického prostředí; 16 - hranice území s různou velikostí transmisivity nebo s různým stupněm variability transmisivity; 17 - hranice litostratigrafických jednotek; 18 - hlavní rozvodnice podzemní vody v první zvodni (upraveno podle Základní vodohospodářské mapy);

PRAMENNÍ VÝVĚRY (rozlišení podle průměrné vydatnosti $Q [\text{l} \cdot \text{s}^{-1}]$): 19 - Q do 0,1; 20 - Q 0,1 až 1; 21 - Q 1 až 10; 22 - Q nad 10; 23 - pramen zachycený jímkou;

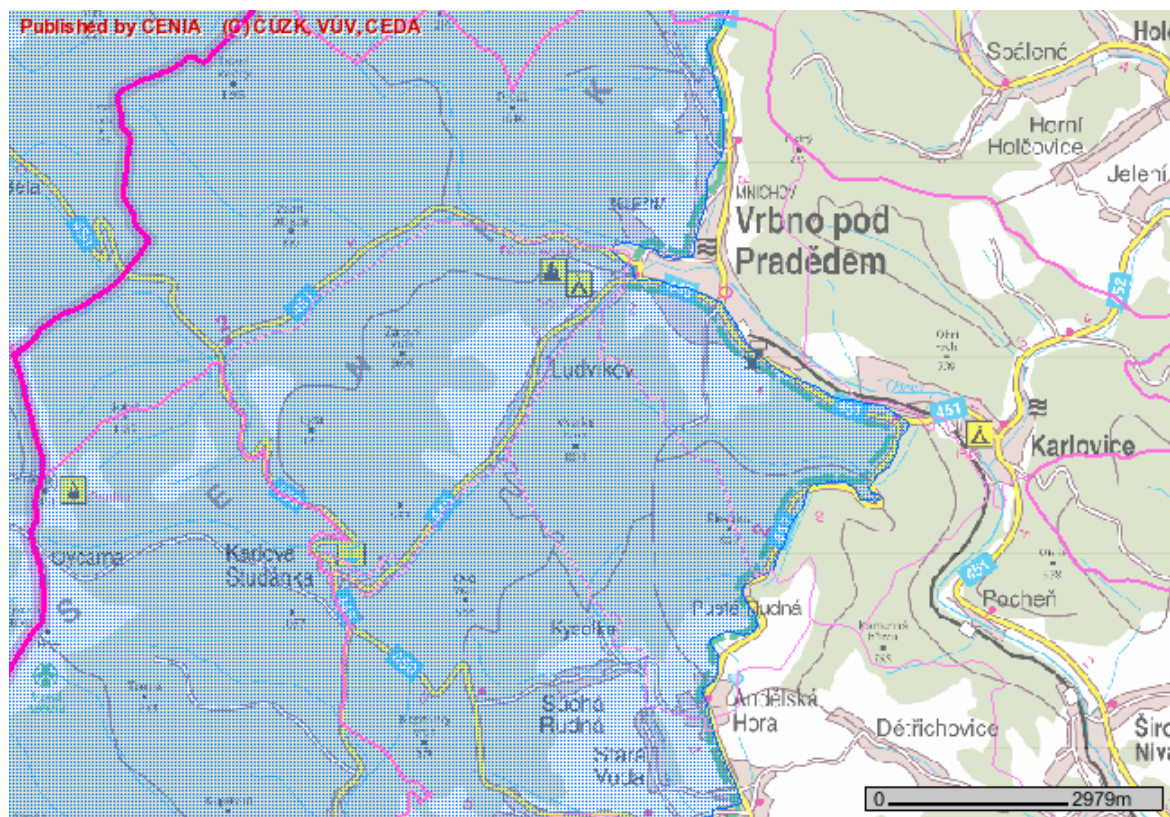
UMĚLÉ HYDROGEOLOGICKÉ OBJEKTY: hydrogeologické vrty s provedenými přítokovými zkouškami jsou rozlišeny podle jednotkové specifické vydatnosti $q [\text{l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{m}^{-1}]$: 24 - q do 0,1; 25 - q 0,1 až 1; 26 - q 1 až 10; 27 - q nad 10; číslo u značky vrtu (1-13) označuje vybraný vrt, jehož základní parametry jsou uvedeny v tabulce vysvětlujícího textu; 28 - významná studna s hydrogeologickými údaji; 29 - jámací zářez;

MINERÁLNÍ VODY: 30 - pramen minerální vody syčené CO_2 (kyselky); 31 - zachycení pramene minerální vody syčené CO_2 (kyselky) jímkou pro soustavné využití;

STRUKTURNĚ-TEKTONICKÉ PRVKY: 32 - zlom zjištěný; 33 - zlom zakrytý; 34 - přesmyk;

Celé katastrální území zasahuje do chráněné oblasti přirozené akumulace vod Jeseníky – obr. č. 2 .

Obrázek 2: Chráněná oblast přirozené akumulace vod Jeseníky
(<http://map.env.cz/mapmaker/cenia/portal/>)



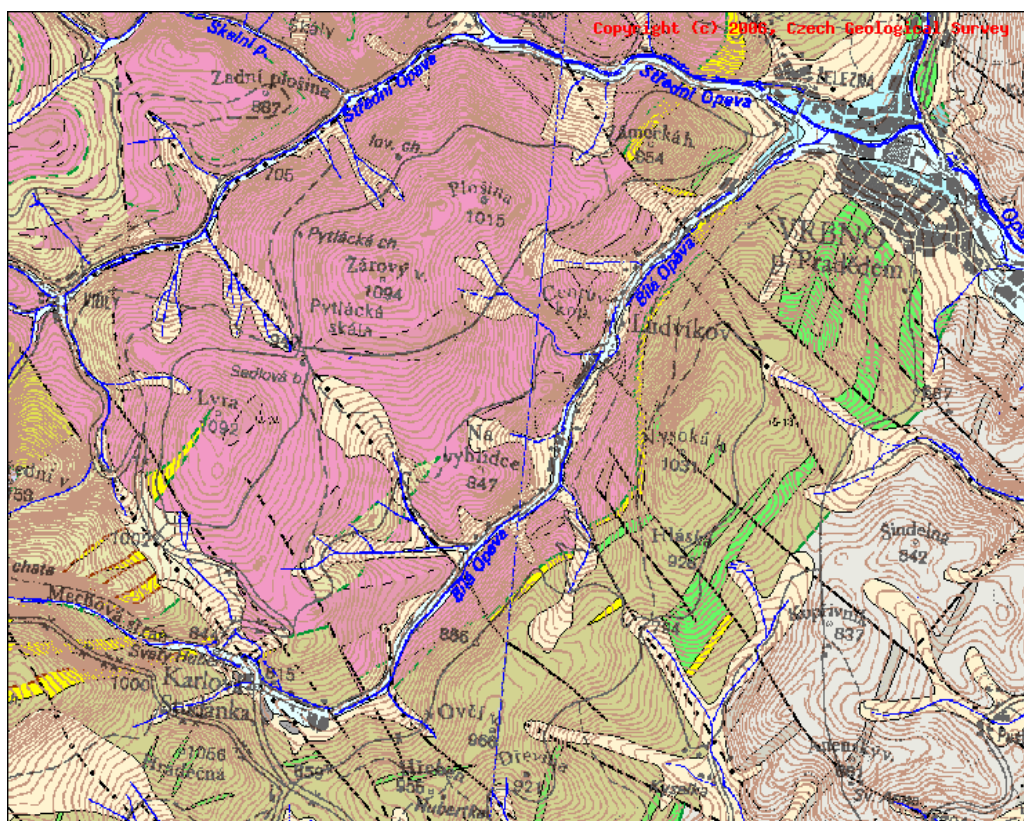
- Geologické poměry

Území katastru obce Ludvíkov náleží českému masívu, jednotce silesika, která tvoří základní stavební prvek Hrubého a Nízkého Jeseníku. Východní tektonickou částí této jednotky je desenská klenba. Prakticky celé posuzované území náleží jádru desenské klenby se zbytky obalové série pásma Červenohorského sedla a spodní části příkrovu Branné. Jádro budují mylonity, blastomylonity a metagranity, obalovou sérii metaprachovce. Na jihozápadním svahu Lyry a u Vrbna p. Pradědem se vyskytují devonské kvarcity. U Vrbna p. Pradědem jsou vymapovány žíly a čočky metadoleritů. U Bílého potoka je výrazná křemenná žíla.

Kvartérní sedimenty jsou zastoupeny fluvialními sedimenty údolních niv (hlinitopísčité sedimenty) a svahovými sedimenty (převážně kamenité až hlinítokamenité sedimenty). Při jihozápadním okraji území, severně od Karlovy Studánky podél silnice na Vidly se vyskytují fosilní zvětraliny a eluvia.

Území je silně tektonicky postiženo. Mimo celkovou metamorfózu horninového prostředí se významně uplatňují tektonické prvky směru SZ – JV a JZ – SV a přesmyky a násunové plochy.

Obrázek č. 3 : Geologická mapa 14-24, 15-13 – výřez (<http://nts5.cgu.cz/website/geoinfo/>)



kvartér

holocén

- 5** hlína, písek (fluviální)
- 6** hlína, písek, štěrk (fluviální nečlenené + sedimenty vodních nádrží)
- 9** slatina, rašelina, hnilokal (organická)
- 13** kamenitý až hlinito-kamenitý sediment (deluviální) (složení pestré)
- 14** hlinito-kamenitý, balvanitý až blokový sediment (deluviální) (složení oligomiktní)

pleistocén

- 24** písek, štěrk (fluviální) (složení pestré)
- 28** písek, štěrk (fluviální) (složení pestré)

neogén, kvartér

pliocén, pleistocén

- 51** eluvium písčité (eluvium) (složení pestré)

karbon

karbon spodní

- 494** břidlice, prachovec, droba (turbidity)
- 496** slepenec (turbidity)

spodní paleozoikum

- 957** fylit biototický, fylit muskovitický, fylit chloritický, (kvarcit) (metamorfit) (složení biotit a chlorit muskovit a biotit muskovit fylit až svor místy s grafitem, místy vložky zel. břidlice)

devon

devon spodní

- 970** kvarcit, metakonglomerát křemenný, (fylit) (metamorfit)

devon střední

- 971** kvarcit, kvarcit živcový, metakonglomerát křemenný, (fylit) (metamorfit)
- 976** metadolerit (metamorfit)
- 977** břidlice zelená, amfibolit (metamorfit)
- 981** vápeneč krystalický (metamorfit)
- 994** metaarkóza (metamorfit)
- 995** metaprachovec (metamorfit)
- 1020** fylonit biotit-chlorit-muskovitický (metamorfit)
- 1025** blastomylonit (metamorfit)
- 1026** metagranitoid muskovitický, metagranitoid biotit-muskovitický, metagranitoid biotit-chlorit-muskovitický (blastomylonit) (metamorfit)

- Nerostné bohatství

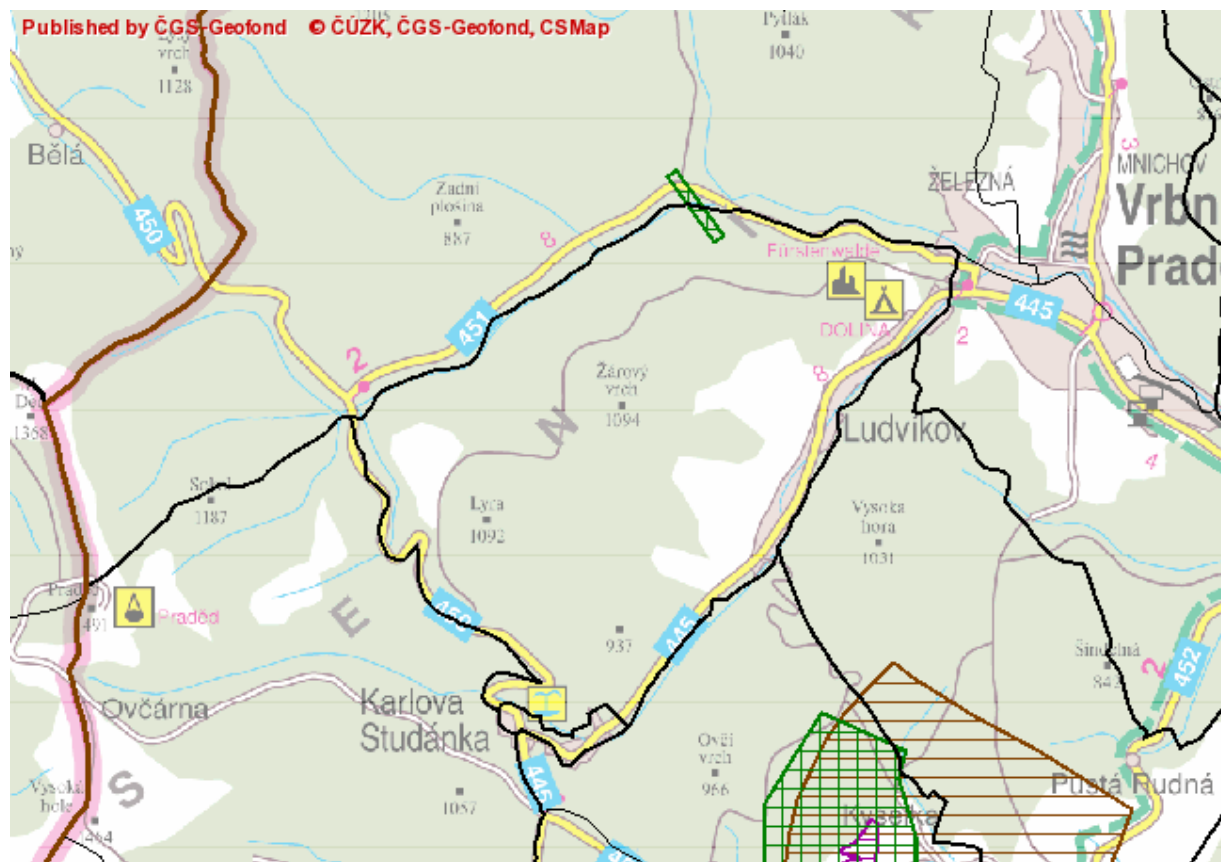
Ludvíkov náleží do oblasti, která je dlouhodobě člověkem využívána pro těžbu nerostných surovin. Území mezi Olomoucí a Zlatými Horami bylo využíváno pro rýžování zlata již v době bronzové a několikrát se opakovalo ve středověku a pokračovalo až do současnosti. Postupně byl zájem o zlato doplňován těžbou dalších surovin, především barevných kovů a železa.











V posuzovaném území se vyskytují stará důlní díla, která těžila ložiska železných a zlatých rud. Hlavní ložiska byla v okolí Železné, Andělské hory, Suché Roudná a Bílého potoka. Do katastru obce Ludvíkov zasahují okrajově. Těžba železných rud byla vázána na založení hutí v roce 1701.

Navíc se mimo klasickou těžbu v širší okolí Vrbna pod Pradědem i v Ludvíkově rýžovalo zlato. Klomínský a Pacovský (1988) popisují rýžoviště na pravém břehu Bílé Opavy v jižní části Ludvíkova. Výskyt zlata v této oblasti byl potvrzen i při revizi rýžovisek v roce 1772 a následně i při šlichových analýzách v roce 1985 (Novák et al. in Morávek et al. 1992). Hlavní těžba byla vázána na andělskohorský rudní revír mezi Vrbnem pod Pradědem, Malou Morávkou a Andělskou horou. Těžba započala pravděpodobně před r. 1097 a velkého rozsahu dosáhla před rokem 1500. Další převážně neúspěšné pokusy o těžbu proběhly v 17. a 19. století (Morávek et al. 1992).

Do roku 2005 době bylo v katastru obce Ludvíkov evidované jediné chráněné ložiskové území - surovina křemen – viz obrázek č.4 .

Obrázek 4: Chráněná ložisková území



-  Chráněná ložisková území
-  Ložiska vyhradní bod
-  Ložiska vyhradní plocha
-  Prognózy schvalené linie
-  Kraje
-  Prognózy schvalené plocha
-  Okresy
-  Prognózy revidované plocha
-  Obce
-  Katastrální území

CHRÁNĚNÁ LOŽISKOVÁ ÚZEMÍ

Surovina	Název	Identifikační číslo
Křemenné suroviny - Křemenné suroviny	Ludvíkov pod Pradědem	19580000

Chráněné ložiskové území CHLÚ 19580000 Ludvíkov pod Pradědem bylo zrušeno dne 27.12.2005 rozhodnutím MŽP OVSS IX pod čj. 580/616/22/A-10/05, které nabylo právní moci dne 18. 1. 2006.

LOŽISKA ZRUŠENÁ PLOCHA

Nerost	Surovina	Organizace	IČO	Těžba	Název	Číslo ložiska	Subregistr	Identifikační číslo
Žilný křemen	Křemenné suroviny - Křemenné suroviny	Neuvedena		B – dřívější hlubinná	Bílý Potok -Vrbno	3195800	Z – zrušená ložiska	319580000

				i povrchová			
--	--	--	--	-------------	--	--	--

Ložisko křemenných surovin Bílý Potok-Vrbno (3195800) bylo vyřazeno ze seznamu výhradních ložisek na základě negativního výsledku přehodnocení (schváleno rozhodnutím MŽP dne 13.7.2004).

Chráněná ložisková území - mimo k.ú. Ludvíkov

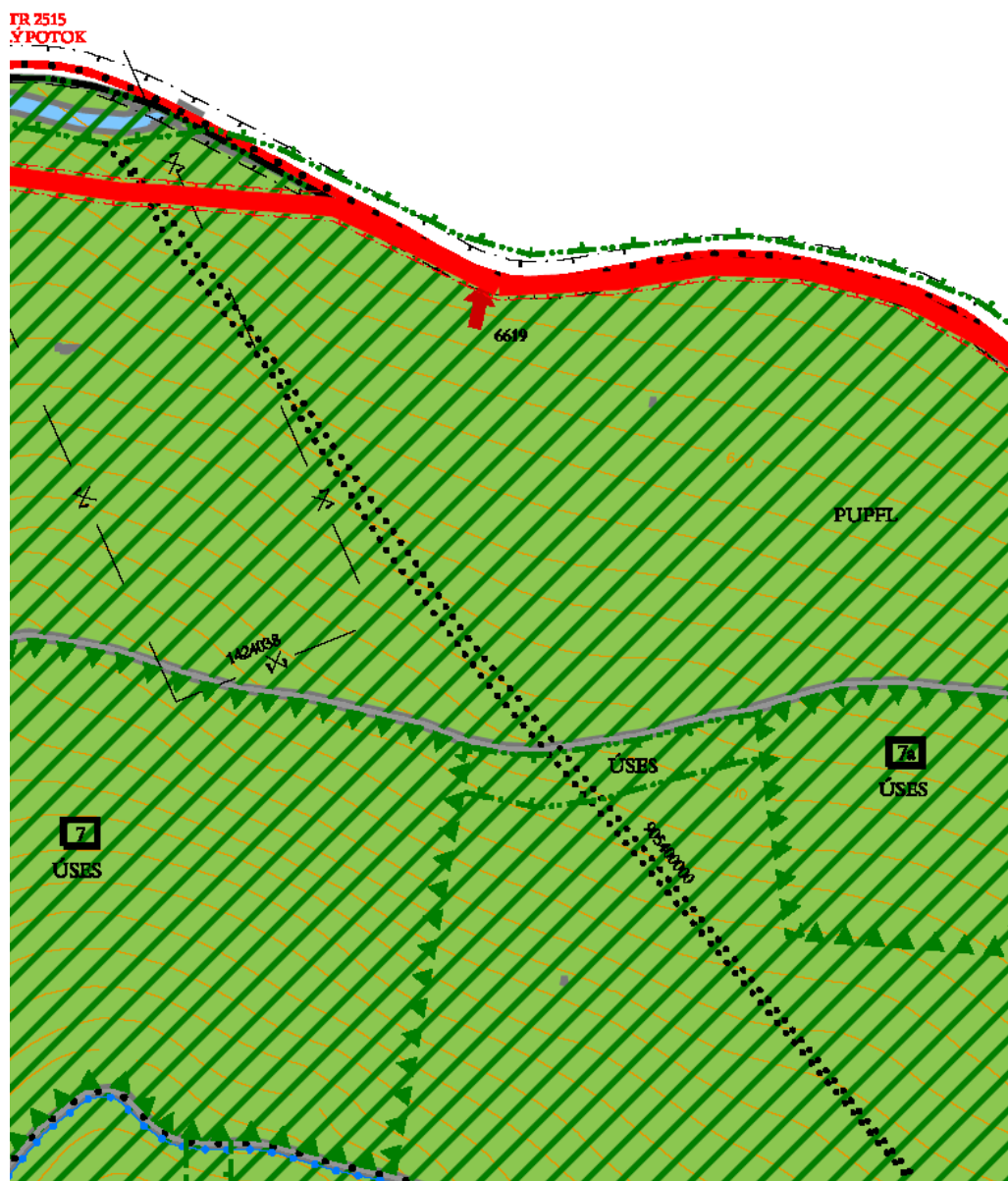
Číslo CHLÚ	Název CHLÚ
23890000	Suchá Rudná

Prognózní zdroj **nerostných surovin** :

<i>Ložisko</i>	Plocha (ha)	<i>Organizace</i>	<i>Způsob těžby</i>	<i>Surovina</i>
P9 054000 Vrbno pod Pradědem	1,23	MŽP ČR	dřívější hlubinná i povrchová	křemen

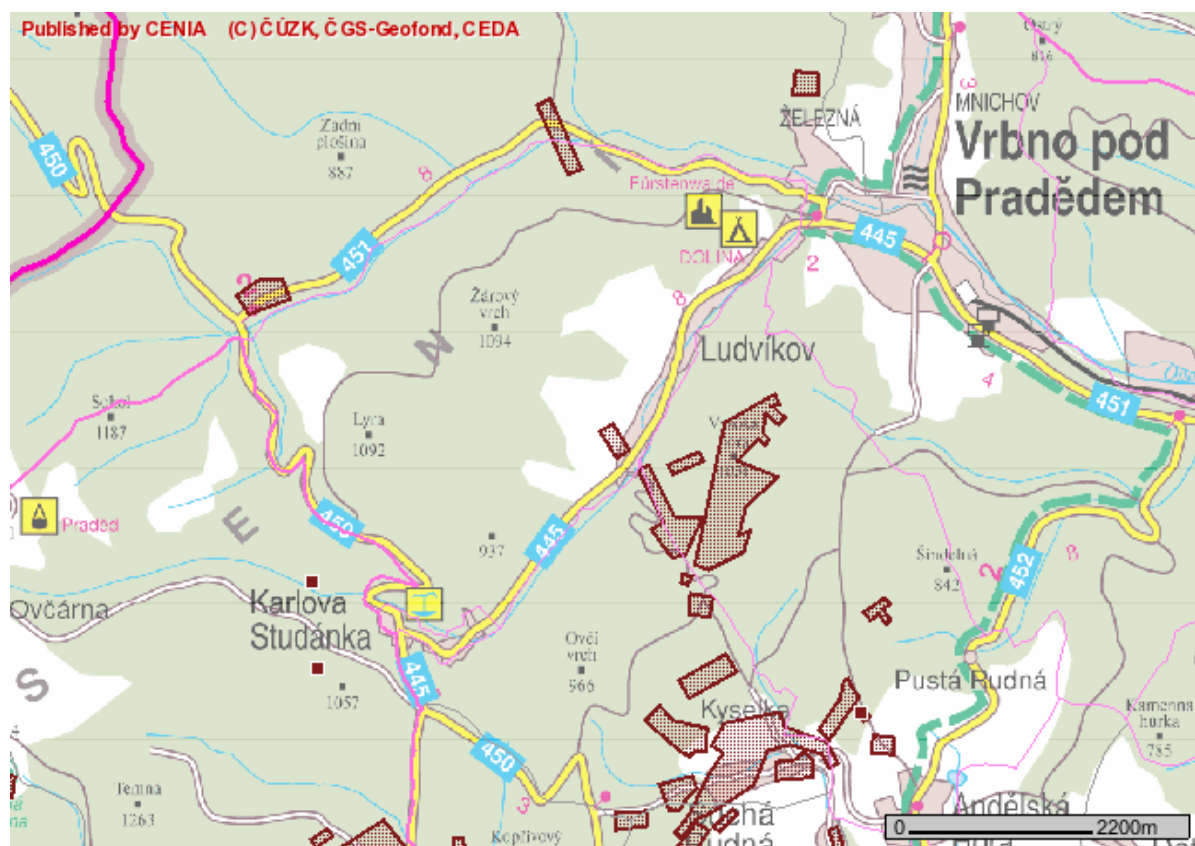
Prognózní zdroj 9054000 Vrbno pod Pradědem byl převeden do kategorie Z – zrušené (informace ze SURIS odboru nerostných surovin a územních vlivů ČGS – Geofond). Jeho lokalizace je na následujícím obrázku.






Obrázek č. 5: Prognózní zdroj surovin (převzato z Konceptu ÚPN – černě tečkovaná šrafa)



Těžba nerostných surovin však probíhala v minulosti i na jiných lokalitách. Přehled dobývacích prostorů je na obr. č. 6.

Obrázek 6: Dobývací prostory (<http://map.env.cz/mapmaker/cenia/portal/>)



-  Poddolovaná území bod
-  Poddolovaná území plocha
-  Kraje
-  Obce s rozšíř. působností
-  Obce

Poddolované plochy

Vidly

Poddolovaná území plocha

Klíč	List ZM 1:50000	Název	Surovina	Rozsah	Datum poslední aktualizace záznamu
4250	1424	ŽELEZNÁ P.PRADĚDEM	RUDY	SYSTEM	2003

silnice na Vrbno – zatáčka-sever území

Poddolovaná území plocha

Klíč	List ZM 1:50000	Název	Surovina	Rozsah	Datum poslední aktualizace záznamu
4284	1424	LUDVÍKOV P.PRAD.	NERUDY	OJEDINELA	1988

Ludvíkov

Poddolovaná území plocha

Klíč	List ZM 1:50000	Název	Surovina	Rozsah	Datum poslední aktualizace záznamu
------	-----------------	-------	----------	--------	------------------------------------

4290	1513	LUDVÍKOV P. PRADĚDEM 1	RUDY	OJEDINELA	1988
------	------	------------------------	------	-----------	------

Jižně Ludvíkova

Poddolovaná území plocha

Klíč	List ZM 1:50000	Název	Surovina	Rozsah	Datum poslední aktualizace záznamu
4302	1513	ANDĚLSKÁ HORA VE SLEZSKU 2	RUDY	SYSTEM	1988

Poddolovaná území plocha

Klíč	List ZM 1:50000	Název	Surovina	Rozsah	Datum poslední aktualizace záznamu
4303	1513	ANDĚLSKÁ HORA VE SLEZSKU 1	RUDY	OJEDINELA	1988

Poddolovaná území plocha

Klíč	List ZM 1:50000	Název	Surovina	Rozsah	Datum poslední aktualizace záznamu
4317	1513	ANDĚLSKÁ HORA VE SLEZSKU 3	RUDY	SYSTEM	2005

Poddolovaná území plocha

Klíč	List ZM 1:50000	Název	Surovina	Rozsah	Datum poslední aktualizace záznamu
5424	1513	SUCHÁ RUDNÁ 7-HLÁSKA	RUDY	OJEDINELA	2005

Poddolovaná území plocha

Klíč	List ZM 1:50000	Název	Surovina	Rozsah	Datum poslední aktualizace záznamu
4306	1513	SUCHÁ RUDNÁ 1-U BRANKY	RUDY	SYSTEM	2005

Vrbno

Poddolovaná území plocha

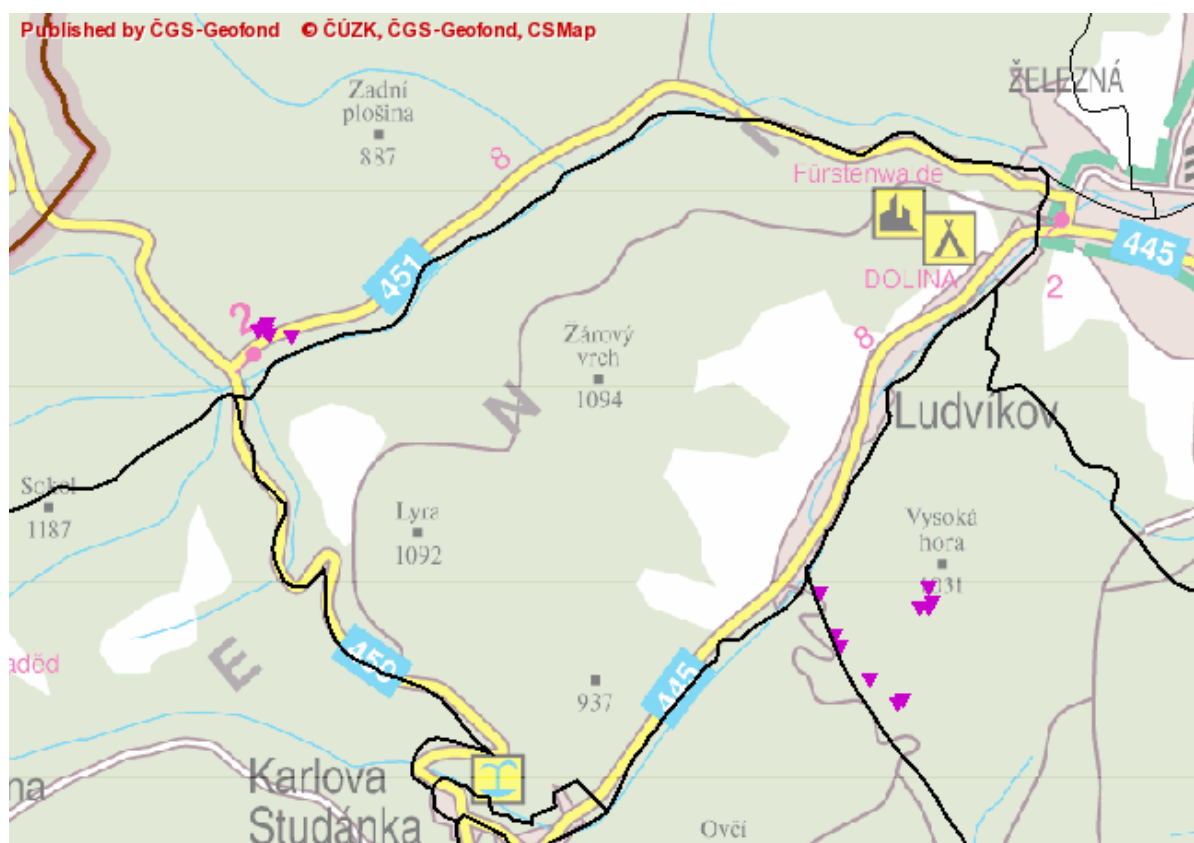
Klíč	List ZM 1:50000	Název	Surovina	Rozsah	Datum poslední aktualizace záznamu
4325	1513	MNICHOV P. PRADĚDEM 3-ŽELEZNÁ	RUDY	OJEDINELA	1988

Stará důlní díla v poddolovaných oblastech nejsou vždy známa. Na obr. č. 7 a v následných tabulkách jsou uvedeny známé údaje o starých důlních dílech. Porovnáním s obr. č. 6 je zřejmé, že o dílech na katastru obce Ludvíkov neexistují žádná dostupná data. Přesto zde musí existovat a je nezbytné s nimi počítat, zejména při stavebních pracích.

Navíc se v širší okolí Vrbna pod Pradědem i v Ludvíkově rýžovalo zlato. Klomínský a Pacovský (1988) popisují rýžoviště na pravém břehu Bílé Opavy v jižní části Ludvíkova.

Výskyt zlata byl potvrzen i při revizi rýžovisek v roce 1772 a následně i při šlichových analýzách v roce 1985 (Novák et al. in Morávek et al. 1992). Hlavní těžba byla vázána na andělkohorský rudní revír mezi Vrbnem pod Pradědem, Malou Morávkou a Andělskou horou. Těžba započala pravděpodobně před r. 1097 a velkého rozsahu dosáhla před rokem 1500. Další převážně neúspěšné pokusy o těžbu proběhly v 17. a 19. století (Morávek et al. 1992).

Obrázek č. 7: Ohlášená stará důlní díla (<http://map.env.cz/mapmaker/cenia/portal/>)



-  Kraje
-  Okresy
-  Obce
-  Katastrální území
-  Stará důlní díla

U křižovatky sz Lyrý

STARÁ DŮLNÍ DÍLA

Klíč	Číslo ohlášení	Označení	Katastrální území	List ZM 1:50000	Datum ohlášení	Počet Ohlášených děl	Kategorie díla
921	913	Vidly - komín	Železná pod Pradědem	1424	2002	1	opuštěné průzkumné důlní dílo
920	912	Vidly - dobývka	Železná pod Pradědem	1424	2002	1	opuštěné

							průzkumné důlní dílo
344	345	šachtice	Železná pod Pradědem	1424	1997	1	opuštěné průzkumné důlní dílo
345	346	západní štola	Železná pod Pradědem	1424	1997	1	opuštěné průzkumné důlní dílo
346	347	prostřední štola	Železná pod Pradědem	1424	1997	1	opuštěné průzkumné důlní dílo

STARÁ DŮLNÍ DÍLA

Klíč	Číslo ohlášení	Označení	Katastrální území	List ZM 1:50000	Datum ohlášení	Počet Ohlášených děl	Kategorie díla
347	348	dolní štola	Železná pod Pradědem	1424	1997	1	opuštěné průzkumné důlní dílo

Jižně od Ludvíkova na k.ú. Andělská hora –

STARÁ DŮLNÍ DÍLA

Klíč	Číslo ohlášení	Označení	Katastrální území	List ZM 1:50000	Datum ohlášení	Počet ohlášených děl	Kategorie díla
1240	1223	249 – Měděná štola	Andělská Hora ve Slezsku	1513	2003	1	staré důlní dílo

STARÁ DŮLNÍ DÍLA

Klíč	Číslo ohlášení	Označení	Katastrální území	List ZM 1:50000	Datum ohlášení	Počet ohlášených děl	Kategorie díla
515	516	Ludvíkov I	Andělská Hora ve Slezsku	1513	1999	1	staré důlní dílo

STARÁ DŮLNÍ DÍLA

Klíč	Číslo ohlášení	Označení	Katastrální území	List ZM 1:50000	Datum ohlášení	Počet ohlášených děl	Kategorie díla
516	517	Ludvíkov II	Andělská Hora ve Slezsku	1513	1999	1	staré důlní dílo

STARÁ DŮLNÍ DÍLA

Klíč	Číslo ohlášení	Označení	Katastrální území	List ZM 1:50000	Datum ohlášení	Počet ohlášených děl	Kategorie díla
339	340	jáma Hedvika	Andělská Hora ve Slezsku	1513	1997	1	opuštěné průzkumné důlní dílo

STARÁ DŮLNÍ

Klíč	Číslo ohlášení	Označení	Katastrální území	List ZM 1:50000	Datum ohlášení	Počet ohlášených děl	Kategorie díla
1646	1615	Hláška 31 – kutací	Andělská	1513	2004	1	staré důlní dílo

		šachtice II	Hora ve Slezsku				
1212	1195	065 - Andreas	Andělská Hora ve Slezsku	1513	2003	1	staré důlní dílo

Vysoká

STARÁ DŮLNÍ DÍLA

Klíč	Číslo ohlášení	Označení	Katastrální území	List ZM 1:50000	Datum ohlášení	Počet ohlášených děl	Kategorie díla
1645	1614	Vysoká-jih 33 - 4/11	Andělská Hora ve Slezsku	1513	2004	1	staré důlní dílo
1215	1198	075 - Vysoká 5	Andělská Hora ve Slezsku	1513	2003	1	staré důlní dílo
1213	1196	070 – Jáma Vysoká	Andělská Hora ve Slezsku	1513	2003	1	staré důlní dílo
1214	1197	074 - Vysoká 4	Andělská Hora ve Slezsku	1513	2003	1	staré důlní dílo

Mimo tyto ohlášená díla udávají autoři konceptu ÚPN následující dílo:

V řešeném území se v lokalitě Bílý Potok (k. ú. Ludvíkov pod Pradědem, parc. č. 741/1) nachází **staré důlní dílo – Jižní štola 1**.

Klíč	Název lokality	Katastrální území	Hlavní surovina	Druh díla
5057	Jižní štola 1	Ludvíkov pod Pradědem	křemenná surovina pro speciální sklo	štola

- Seismicita a dynamická stabilita území

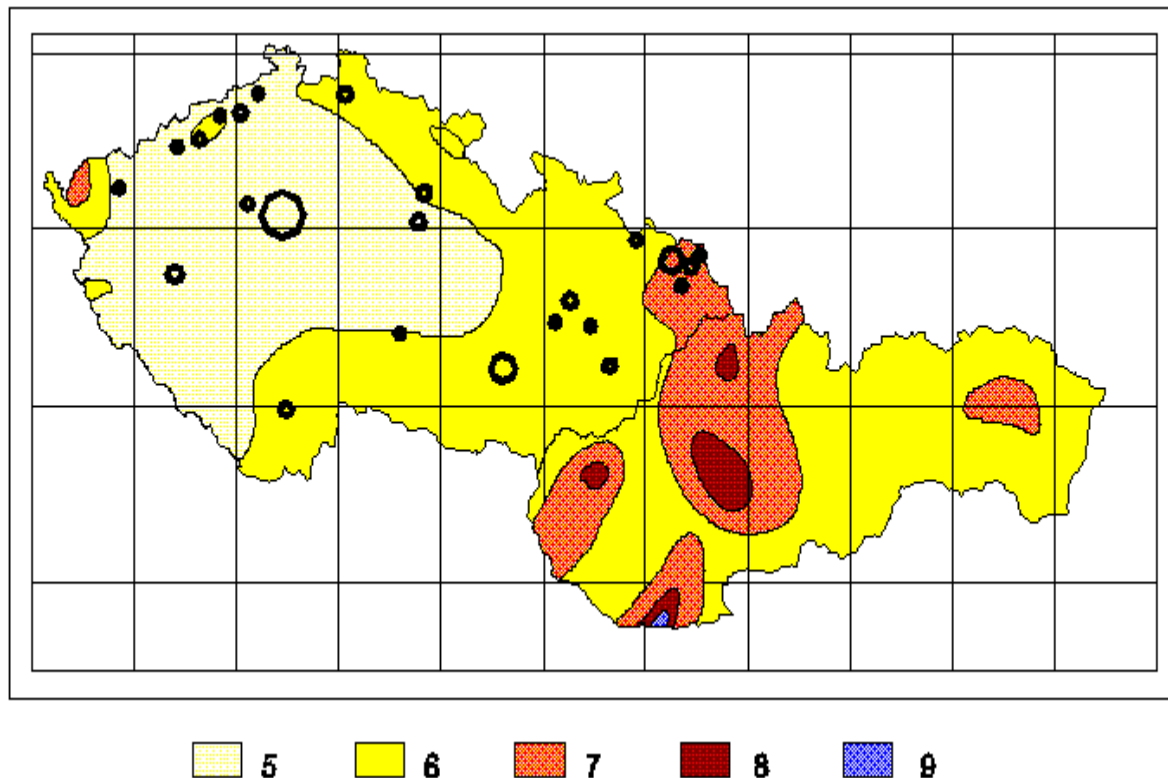
Pro posuzovanou oblast je typická maximální intenzita zemětřesení podle MSK- 64 dána hodnotou 6. Obdobné hodnoty udávají i Schenk a Schenková v Mapě seismických oblastí z r. 1997 (ČSN 73 0036, změna 2). Tuto skutečnost je potřeba respektovat při realizaci staveb, zejména citlivých objektů, ve smyslu ČSN 73 0036 a v souladu s posouzením účinku působení větru podle ČSN 73 0035.

Mapa na následujícím obrázku č. 8 (Geofyzikální ústav AVČR - <http://seis.ig.cas.cz/cz/seismo/seism-2.htm>) ukazuje jaké lze očekávat podle dosavadních znalostí maximální účinky zemětřesení na území České republiky a Slovenské republiky v intenzitách podle 12 stupňové [makroseismické stupnice MSK-64](#).

Na mapě jsou černými kroužky vyznačena města v České republice s počtem obyvatel přes 50 000. V následujícím seznamu relativně blízkých měst je v závorce je uvedena pro tato města maximální intenzita zemětřesení, jaká podle MSK-64 lze v místě očekávat:

Frýdek-Místek(7), Havířov(7), Karviná(7), Ostrava(7), Olomouc(6), Opava(6), Prostějov(6), Přerov(6).

Obr 8 : Maximální účinky zemětřesení na území České republiky a Slovenské republiky



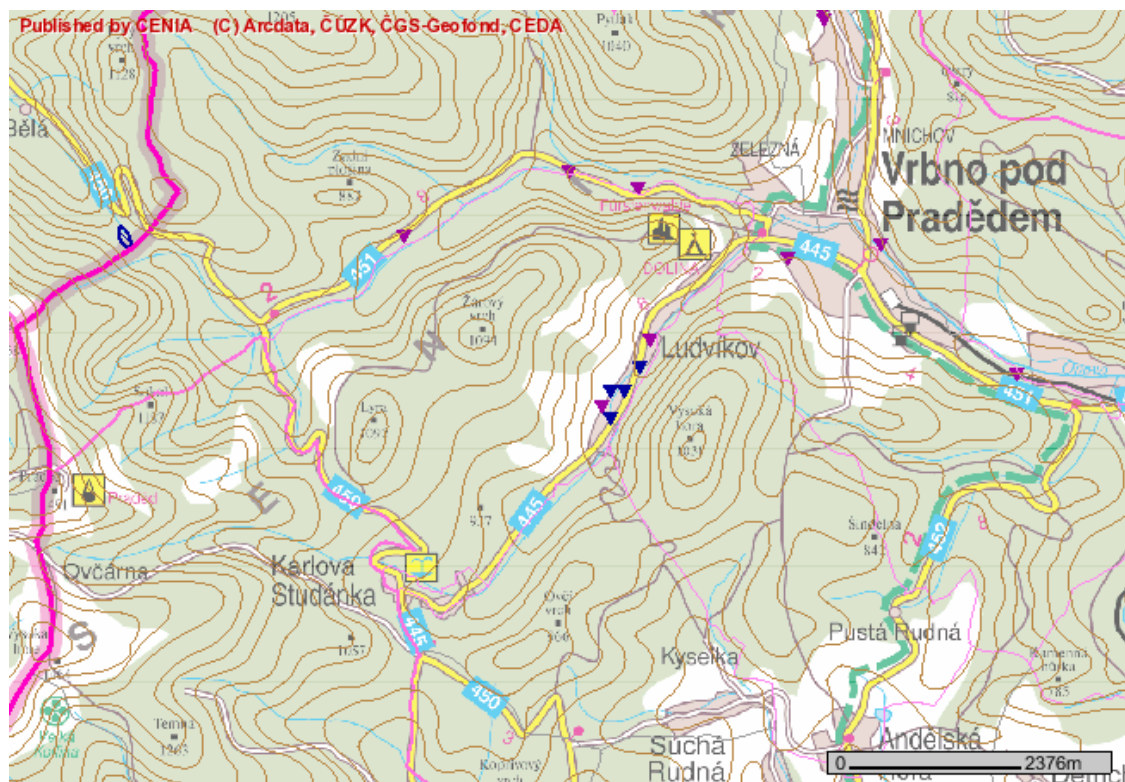
Dalším problematickým faktorem je nestabilita horninového masivu.

V Konceptu ÚP je uvedeno: „ oblast Hrubého Jeseníku díky své geologické stavbě nepatří k typicky sesuvným oblastem. Přesto je historicky zaznamenáno množství lokálních sesuvů. Svahové sesuvy doprovázené rýhovou a plošnou erozí jsou nejčastěji ve vrcholových partiích Hrubého Jeseníku po obou stranách hlavního hřebene od Ramzovského sedla po Skřítek. Jedná se o pramenné oblasti a horní úseky Javoříčského potoka, Vražedného potoka, Rudohorského potoka, Keprnického potoka, Studeného potoka, Bělé, Bílé Opavy, Klepáčského potoka, Jeleního potoka, Hučivé Desné, Tiché Desné. Riziko těchto jevů se nově projevilo při povodni v roce 1997, kdy byla zaregistrována zvýšená četnost výskytů sesuvů jak na horských bystřinách, tak na podhorských úsecích toků, kde nejvíce působila boční eroze“.

Z rozmístění sesuvů na katastru obce Ludvíkov a v jeho okolí je zřejmé, že se sesuvy vyskytují podél komunikací a v místech, kde člověk zasáhl do přírodních podmínek obdobně jako výše popsaná eroze a porušil stabilitu svahových sedimentů. Riziko vzniku sesuvu je velké zejména ve svažitéch terénech a to nejenom v známých lokalitách ale i v místech nových umělých zásahů do horninového masivu. Sesuvy pak mohou vznikat i v místech, kde nebyly doposud pozorovány. Opatrnost je třeba zachovat zejména v územích, které se odlesní (sjezdové lyžařské dráhy) nebo kde bude realizován zářez do svahových sedimentů.

Přehled evidovaných sesuvů (portál veřejné správy – CENIA) v katastru obce Ludvíkov a v jeho blízkém okolí je v následujících tabulkách a na obr. č. 9.

Obrázek 9: Sesuvy (<http://map.env.cz/mapmaker/cenia/portal/>)



- ▼ Sesuvy aktivní bod
- ▼ Sesuvy ostatní bod
- Sesuvy aktivní plocha
- Sesuvy ostatní plocha
- Kraje
- Obce s rozsír.působnosti
- Obce

Sesuvy aktivní bod

Klíč	Lokalita	Klasifikace	Stupeň aktivity	Datum poslední aktualizace záznamu
6617	Železná pod Prad.	sesuv	aktivní	1999

Sesuvy aktivní bod

Klíč	Lokalita	Klasifikace	Stupeň aktivity	Datum poslední aktualizace záznamu
6619	Železná pod Prad.	sesuv	aktivní	1999

Sesuvy aktivní bod

Klíč	Lokalita	Klasifikace	Stupeň aktivity	Datum poslední aktualizace záznamu
6618	Železná pod Prad.	sesuv	aktivní	1999

Ludvíkov od S k J

1

Sesuvy aktivní bod

Klíč	Lokalita	Klasifikace	Stupeň aktivity	Datum poslední aktualizace záznamu
6969	Ludvíkov p.Prad.	sesuv	aktivní	2003

2

Sesuvy ostatní bod

Klíč	Lokalita	Klasifikace	Stupeň aktivity	Datum poslední aktualizace záznamu
6968	Ludvíkov p.Prad.	sesuv	potenciální	2003

3

Sesuvy ostatní bod

Klíč	Lokalita	Klasifikace	Stupeň aktivity	Datum poslední aktualizace záznamu
6967	Ludvíkov p.Prad.	sesuv	potenciální	2003

4

Sesuvy ostatní bod

Klíč	Lokalita	Klasifikace	Stupeň aktivity	Datum poslední aktualizace záznamu
6966	Ludvíkov p.Prad.	sesuv	potenciální	2004

5

Sesuvy aktivní bod

Klíč	Lokalita	Klasifikace	Stupeň aktivity	Datum poslední aktualizace záznamu
6965	Ludvíkov p.Prad.	sesuv	aktivní	2003

6

Sesuvy ostatní bod

Klíč	Lokalita	Klasifikace	Stupeň aktivity	Datum poslední aktualizace záznamu
6963	Ludvíkov p.Prad.	sesuv	potenciální	2003

- Pedologická charakteristika

Z pedologického hlediska je řešené území zařazeno do oblasti **hnědozemí**. Převládají hnědé půdy kyselé a oglejené půdy, místy i hnědé půdy podzolové, písčitohlinité až písčité, středně hluboké až mělké, značně skeletovité. Z hlediska klimatického území náleží z větší části do klimatického regionu 9 – MCH – chladný, vlhký a malá část do klimatického regionu 8 – MCH – mírně chladný, vlhký.

Podle údajů CHKO Jeseníky (<http://www.jeseniky.ochranaprirody.cz/>) je vývoj půd v CHKO následující:

Na většině ploch se půdní podmínky v lesních porostech odvíjejí od půdotvorného substrátu, jen v menší míře se lesní půda nachází na úzkých aluviích podél potoků. V nižších polohách, t.j. do 6 lvs (lesní vegetační stupeň) se v závislosti na charakteru substrátu a na reliéfu terénu

(množství a charakteru svahovin) vyvinula mozaika nasycených a nenasycených hnědých půd - kambizemí, které jsou zastoupeny následujícími subtypy a varietami :

Na živných stanovištích převládají kambizemě mezotrofní. Půda je převážně středně hluboká až hluboká, písčitohlinitá až hlinito-písčitá, tmavěji zbarvená. Příznivější je nasycenost sorpčního komplexu a sorpční kapacita. Formou nadložního humusu je mullový moder. Poměrně příznivá je i biologická aktivita. Obsah skeletu se pohybuje v rozmezí 20 - 40%, půda je čerstvě vlhká, občas vysychavá, půdní reakce mírně kyselá. Na kyselých stanovištích převažují kambizemě oligotrofní až podzolované - dystrické, převážně mělké až středně hluboké, hlinitopísčité až písčité, místy značně skeletovité půdy. Formou nadložního humusu je morový moder až mor. Ostatní části půdního profilu mají větší či menší stupeň podzolizace. Reakce je kyselá až silně kyselá, sorpční kapacita malá. Jedná se o sorpčně nenasycené, ve svršku prosychavé půdy.

Ve vyšších polohách, tj. v 6. a částečně 7. lvs převládají horské hnědé půdy - kryptopodzoly. Na živných stanovištích kryptopodzoly mezotrofní, které bývají písčitohlinité, středně hluboké, rezivě okrově hnědé barvy, středně kyselé, sorpční komplex nenasycený. Na kyselých stanovištích kryptopodzoly oligotrofní, hlinitopísčité, mělké až středně hluboké, značně skeletovité, světle rezavě okrové barvy, silně kyselé, sorpční komplex výrazně nenasycený.

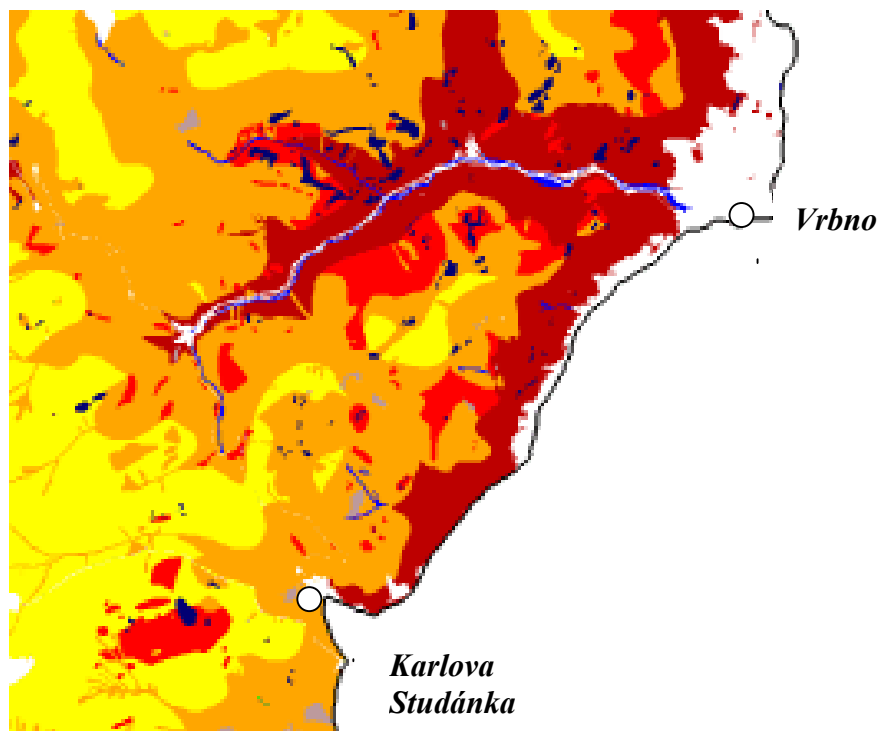
Nad nimi se vyskytují humusové podzoly, které vznikly na kyselých horninách v humidním klimatu horských poloh. Jsou to mělké a středně hluboké půdy s mocnou vrstvou humusu, silně kyselé. Humusová forma je mor. V rozpojených porostech na rozhraní 8. a 9. lvs a v 9. lvs se jedná o humusový podzol drnový.

Na kamenitých a skalnatých lokalitách se vyskytují rankery, kambizemě a kryptopodzoly rankerové. Na vlhkých stanovištích a po-dél toků ve sníženinách se nacházejí kambizemě a kryptopodzoly pseudoglejové, pseudogleje a gleje.

Nepatrně je zastoupena organozem na rašeliništích Rejvíc a Skřítek, v horských sedlech a v terénních pokleslinách hřebenové oblasti.

Přehledná pedologická mapa je na obrázku č. 10.

Obrázek č.10 : Pedologická mapa – převzato z
<http://www.infodatasys.cz/lesnioblasti/default.htm>



Barva Color	ID		Půdní typ Soil typ
Red	1	LI	Litozem Lithic Leptosols
Dark Red	2	RN	Ranker Leptosols
Brown	3	RZ	Rendzina Rendzic Leptosols
Magenta	4	PR	Pararendzina
Purple	5	RG	Regozem Regosols
Dark Purple	6	FL	Fluvizem Fluvisols
Dark Purple	7	KO	Kolvizem Colluvisols
Bright Green	8	SM	Smonice Verticols
Green	9	CE	Černozem Chernozems
Dark Green	10	CC	Černice Phaeozems
Light Green	11	SE	Šedozem Greyic Phaeozems
Very Light Green	12	HN	Hnědozem Haplic Luvisols
Grey	13	LU	Luvizem Albeluvisols
Yellow	14	KA	Kambizem Cambisols
Light Green	15	PE	Pelozem Pelosols
Yellow	16	AD	Andozem Andosols
Cyan	17	KP	Kryptopodzol Entic Podzols
Light Cyan	18	PZ	Podzol Haplic Podzols
Light Blue	19	PG	Pseudoglej Stagnosols
Teal	20	SG	Stagnoglej Gleyic Stagnosols
Blue	21	GL	Glej Gleysols
Dark Blue	22	OR	Organozem Histosols
Brown	23	SK	Solončák Solonchacs
Dark Brown	24	SC	Slanec Solonetz
Black	26	AN	Antrozem Anthrosols

Kvalita zemědělské půdy navržené k záboru je nízká – ve třídě ochrany V (13,43 ha), výjimečně ve třídě ochrany IV (0,1 ha) – viz Koncept ÚPN obce Ludvíkov.

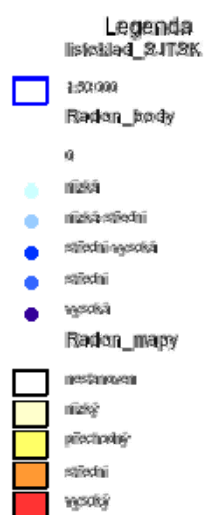
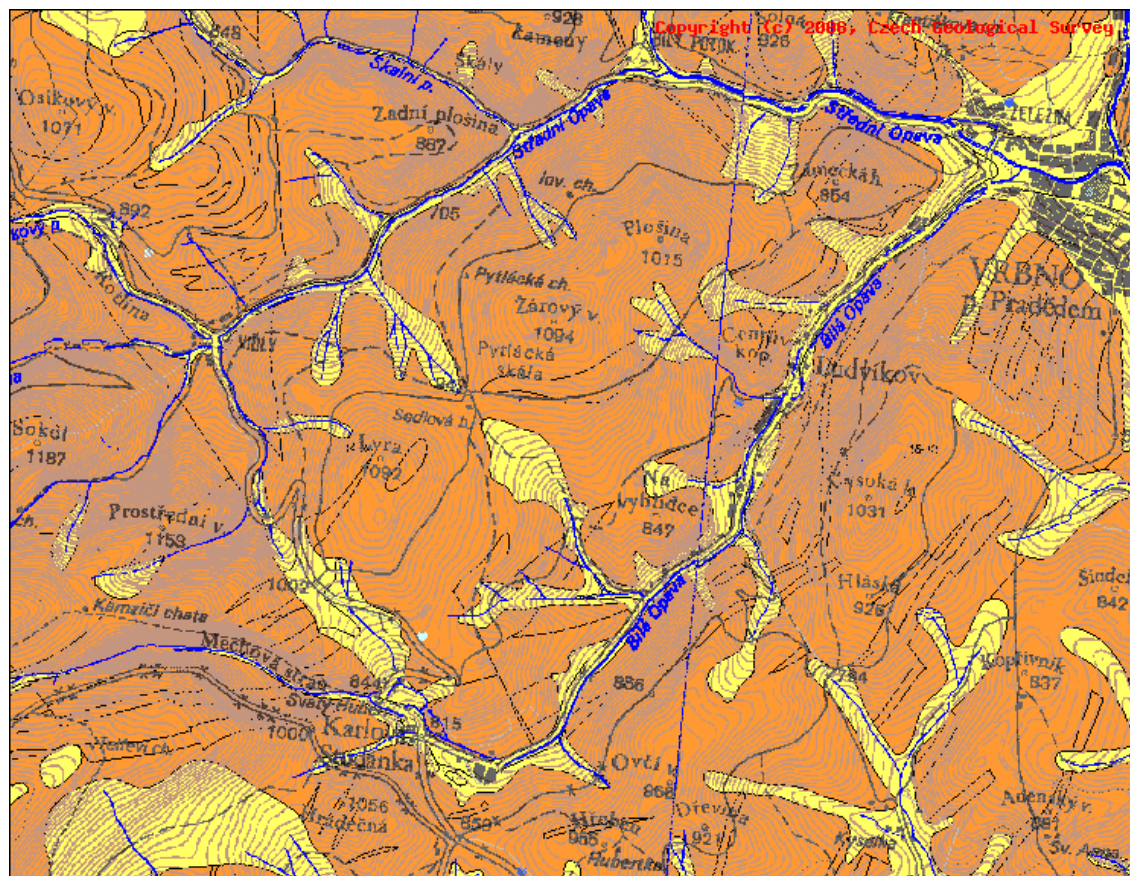
- Radonové riziko

Radonové riziko je na území katastru obce Ludvíkov spadá podle Odvozené mapy radonového rizika v měřítku 1 : 200 000 do nízkého až středního stupně rizika (I a II. kategorie radonového rizika z geologického podloží).

Podle novějších podkladů České geologické služby (....- mapy v měřítku 1 : 50 000) a změny legislativy (Od září 2001 je v souladu s novelizací vyhlášky 184/1997 SÚJB používán termín "*mapy radonového indexu*" místo termínu "*mapy radonového rizika*") je většina plochy zkoumaného území v kategorii radonového indexu střední, zbytek v kategorii přechodné. K přechodovému typu se řadí území s nejasným složením (náplavy, sutě apod.) a tudíž s rizikem přítomnosti materiálu s vyšším radonovým indexem – k prvnímu stupni náleží jen výchozy se skutečně nízkým stupněm rizika. Přehledná mapa je uvedena na obr. č.11.

Radon pochází z geologického podloží. Kromě uranu (U) se na ozáření z přírodních zdrojů podílí i draslík (K) a thorium (Th). Celkový účinek těchto tří radioaktivních prvků je znázorněn v mapě dávkového příkonu gama záření, sestavené z leteckých gamaspektrometrických měření v r. 1990 M. Matolínem a M. Manovou. Podle této mapy je dávkový příkon gama záření z hornin v zájmovém území střední (55 - 65 nGy/h ve výšce 1 m nad povrchem).

Obrázek 11: Radon na území ČR



3. Charakteristiky životního prostředí v oblastech, které by mohly být provedením koncepce významně zasaženy.

Změna územního plánu umožní zejména realizovat novou výstavbu rodinných domů, objekty občanské vybavenosti, sportovních zařízení včetně lyžařských sjezdovek, úpravu dopravních ploch a veřejné zeleně a minimální míře i změnu ploch zemědělské výroby a technické vybavenosti.

Změny si vyžádají i nezbytné rozšíření systému místních komunikací, kanalizace, vodovodní, plynové a elektrické sítě a přinesou nebo mohou přinést následující změny :

- Zábor půdy, změnu zemědělského půdního fondu
 - Změna dopravní zátěže území
 - Zvýšení emisní a hlukové zátěže území
 - Zvýšení produkce domovních odpadů a odpadních vod a zvýšení rizika kontaminace životního prostředí (to je půdy, horninového prostředí, podzemních a povrchových vod)
 - Změnu odtokových poměrů ze zastavěných ploch
 - Změnu vegetace
 - Změnu vzhledu krajiny
 - Ovlivnění systému NATURA 2000
-
- Změna zemědělského půdního fondu

Koncept územního plánu obce Ludvíkov předkládá nový zábor 29,33 ha půdy, z toho 13,53 ha zemědělských půd. Přehled záboru podle funkčního členění ploch je v následující tabulce :

Zábor půdy podle funkčního členění ploch:

funkční využití	Zábor půdy celkem		z toho zem. pozemky		z nich orná půda	
	ha	%	ha	%	ha	%
plochy obytné smíšené	11,96	41	11,24	94	3,13	28
pl.obč. vybavenosti	0,46	1,5	-	-	-	-
plochy sportovní	1,83	6	1,80	98	0,16	9
pl.výrobní-zemědělské	0,31	1	-	-	-	-

doprava, dopravní pl.	9,26	31,5	0,28	30	0,14	50
pl. technického vybav.	0,08	-	-	-	-	-
pl.lyžař. sjezdovek	5,22	18	-	-	-	-
pl.veřejné zeleně	0,21	1	0,21	100	0,08	38
celkem zábor	29,33	100	13,53	46	3,50	26

Žádná z ploch není odvodněna.

Z hlediska tříd ochrany zemědělské půdy je členění nového záboru následující

Třída ochrany	Zábor zemědělské půdy v ha
IV	0,1
V	13,43

- Změna dopravní zátěže území

V konceptu ÚPN je zpracována prognóza nárůstu dopravní zátěže, která vychází z celostátních profilových sčítání dopravních intenzit Ředitelstvím silnic a dálnic Praha.

V pětiletých cyklech je zjišťováno dopravní zatížení silniční sítě za 24 hodin průměrného dne v roce. Pro řešené území je uvedeno sčítání na silnicích II/445, II/450 a II/451.

Stan. č.	Sil. č.	Úsek	Rok	T (těžká motorová vozidla a přívěsy)	O (osobní a dodávkové automobily)	M (jednostopá motorová vozidla)	voz./24 hod. (součet všech motorových vozidel a přívěsů)
7-2100	II/445	Vrbno p. Pradědem – Karlova Studánka	1995	117	448	2	567
			2000	179	1218	6	1403
			2020	233	1669	5	1907
7- 2080	II/450	Vrbno p. Pradědem –Karlova Studánka	1995	41	576	6	623
			2000	50	502	4	556
			2020	65	688	3	756
7-3320	II/451		1995	113	595	8	716

	Vidly – Vrbno p. Pradědem	2000	133	574	10	717
		2020	173	786	8	967

Dle výhledových koeficientů ŘSD dojde na uvedených silnicích ke zvýšení dopravního zatížení o cca 35%. Výhledové koeficienty však nezohledňují stav okolní komunikační sítě, proto lze konstatovat, že dopravní prognóza je pouze orientační a výše intenzit uvedených v tabulce bude dosahováno pouze pokud nedojde k úpravám na silniční síti, případně k jiným organizačním úpravám. Lze však konstatovat, že na průtahu Ludvíkovem dojde ke zvýšení dopravního zatížení především rekreační dopravou do turisticky atraktivní lokality Karlovy Studánky.

- Zvýšení emisní a hlukové zátěže území

Váženým problémem pro Moravskoslezský kraj je znečištění ovzduší polévatým prachem, organickými látkami a troposférickým (přízemním) ozónem. Podle Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP č.38 (Věstník MŽP 12/2005) – o vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO) na základě dat z roku 2004 byl v aglomeraci Moravskoslezský kraj překročen cílový imisní limit pro troposférický ozón na 98,6 % plochy území. Podíl znečištění polévatým prachem a organickými látkami je uvedeno v následující tabulce.

Vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou po zónách/aglomeracích (v % plochy území) - Věstník MŽP 12/2005

Zóna/Aglomerace	NO ₂ roční průměr > 40 µg.m ⁻³	PM ₁₀ 36. nejvyšší 24h průměr > 50 µg.m ⁻³ > 35x/rok	PM ₁₀ roční průměr > 40 µg.m ⁻³	Benzen roční průměr > 40 µg.m ⁻³	CO max. denní 8h klouzavý průměr > 10 000 µg.m ⁻³	Souhrn
Moravskoslezský kraj		22,1	12,7	2,0		22,5

Zóna/Aglomerace	B(a)P roční průměr > 1 ng.m ⁻³	Cd roční průměr > 5 ng.m ⁻³	PM ₁₀ 36. nejvyšší 24h průměr > 55 µg.m ⁻³ > 35x/rok	PM ₁₀ roční průměr > 41,6 µg.m ⁻³	Souhrn
Moravskoslezský kraj	26,2		17,3	9,6	18,5

Zóna/Aglomerace	O ₃ max. denní 8h klouzavý průměr > 120 µg.m ⁻³ > 25x/ 3 roky
Moravskoslezský kraj	98,6

Katastr obce Ludvíkov náleží v rámci Moravskoslezského kraje k oblastem relativně čistým. Překročení bylo registrováno jen v kategorii přízemního ozónu (Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP č.38, Věstník MŽP 12/2005, o vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO) na základě dat z roku 2004). Přízemní ozón překračuje limitní hodnotu na 100 % plochy území:

Tab. IV - Překročení limitní hodnoty pro ochranu ekosystémů a vegetace

Procentní podíl CHUEV ¹⁾ z celkové plochy zóny	CHUEV	Podíl plochy konkrétní CHKO nebo NP z CHUEV	SO ₂	NO _x	O ₃	Souhrn
			Zimní průměr > 20 µg.m ⁻³	Roční průměr > 30 µg.m ⁻³	AOT 40 > 18000 µg.m ⁻³ .h	
17,2			-	-	92,9	92,9
	mimo NP a CHKO	1,5	-	-	100,0	100,0
	Beskydy	60,8	-	-	100,0	100,0
	Jeseníky	29,2	-	-	100,0	100,0
	Poodří	8,4	-	-	15,9	15,9

Pozn.: CHUEV - Chráněná území z hlediska limitů pro ochranu ekosystémů a vegetace

V souladu s směnicemi EU o kvalitě ovzduší (Směrnice 96/62/EC a 99/30/EC) jsou členské státy povinny rozdělit svá území do zón. Zóny jsou primární jednotky pro řízení kvality ovzduší. Pro hodnocení jsou využívány dvě prahové hodnoty: horní - UAT (upper assessment threshold) a dolní - LAT (lower assessment threshold). Prahové hodnoty jsou nižší než limitní hodnota a jsou definovány jako procento limitní hodnoty. Jestliže je překročen UAT určité znečišťující látky, uplatňují se pro ni velmi přísné požadavky; pokud je překročen LAT avšak nikoli UAT, jsou předepsány méně přísné požadavky pro hodnocení. Jestliže jsou všude hodnoty naměřeny pod LAT, platí nejméně přísné požadavky. (VaV/740/2/00: "Vyhodnocení připravenosti České republiky splnit požadavky na kvalitu ovzduší podle směrnic EU a konvence CLRTAP"- <http://www.chmi.cz/uoco/isko/projekt/vav00/eko98.jpg>). Posuzované území je řazeno do nejlepší kategorie zón, to je do skupiny hodnot pod LAT.

V blízkém okolí posuzovaného území se nevyskytují žádné významné registrované zdroje znečištění ovzduší. Nejbližší provozovny zařazené do integrovaného registru znečišťování (IRZ) nebo do IRZ s IPPC se nacházejí v Krnově, Jeseníku, Šumperku a Opavě. Z regionálně významných zdrojů, které ovlivňují zejména ostravskou aglomeraci jsou významné závody hutní výroby v Ostravě a Třinci a energetické výroby v Ostravě a Dětmovicích.

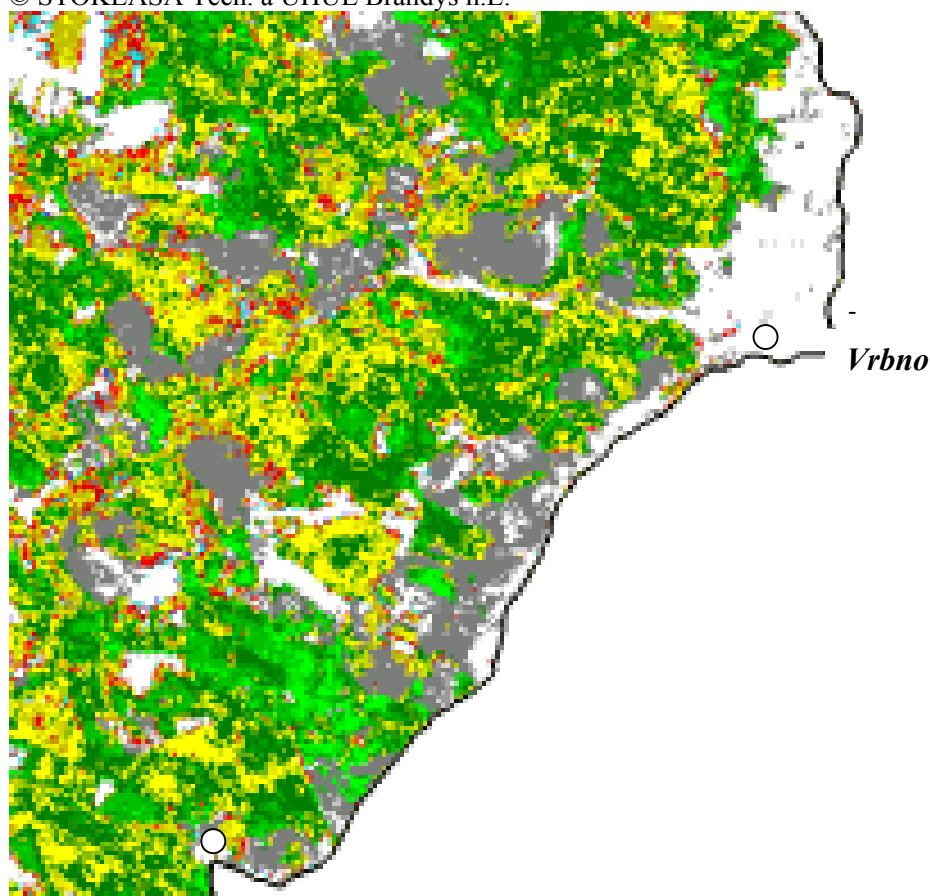
V průběhu minulých 15 let je registrován sestupný trend způsobený jednak opatřeními realizovanými provozovateli, jednak uzavíráním nebo redukcí provozů. Tento příznivý vývoj se však v posledních letech zastavil a u některých ukazatelů došlo i ke zhoršení situace.

Konkrétní imisní situace se monitorovaly v období 2000 – 2003 nejbližší k popisované lokalitě ve Světlé Hoře (stanice ČHMÚ – převzato z Konceptu UPN):













Znečišťující látka	Imisní stanice	Roční imisní průměry ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
		2000	2001	2002
SO ₂	Světlá Hora	2	2,5	3
Prašný aerosol	Světlá Hora	28	28	30
PM ₁₀ *	Světlá Hora	-	-	-
NO _x	Světlá Hora	6	6,7	7,5

Imise ovlivňují zdravotní stav lesních porostů. Situace platná pro rok 2000 je uvedena na následujícím obrázku č. 12

Obrázek č. 12 : Zdravotní stav lesů r. 2000 - Mapa vznikla zpracováním snímků senzorů Landsat TM. Data poskytl MZe ČR. Převzato z <http://www.infodatasys.cz/lesnioblasti/default.htm>
 © STOKLASA Tech. a ÚHÚL Brandýs n.L.

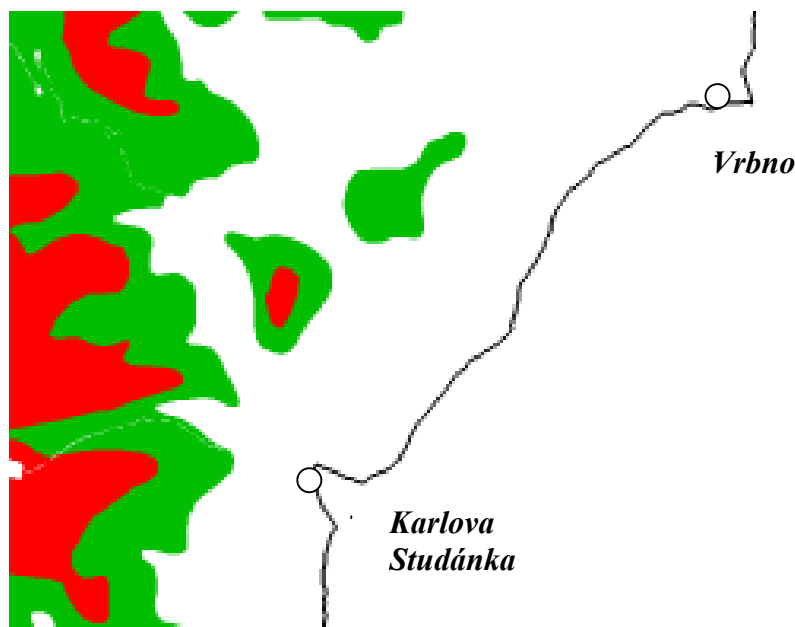


*Karlova
Studánka*

Barva	Defoliace (%)
	0
	1-10
	11-20
	21-30
	31-40
	41-50
	51-60
	61-70
	71-80
	81-100
	listnaté porosty
	oblačnost

Stupeň ohrožení lesních porostů je na obrázku č. 13

Obrázek č.13: Pásma ohrožení lesních porostů



Legenda

Barva Color	Pásmo Zone
	A
	B
	C

Definice zón

78/1996 Sb. **V Y H L Á Š K A**

Ministerstva zemědělství ze dne 18. března 1996 o stanovení pásem ohrožení lesů pod vlivem imisí

(3) Podle dynamiky zhoršování zdravotního stavu se lesy zařazují do těchto pásem ohrožení:

- a) do **pásma ohrožení A** se zařadí lesní pozemky s porosty s výrazným imisním zatížením, kde poškození dospělého smrkového porostu se zvýší průměrně o 1 stupeň během pěti let,
- b) do **pásma ohrožení B** se zařadí lesní pozemky s porosty s výrazným imisním zatížením v příznivějších podmínkách, kde poškození dospělého smrkového porostu se zvýší průměrně o 1 stupeň během šesti až deseti let,
- c) do **pásma ohrožení C** se zařadí lesní pozemky s porosty s imisním zatížením, kde poškození dospělého smrkového porostu se zvýší průměrně o 1 stupeň během 11 až 15 let,
- d) do **pásma ohrožení D** se zařadí lesní pozemky s porosty s nižším imisním zatížením, kde poškození dospělého smrkového porostu se zvýší průměrně o 1 stupeň během 16 až 20 let. Do tohoto pásma se zahrnují i takové lesní pozemky s porosty, kde je vliv imisí patrný, ale dynamiku zhoršování zdravotního stavu lesních porostů zatím nelze přesně definovat.

Z obrázku je patrné, že popisované území spadá převážně do pásma C a D, jen výjimečně se vyskytují menší plochy v pásmu B.

Zdrojem znečištění ovzduší jsou nejen emise z velkých zdrojů průmyslu a energetiky ale i doprava. Spalovací procesy v dopravních prostředcích emitují (kromě mnoha jiných látek) směs oxidu dusnatého (90 %) a oxidu dusičitého (10 %). Oxid dusnatý reaguje s ostatními chemickými látkami v ovzduší za vzniku oxidu dusičitého. Chemickou reakcí mezi kyslíkem, oxidem dusičitým a těkavými organickými sloučeninami (VOC) za přítomnosti slunečního světla se tvoří přízemní (troposférický) ozón. Nárůst emisí z dopravy není přímo úměrný její intenzitě. Zpravidla produkce emisí roste pomaleji v závislosti na vývoji nových technologií.

Významným zdrojem emisí jsou rovněž lokální topeniště s nedokonalým spalováním. Nárůst počtu objektů s lokálními zdroji vytápění může v budoucnu situaci zkomplikovat. Dá se předpokládat, že většina objektů bude používat zemní plyn nebo elektrickou energii, nelze však z ekonomických důvodů vyloučit návrat k pevným palivům. Snahou Krajského úřadu Moravskoslezského kraje je dosáhnout k roku 2010 doporučených hodnot emisních stropů pro oxid siřičitý (SO₂), oxidy dusíku (NO_x), těkavé organické látky (VOC) a amoniak (NH₃) stanovených pro Moravskoslezský kraj. V roce 2004 bylo vydáno Nařízení Moravskoslezského kraje, kterým se vydává Krajský program snižování emisí Moravskoslezského kraje. Na tento program by měly navazovat i místní programy snižování emisí znečišťujících látek na úrovni obcí.

Hluková situace je závislá především na intenzitě dopravy. Do roku 2020 se předpokládá navýšení dopravní zátěže o 35 %. Úroveň nárůstu hlukové zátěže bude závislá na vývoji nových technologií v automobilovém průmyslu a na stavu místní komunikace. Sezónně lze očekávat nárůst hlukové zátěže v okolí lyžařských sjezdových tratí. Při umělém osvětlení sjezdovek lze předpokládat světelné emise.

- Zvýšení produkce odpadů a odpadních vod

Sběr a odvoz tuhého komunálního odpadu z Ludvíkova zabezpečují Technické služby Vrbno pod Pradědem. Odpady se třídí podle materiálu na papír, sklo, plasty a zbytkový směsný komunální odpad. Odvoz nebezpečného odpadu z domácností a odvoz velkoobjemového odpadu je zajišťován rovněž Technickými službami Vrbno pod Pradědem, probíhá pravidelně jednou ročně. Veškeré odpady se odváží mimo řešené území a jejich likvidaci provádí oprávněná osoba.

Způsob likvidace odpadů v není v rozporu s Plánem odpadového hospodářství Moravskoslezského kraje ani s legislativou, zejména zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech.

Do budoucna lze očekávat změnu produkce komunálního odpadu úměrně k změně počtu obyvatel a zvyšování využitelnosti odpadů. Současně i s ohledem na platnou legislativu a Plán odpadového hospodářství Moravskoslezského kraje se předpokládá zvýšení využívání odpadů s upřednostněním recyklace na 55 % všech vznikajících odpadů do roku 2012 a zvýšení materiálové využití komunálních odpadů o 50 % do roku 2010 ve srovnání s rokem 2000. Současně je cílem snížit hmotnostní podíl odpadů ukládaných na skládky o 20 % do roku 2010 ve srovnání s rokem 2000 a s výhledem dalšího postupného snižování. S ohledem na tyto výhledy lze předpokládat, že celkové množství nevyužitelného tuhého komunálního odpadu oproti současnosti klesne.

Odpadní vody jsou v současní době likvidovány na ČOV jen částečně. V obci je vybudovaná kanalizace pouze v severní části Ludvíkova k Hotelu Koliba a Autocampingu Dolina a v jižní části obce. Kanalizace ze severní části je vedena na ČOV ve Vrbně pod Pradědem. V jižní části obce je situována ČOV Karlova Studánka. Přítok odpadních vod na ČOV je dvěma sběrači splaškové kanalizace, vedenými po obou stranách silnice II/445, přičemž sběrač vedený po severní straně silnice prochází územím obce Ludvíkov. Na ostatním území obce jsou splaškové odpadní vody likvidovány v žumpách či septicích s přepadem do vodotečí.

Dešťové vody jsou odváděny povrchově, nebo krátkými úseky dešťové kanalizace do vodních toků.

V souladu s projektem pro stavební řízení „Odkanalizování obce Ludvíkov gravitační kanalizací“ je navržena soustavná splašková kanalizace, která odvede splaškové vody z území na kanalizaci Vrbna pod Pradědem a na městskou ČOV Vrbno pod Pradědem. Dokončení kanalizace se uvažuje v roce 2020. Z tohoto podkladu a předpokladu nárůstu počtu obyvatel a uvažované specifické spotřeby vychází autoři Konceptu ÚPN a odhadují, že množství splaškových odpadních vod z obce bude $Q = 129,77 \text{ m}^3 \cdot \text{den}^{-1}$ (vyjádřené v průměrné denní potřebě vody). To je cca 2- 3x víc než se uvádí v Plánu rozvoje vodovodů kanalizací Moravskoslezského kraje. Ostrava, Koneko 2004 – $Q = 54 \text{ m}^3 \cdot \text{den}^{-1}$. Plán rozvoje uvažoval do roku 2015 se zachováním současného stavu.

Navržená splašková kanalizace odvede splaškové vody z území Ludvíkova na kanalizaci Vrbna pod Pradědem a na městskou ČOV Vrbno pod Pradědem. Na kanalizaci bude napojeno cca 95% obyvatel a rekreatantů, tj. 1074 osob. Navržená kanalizace bude odvádět celkem $129,77 \text{ m}^3 \cdot \text{den}^{-1}$, tj. $1,49 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$ splaškových odpadních vod (vyjádřeno v průměrné denní potřebě vody)

Splaškové odpadní vody z navrženého sportovně rekreačního zařízení v lokalitě Vidly budou likvidovány na malé ČOV (MČOV), která je navržena ve schváleném ÚPN SÚ Vrbno p. Pradědem pro zajištění likvidace odpadních vod z lokality Vidly a situována na k. ú. Ludvíkov pod Pradědem. Odpad z ČOV bude zaústěn do Střední Opavy.

Likvidace splaškových odpadních vod z navržené plochy obytné zástavby na hranici k.ú. Ludvíkov a Vrbno p. Pradědem bude zajištěna v bezodtokové jímce s vyvážením odpadu na ČOV.

Odpadní vody ze zázemí navrženého lyžařského areálu u Karlovy Studánky budou likvidovány na čistírně odpadních vod Karlova Studánka, kam budou dopravovány čerpáním. Odpadní vody z objektů, které jsou mimo dosah navrhované kanalizace, je nutno likvidovat zákonnými způsoby v bezodtokových akumulčních jímkách s vyvážením odpadu na ČOV, nebo v domovních ČOV zaústěných do vhodných vodotečí.

Dešťové vody budou odváděny stávajícím způsobem, povrchovými příkopy a cestními příkopy do toku. Dešťové vody ze zahrad a dvorů se doporučují v maximální míře zadržet v území a dále využívat jako vody užitkové (zalévání zahrad, příp. splachování WC) nebo umožnit jejich zasakování a tím omezit jejich rychlý odtok z území. Dešťové vody ze zpevněných odstavných ploch s větším počtem parkovacích stání lze odvádět do vodního toku přes odlučovače ropných látek.

Výstavba kanalizace na území obce Ludvíkov bude mít pozitivní vliv na čistotu povrchových a podzemních vod v řece Bílá Opava a dále po toku v řece Opava. Likvidace odpadních vod stávajícím způsobem, tj. v septicích či žumpách, je nevyhovující. Při zachování současného stavu likvidace odpadních vod a realizaci Konceptu ÚPN, kdy se množství odpadních vod zvýší z $54,42 \text{ m}^3 \cdot \text{den}^{-1}$ (rok 2000, Plánu rozvoje vodovodů kanalizací Moravskoslezského

kraje) na $129,77 \text{ m}^3 \cdot \text{den}^{-1}$ lze předpokládat, že by se kvalita povrchových vod i podzemních výrazně zhoršila.

Výstavba kanalizace není v rozporu s Plánem rozvoje vodovodů kanalizací Moravskoslezského kraje.

- Změna odtokových poměrů ze zastavěných ploch

Výstavba rodinných domů a dalších staveb navazuje na stávající zastavěná území nebo vyplňuje současné proluky. Současně se zástavbou se zmenší plochy území vhodné pro zasakování srážkové vody a vody z tání sněhu. Změní se odtokové poměry a u větších zastavěných území se při neřešení zasakování srážkových vod nebo jejich zdržení na jednotlivých pozemcích může neúměrně zvýšit povrchový odtok. Ve svažitých terénech může změna odtokových poměrů ovlivnit i sesuvné charakteristiky území.

- Změna vegetace

Většina ploch navržených do Konceptu územního plánu obce Ludvíkov je v současné době zařazena do ZPF (převážně trvalé travní porosty a les, dále v menší míře orná půda, zahrady) a je využívána pro pěstování zemědělských plodin. Realizací individuální výstavby se tyto plochy zčásti zastaví, zčásti budou zatravněny nebo osázeny okrasnými nebo ovocnými stromy. Při výstavbě sjezdovek bude lesní porost nahrazen travním porostem.

- Změnu vzhledu krajiny

Důležitou změnou je i vzhled krajiny. Příliš nahuštěná výstavba není vhodná pro posuzované území. Územní plán předpokládá do roku 2020 postupnou výstavbu cca 25 RD.

Významný bude další postup při povolování staveb tak, aby povolené stavby byly v souladu s místním charakterem staveb a nenarušovaly současný krajinný ráz zejména v CHKO Jeseníky. Při rozhodování doporučuji spolupracovat s příslušnými orgány ochrany přírody.

- Ovlivnění systému NATURA 2000

Posouzení systému Natura 2000 bylo zpracováno v separátním elaborátu (Banaš 2006) z kterého přejímáme následující závěry.

Většina rozvojových aktivit, které jsou uvedeny v konceptu řešení ÚPN je situována na území ptačí oblasti Jeseníky. Žádný z rozvojových návrhů se nenachází v blízkosti evropsky významné lokality (EVL) Praděd ani nelze předpokládat dálkový vliv rozvojových návrhů na uvedenou EVL. Možný negativní vliv lze předpokládat u navržené přeložky silnice II/445 v části tzv. jižního obchvatu Karlovy Studánky v prostoru Hvězdy (mimo katastr řešeného území obce Ludvíkov) na biotop předmětu ochrany EVL Karlova Studánka čolka karpatského (*Triturus montandoni*) - riziko změny vodního režimu v části stanoviště druhu v souvislosti se stavebními pracemi a provozem obchvatu.

Výstavbou lyžařských tratí dojde k plošnému záboru lesních porostů (vykácení) – prodloužení sjezdové tratě a vleku nad chatou U sovy, prodloužení lyžařského vleku nad penzionem Grizzly nebo záboru polopřirozeného lučního porostu (lyžařský vlek a sjezdová trať nad budovou obecního úřadu v Ludvíkově). Sjezdové tratě a vleky u objektu ČOV v Karlově

Studánce jsou mimo území ptačí oblasti Jeseníky. Na žádné z lokalit nelze očekávat ovlivnění chřástala polního či jeřábka lesního.

Bylo zjištěno, že realizace návrhů uvedených v hodnocené koncepci (zejména sjezdových tratí, zázemí pro sportovně rekreační aktivity a objektů bydlení) nebude znamenat negativní ovlivnění lokalit soustavy Natura 2000. Z těchto důvodů není zapotřebí aplikovat žádná speciální opatření k eliminaci případných negativních vlivů.

Na základě vyhodnocení předložené koncepce v souladu s §45h,i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, lze konstatovat, že uvedená koncepce, při dodržení předložené specifikace nebude mít negativní vliv na území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.

4. Veškeré současné problémy životního prostředí, které jsou významné pro koncepci, zejména vztahující se k oblastem se zvláštním významem pro životní prostředí

- Kvalita ovzduší

Obecným problémem pro celé území Moravskoslezského kraje je kvalita ovzduší. Podle Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP (č.38/rok2005) – o vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO) - náleží území obce Ludvíkov k oblastem relativně čistým. Koncentrace sledovaných parametrů nepřesahují stanovený imisní limit a mez tolerance (suspendované částice frakce PM₁₀, 24 hod průměr), nevyhovujícím parametrem je pouze přízemní ozón.

Vymezení bylo stanoveno na základě dat z roku 2004.

I přes stávající poměrně příznivou situaci je žádoucí dále zlepšovat kvalitu ovzduší v řešeném území. Jedná se zejména o řešení dopravní situace na území obce a umístění dalších zdrojů znečištění ovzduší v řešeném území a území dotčených územních celků. Z hlediska kvalitativních kategorií se nejedná se však jen o zvýšenou prašnost ale i koncentrace polycyklických aromatických uhlovodíků a o těžké kovy a další látky.

Tento problém je obecný pro celý Moravskoslezský kraj. V období 1990 až 2002 došlo v Moravskoslezském kraji k výraznému poklesu emisí všech znečišťujících látek. Stále však nejsou dodržovány všechny stanovené imisní limity a doporučené hodnoty krajských emisích stropů, přetrvává plošný problém s překračováním imisních limitů pro ochranu lidského zdraví pro suspendované částice velikostní frakce PM₁₀ a polycyklické aromatické uhlovodíky, a lokální problém s překračováním imisních limitů pro ochranu lidského zdraví pro benzen, nikl, kadmium a arsen. Dále jsou plošně překračovány cílové imisní limity pro ozón.

Podle Krajského programu snižování emisí Moravskoslezského kraje se emise (v kt/rok) vyvíjely následovně:

Rok	2000	2001	2002
Tuhé znečišťující látky (TZL)	7,6	7,4	8,3
Oxid siřičitý (SO ₂)	28,8	30,1	29,5
Oxidy dusíku (NO _X)	37,4	37,1	36,5

Oxid uhelnatý (CO)	162,2	160,1	157,8
Amoniak (NH ₃)	(3,7)	6,4	3,8 (4,8)
Těkavé organické látky (VOC) (19,8)	22,8	18,2	

V roce 2000 (Krajský program snižování emisí) byly v kategorii zdrojů REZZO 1 na území Moravskoslezského kraje evidovány následující emise těžkých kovů Cd 0,135 t, Hg 0,028 t, As 0,030 t, Ni 0,292 t, Pb 2,862 t a v kategorii zdrojů REZZO 2 pouze emise 0,006 t niklu.

Téměř 50 % emisí tuhých látek z celkových emisí kraje v kategorii REZZO 1 emitují tři zdroje znečišťování ovzduší: VYSOKÉ PECE Ostrava a.s., TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY a.s. - výroba surového železa, ISPAT NOVÁ HUŤ a.s. - závod 10 Kunčice (koksovna).

Nejbližší stanice, na které se monitoruje imisní situace, se nacházejí ve Světlé Hoře.

- Staré ekologické zátěže

V dokumentaci portálu veřejné správy SEKM (<http://sez.cenia.cz/mapmaker/sez/>) nejsou evidovány v katastru obce žádné staré zátěže.

- Důlní činnost

Dalším obecným problémem je nebezpečí plynoucí z poddolování. Podle registru poddolovaných území jsou v řešeném území evidována stará důlní díla. Nachází se však v těsné blízkosti hranice katastru. Nelze však vyloučit výskyt neevidovaného díla. Přesná poloha ani plošný rozsah některých důlních děl není znám. Souhrnný přehled evidovaných poddolovaných území a důlních polí je uveden na obr. č. 6.

- Sesuvná území

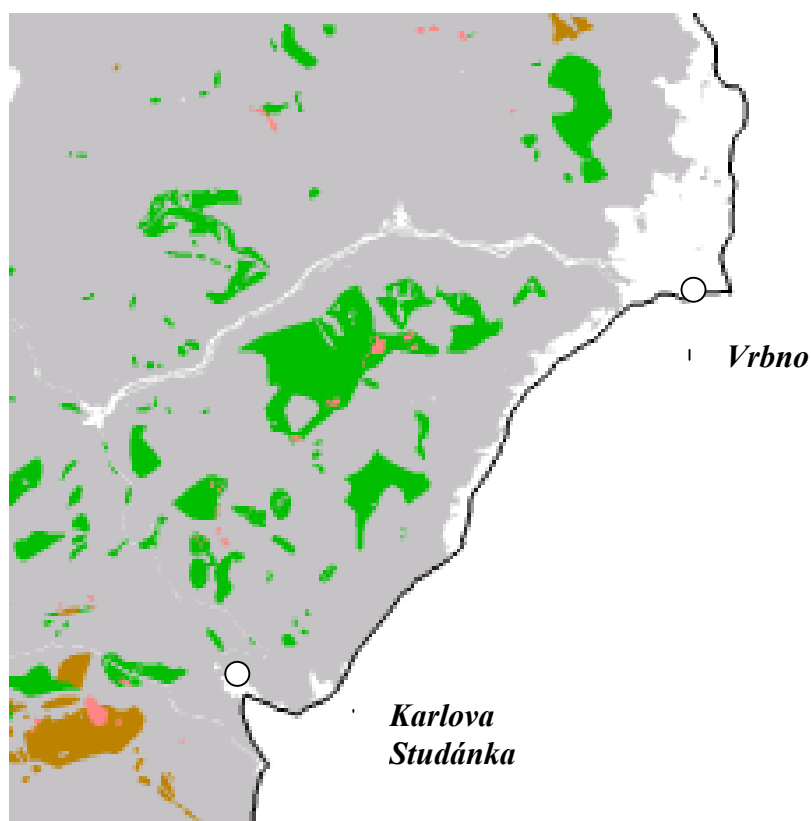
Stabilita území je jedním z limitujících faktorů pro jeho využití. Popis sesuvných území je v kapitole 2.2.

- Eroze půdy

S ohledem na převahu lesních porostů v katastru obce Ludvíkov, je důležité uvažovat i o introskeletové erozi. Introskeletová eroze je definována na suťových stanovištích jako převážně vertikální přemísťování půdních částic dutinami mezi kameny do spodin zvětralinového pláště (Nárovec, Šach 1996). Půdní vrstva kryjící suť se přitom trvale snižuje a povrchová kamenitost na ohrožených stanovištích se koncentruje do suťových ostrůvků. Proces introskeletové eroze je iniciován nejčastěji smýcením lesních porostů a bývá obvykle umocněn soustředěním dřeva. Introskeletová eroze nepostihuje jen plochy holosečené, ale i půdní povrch pod zvolna se rozpadajícími dospělými porosty.

Ve zkoumaném území převládají bezpečné plochy. Jen část katastru vykazuje nízké nebezpečí eroze a jen zcela výjimečně se vyskytují malé plošky s vyšším stupněm rizika. Bezpečné plochy jsou i místech navrhované výstavby sjezdových tratí, lyžařských vleků a sportovních zařízení.

Obrázek č. 14 : Ohroženost půd introskeletovou erozí – převzato <http://www.infodatasys.cz/lesnioblasti/default.htm>



Legenda

Barva Color	Introskeletová eroze Introskeletal erosion
	Extrémní Extreme
	Velmi vysoká Very high
	Vysoká High
	Střední Midle
	Nízká Low
	Žádná None

- Ložiska nerostných surovin

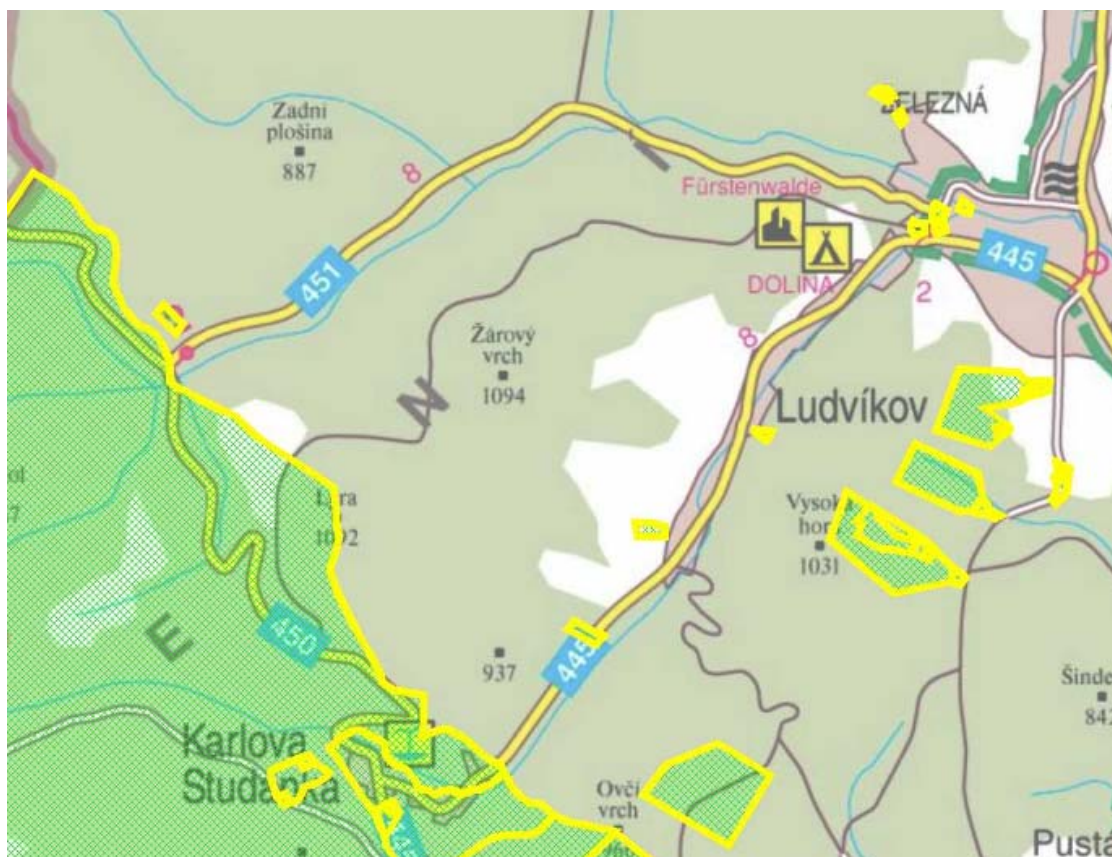
Dalšími významnými prvky pro koncepci jsou ochranná pásma ložisek nerostných surovin. Jediným místem s vymezeným ložiskovým územím je ložisko křemene na rozhraní katastru Ludvíkov a Železná. Popis ložisek je v kapitole 2.2.

- Chráněná území (podzemní vody)

Do katastru obce mimo CHKO Jeseníky zasahují ochranná pásma vodních zdrojů Ludvíkov a ochranná pásma lázeňského místa Karlova Studánka.

Přehledná situace ochranných pásem je na obr. č. 15

Obrázek č.15: Ochranná pásma zdrojů podzemních vod (převzato ze Mapového serveru HEIS VÚV TGM – jsou zeleně šrafována a žlutě ohraničena)



Největší ochranné pásmo 2. stupně dle vyhl. MŽP č. 137/1999 je vnitřní a vnější lázeňské území lázeňského místa Karlova Studánka vyhlášené usnesením Rady KNV v Olomouci. Zasahuje do západní a jižní části katastru. Jižní okraj k. ú. Ludvíkov pod Pradědem leží ve vnitřním lázeňském území lázeňského místa Karlova Studánka.

Výpis dat vybraného objektu (HEIS – VÚV TGM)

Číslo rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma:	vyhlášeno usnesením rady KNV
Název akce, popř. lokality k níž se váže vydané rozhodnutí:	Karlova Studánka
Datum vydání rozhodnutí:	23.04.1970
Stupeň ochranného pásma vodních zdrojů:	2. stupeň OPVZ dle vyhl. MŽP č. 137/1999
Identifikátor kraje :	CZ081
Název kraje:	Moravskoslezský kraj
Poznámka (č. rozh. převzaté z oblastních plánů rozvoje lesů):	OkÚ Bruntál Voda 1152/91-IV-Vr/92-235-1

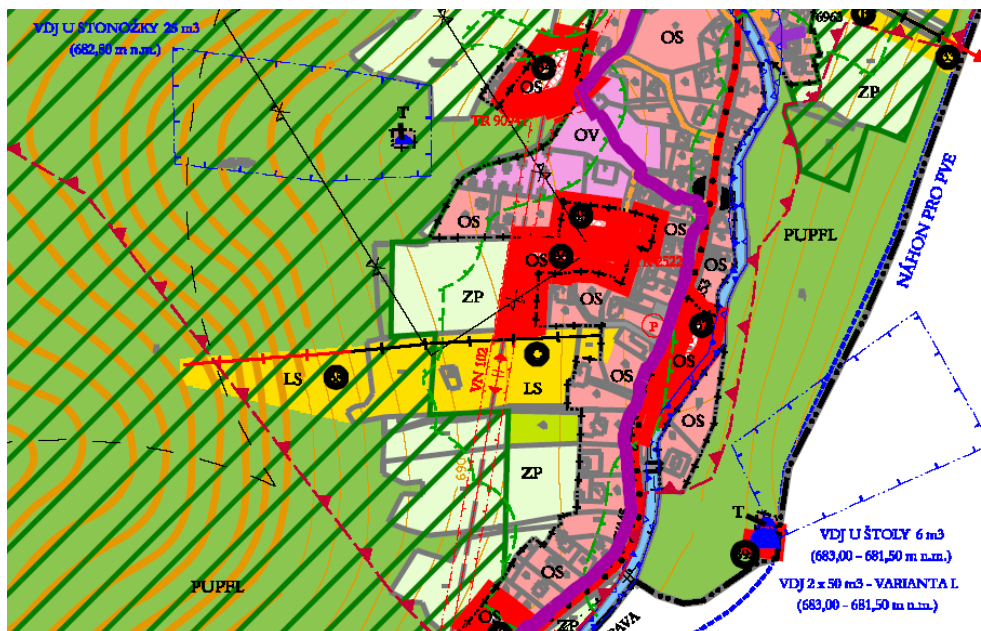
Drobnější ochranná pásma jsou ochranná pásma 1. stupně jsou u vodních zdrojů Ludvíkov (vodní zdroje Štola, U školky, U Stonožky, Pod Karlovou Studánkou).

Na serveru HEIS VÚV TGM jsou uvedeny následující pásma:

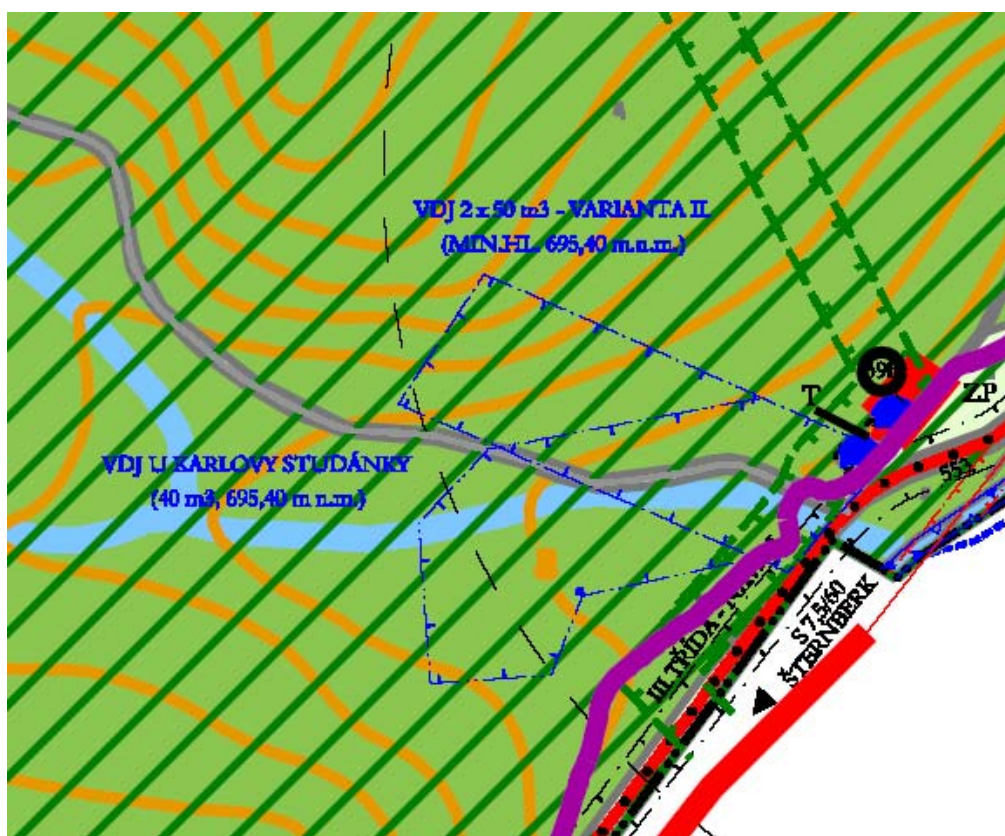
Číslo rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma	Název akce, popř. lokality k níž se váže vydané rozhodnutí	Datum vydání rozhodnutí	Stupeň ochranného pásma vodních zdrojů	Poznámka (č. rozh. převzaté z oblastních plánů rozvoje lesů)
RŽP/5622/2002/231/136/Ur	Ludvíkov u školy	30.07.2002	1. stupeň OPVZ dle vyhl. MŽP č. 137/1999	Voda 1701/78-235-Pa-109
RŽP/5622/2002/231/136/Ur	Ludvíkov u Stonožky	30.07.2002	1. stupeň OPVZ dle vyhl. MŽP č. 137/1999	ONV Bruntál-Voda-1701/78-235-Pa-109
RŽP/5622/2002/231/136/Ur	Ludvíkov Pod K. Studánkou	30.07.2002	1. stupeň OPVZ dle vyhl. MŽP č. 137/1999	ONV Bruntál-Voda-1701/78-235-Pa-109

V Konceptu je uvedeno navíc ochranné pásmo pro zdroj Štola, čj. Voda-309/83-235-Pa-29, které je v jižní částí konci obce na pravém břehu Bílé Opavy a větší částí zasahuje do sousedního katastru Andělská Hora (obrázek č.16). Ochranné pásmo zdroje Ludvíkov Pod K.Studánkou je navrženo variantně (obrázek č.17).

Obrázek č. 16 : Ochranné pásmo vodního zdroje Štola (převzato z Konceptu ÚPN)



Obrázek č. 17: Ochranné pásmo vodního zdroje Pod K. Studánkou (převzato z Konceptu ÚPN)



- Chráněná území (ochrana přírody)

Z pohledu ochrany přírody je velmi důležitá skutečnost, že celý katastr obce Ludvíkov spadá do chráněné krajinné oblasti Jeseníky (obr. 18) a současně i do ptačí oblasti (CZ0711017 Jeseníky) a je chráněnou oblastí přirozené akumulace vod (obr. č. 2).

Dle zónace odstupňované ochrany CHKO Jeseníky je území CHKO rozděleno do 4 zón s rozdílnými předpoklady využití. Řešené území bylo zařazeno do druhé, třetí a čtvrté zóny (obr. č. 19) – zpracováno podle <http://www.jeseniky.ochranaprirody.cz/>:

1.zóna - pro první zónu CHKO Jeseníky jsou charakteristické zbytky pralesovitých porostů a přírodě blízkých nebo člověkem málo pozměněných lesů, ekosystémy vysokohorského bezlesí a rašeliništní biotopy hlavního hřebene Hrubého Jeseníku a jeho bezprostředního okolí.

2.zóna - je tvořena především hospodářským lesem a zemědělsky využívanou krajinou. Plošně malá část II. zóny je dotvářena přírodními, nelesními lučními společenstvy a druhově bohatými kulturními loukami.

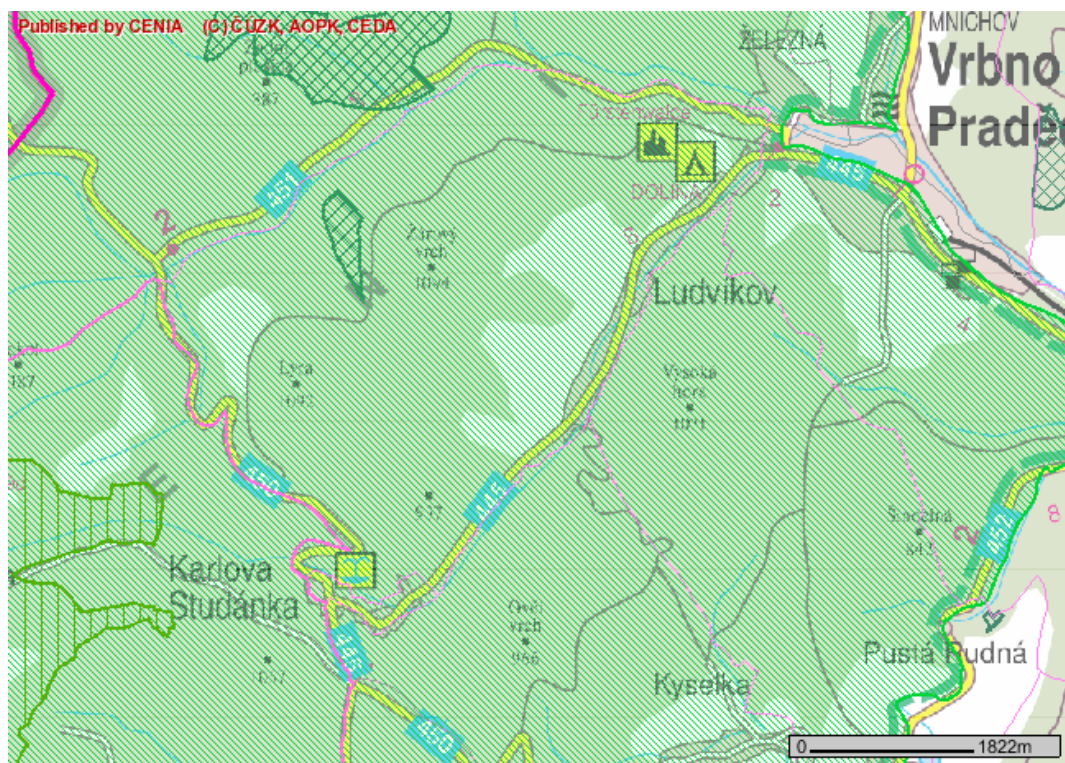
3.zóna - zahrnuje člověkem výrazně pozměněné ekosystémy, lesy s nepřirozenou druhovou skladbou, věkově a prostorově málo strukturované, monokultury a většinu nezastavěného území mimo les. Fragmentárně se vyskytují přírodní a přírodě blízké biotopy.

4.zóna - respektuje zastavěnou část jednotlivých sídelních útvarů zpravidla tak, jak jsou v katastrálních mapách vyznačené původní intravilány obcí. V katastrech obcí s intenzivní zemědělskou produkcí byly do této zóny zahrnuty některé zemědělské pozemky v kategorii orná půda.

Nejcennější segmenty v CHKO Jeseníky jsou chráněny v maloplošných zvláště chráněných územích (MZCHÚ), ke kterým patří národní přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní rezervace a přírodní památky.

Ochrana podle jednotlivých zón je zpracována v dokumentu „Plán péče o chráněnou krajinnou oblast Jeseníky. Návrhová část“ (Adamcová a kol. 2003). Dokument je zpracován na období 2003 -2013.

Obrázek 18: Chráněná území



- | | | | |
|---|----------------------------|---|--------------------------|
|  | Narodni parky |  | Kraje |
|  | CHKO |  | Obce s rozšir.působnosti |
|  | Narodni prirodni rezervace |  | Obce |
|  | Narodni prirodni pamatky | | |
|  | Prirodni rezervace | | |
|  | Prirodni pamatky | | |

Obrázek č. 19 : Zónace CHKO Jeseníky (převzato z <http://www.jeseniky.ochranaprirody.cz/res/data/014/002487.jpg>)



Zónace CHKO Jeseníky




Legenda

	1.zóna
	2.zóna
	3.zóna
	4.zóna

Poznámka : 3.zóna - plně vybarvené zelené plochy

CHKO Jeseníky

Vybrané: 1

		v1.nazev	Kód	Kategorie	Název	Rozloha (ha)	Příslušný orgán ochrany přírody	Odborné pracoviště ochrany přírody		
	<input type="checkbox"/>		83	CHKO	Jeseníky	74000.0000	Chyba! Odkaz není platný.	Správa ochrany přírody		

Předmět ochrany: neuveden

Kategorie IUCN: nezadaná

Datum vyhlášení: 19.6.1969

Datum zrušení:

Minimální nadmořská výška (m): nezadaná

Maximální nadmořská výška (m): nezadaná

Z maloplošných chráněných území jsou významné přírodní rezervace Jelení Bučina a těsně za severní hranicí katastru obce Ludvíkov přírodní rezervace Skalní potok (<http://www.jeseniky.ochranaprirody.cz/>) :

PR Jelení bučina

Přírodní rezervace Jelení bučina

nadmořská výška: 800 - 930 m *rozloha:* 25,5521 ha

Nejzachovalejší lesní porost v Jeseníkách v pásmu listnatého a smíšeného lesa. Rezervace chrání pralesovitý zbytek lesního porostu na blokové suti tvořený převážně bukem a javorem klenem, přimíšeny jsou javor mlč a jilm horský, přežívá posledních několik exemplářů původního ekotypu smrku. Ještě v 80. letech dvacátého století udávaná jedle dnes chybí. Velké množství ležícího tlejícího i čerstvého dřeva a úctyhodné exempláře buku, klenu i smrku dodávají rezervaci výrazně pralesovitý charakter, ačkoli porost vznikl samovolnou obnovou na ploše po odtěžení původního mateřského porostu v počátcích intenzivního lesního hospodaření (18. století).

PR Skalní potok

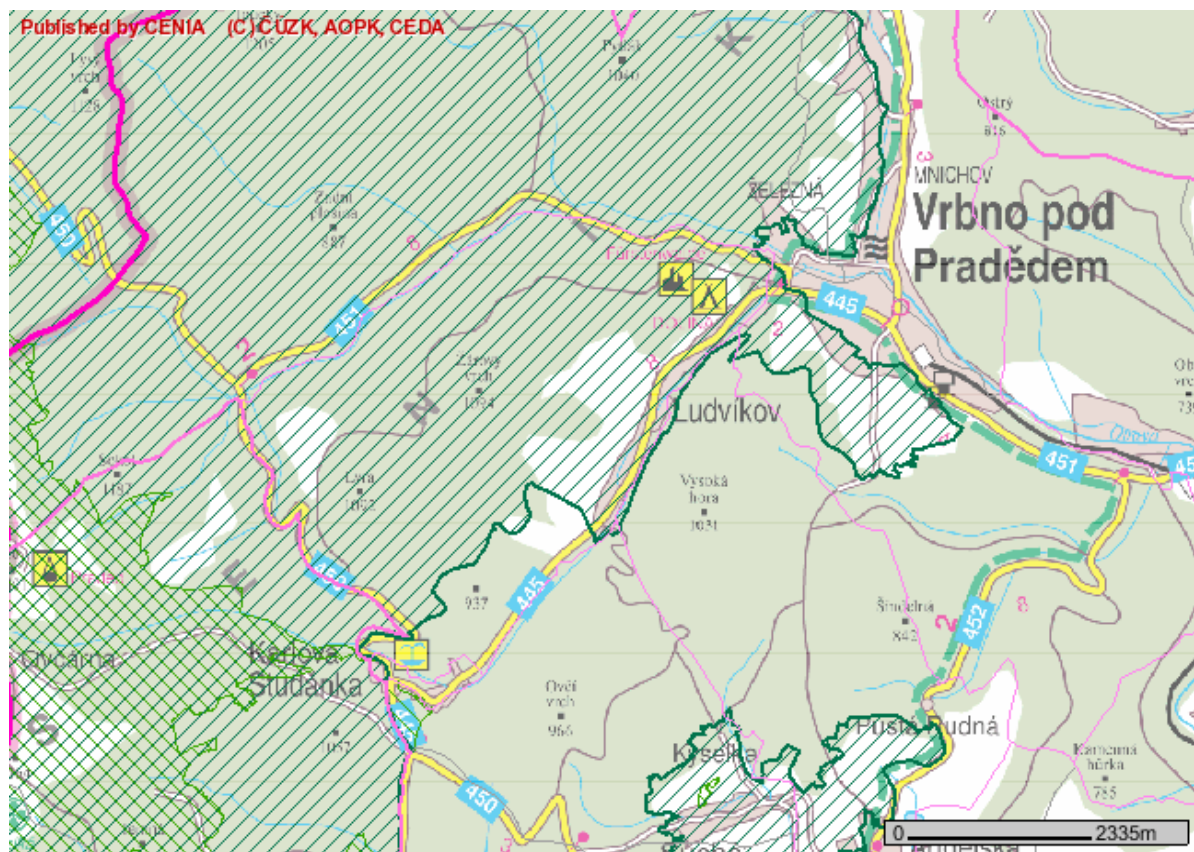
Přírodní rezervace Skalní potok

nadmořská výška: 680 - 950 m rozloha: 197,6289 ha

Rezervace zaujímá spodní část údolí stejnojmenného potoka, který je levostranným přítokem Střední Opavy mezi osadami Vidly a Bílý potok. Předmětem ochrany jsou květnaté bučiny s kyčelníci devítilistou a skalní biotopy s řadou vzácných druhů rostlin jako měsíčnice vytrvalá, jednokvítka velkokvětá, nezelená orchidej hlízník hnízdák nebo krtičník jarní. Na četných prameništích se místy hojně vyskytuje prstnatec Fuchsův. Zalétá sem lovit celá řada druhů ptáků jako např. výr velký, čáp černý nebo dokonce sokol stěhovavý, v některých letech jsou zde pozorovány pobytové znaky rýsa ostrovida. Na tzv. Skalních schodech roste poslední volně rostoucí exemplář tisů červeného v CHKO Jeseníky. Péče je zaměřena na ponechávání části dřeva samovolnému rozpadu a vysazování stanovištně odpovídajících druhů dřevin jako např. javor klen, jilm horský nebo jedle bělokorá.

Část CHKO Jeseníky je identická se soustavou Natura 2000. Vymezení ptačí oblasti a evropsky významné lokality je na obr. č. 20.



Obrázek 20: Ptačí oblasti (<http://map.env.cz/mapmaker/cenia/portal/>)





PO Jeseníky CZ0711017

Vybrané: 1

	v1.nazev	Kód	Kategorie	Název	Rozloha (ha)	Příslušný orgán ochrany přírody
		2282	PO	Jeseníky CZ0711017	52204.5600	
Označené: 0						

Předmět ochrany: Populace jeřábka lesního, chřástala polního a jejich biotopy

Kategorie IUCN: nezadaná

Minimální nadmořská výška (m): nezadaná

Maximální nadmořská výška (m): nezadaná

Datum vyhlášení území: 27.10.2004

Datum zrušení území:

	Kód	Název
Bioregion		
Fytogeografické členění		
Geomorfologická jednotka		
CHOPAV		
Klimatická oblast		
Přírodní lesní oblast		

	Kód	Název	Platnost LHC do
Lesní hospodářský celek			

	Kód	Název
Cíle ochrany	N	není nebo neuveden nebo zatím nezaklíčován

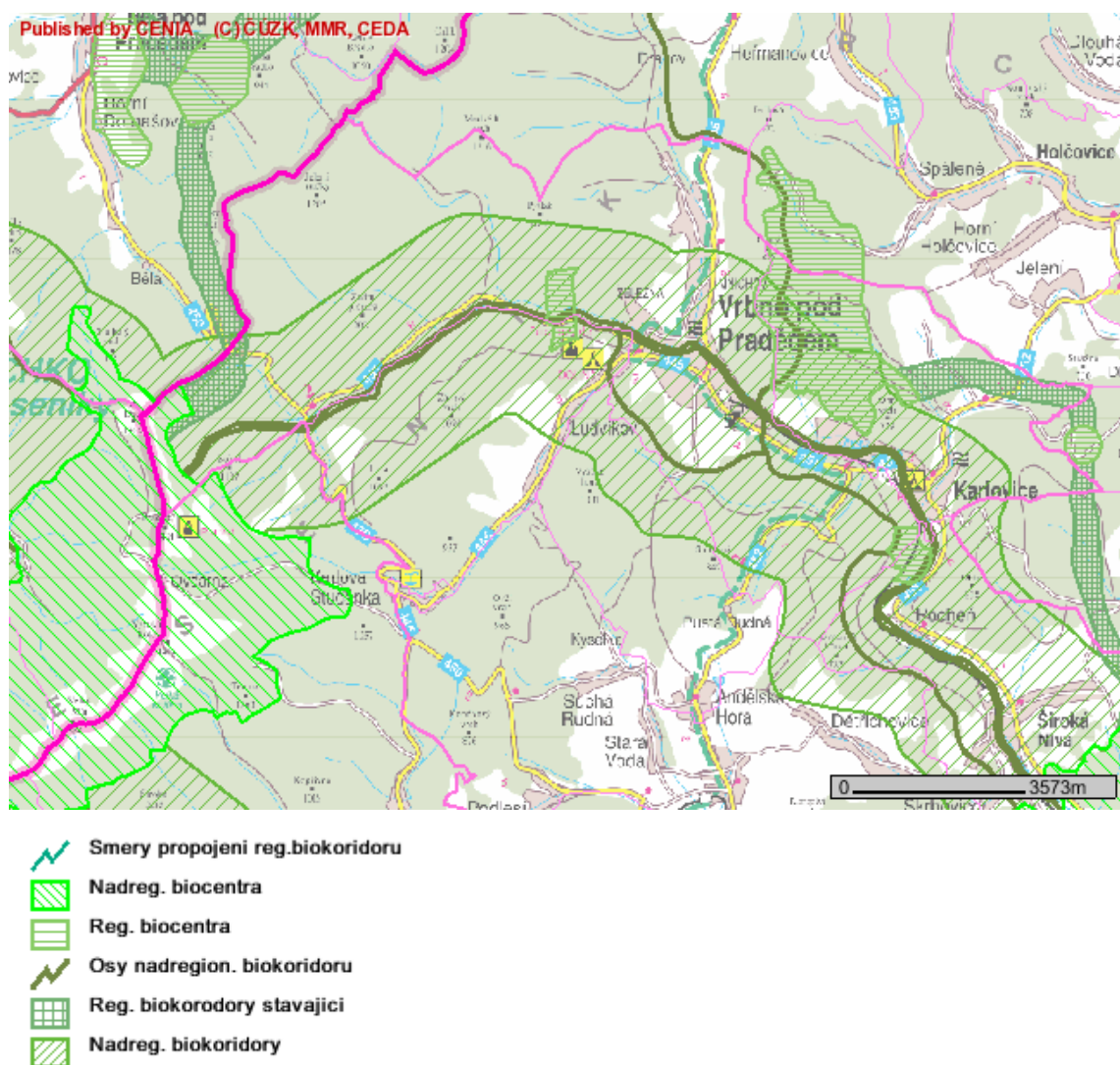
Chráněné jsou i systémy ÚSES a významné krajinné prvky (VKP). Hospodaření je zde regulováno, ideálním cílem hospodaření je vytvořit prostředí s druhovou a věkovou skladbou blízkou přirozené. Rozsah nadregionálních a regionálních prvků ÚSES v širším okolí je uveden na obr. 15. Místní systémy ÚSES a VKP jsou součástí dokumentace ÚPN obce Ludvíkov z které přejímáme:

Hlavní prvky ÚSES v řešeném území tvoří součásti nadregionálního biokoridoru K 87 Praděd – Ptačí hora – Údolí Opavy, vedeného údolím Střední Opavy. V Ludvíkově je stanoven jako vodní a mezofilní bučinný. Vodní je tvořen tokem Střední Opavy a úzkou nivou toku, mezofilní bučinný je navržen nad údolnicovou polohou a využívá již v generelu navrženou trasu místního ÚSES nad pravým břehem toku a je dále napojen na katastrální území Vrbna pod Pradědem a Andělské Hory ve Slezsku. Na území obce Ludvíkov je do něj vedle

lokálních biocenter vloženo regionální biocentrum 1548 Solná. Lokální úroveň je tvořena trasou biokoridorů a biocenter v lesním komplexu nad údolnicí Bílé Opavy, tj. na jihovýchodních svazích. Trasy lokální a neregionální jsou vzájemně propojeny lokálními biokoridory.

Průběh nadregionálního biokoridoru K 87 vylučuje vybudování sportovního zařízení pro autocamping Dolina v původně navrženém území. V Konceptu ÚPN se navrhuje nová plocha jihozápadně od lokality Dolina.

Obrázek 21: Nadregionální územní systémy ekologické stability
(<http://map.env.cz/mapmaker/cenia/portal/>)



Lokální ochranu vyžadují i památné stromy. Na území katastru obce Ludvíkov je registrováno 5 stromů - převzato z konceptu ÚPN obce Ludvíkov. (V databázi Ochrany přírody

<http://drusop.tmapserver.cz/> je uveden pouze jediný strom a to jedle u st. silnice Karlova Studánka – Ludvíkov).

- **Jasan v (bývalém) areálu Jitřenka** (Jasan ztepilý – *Fraxinus excelsior*), parc. č. 526, obvod ve výčetní výšce 400 cm, výška 27 m, věk 200-240 let. Ochranné pásmo je dle zákona desetinásobkem průměru kmene ve výčetní výšce.
- **Lípa u Zámečku** (Lípa evropská – *Tilia x europea*), parc. č. 51/1, obvod ve výčetní výšce 462 cm, výška 31 m, věk 210-260 let. Ochranné pásmo je dle zákona desetinásobkem průměru kmene ve výčetní výšce.
- **Jasan u Zámečku v Ludvíkově** (Jasan ztepilý – *Fraxinus excelsior*), parc. č. 50, 52, 62, obvod ve výčetní výšce 410 cm, výška 31 m, věk 210-250 let; ochranné pásmo je desetinásobkem průměru kmene ve výčetní výšce.
- **Jedle u silnice mezi Karlovou Studánkou a Ludvíkovem** (Jedle bělokora – *Albies alba*), parc. č. 730/1, obvod ve výčetní výšce 433 cm, výška 44 m, věk 180-250 let; nejvyšší památný strom na území CHKOJ. Ochranné pásmo je dle zákona desetinásobkem průměru kmene ve výčetní výšce.

- Archeologické památky

V okolí Ludvíkova nejsou evidovány žádné archeologické lokality. Jedinými místy, kde lze předpokládat možné archeologické nálezy je prostor podél Bílé Opavy v jižní části obce Ludvíkov v místech rýžovišť, v okolí starých důlních děl, v prostoru Zámecké hory (hrad Fürstenwalde), případně v místech starých hutí nebo ostatních prohlášených nebo navržených kulturních památek (viz Koncept ÚPN Ludvíkov).

5. Cíle ochrany životního prostředí stanovené na mezinárodní, komunální nebo vnitrostátní úrovni

Moravskoslezský kraj je z hlediska kvality životního prostředí jeden z nejzatíženějších v České republice. Nejzávažnější je velkoplošné poškození krajiny těžbou, kontaminace půd a podzemní vody v důsledku průmyslové činnosti, znečištění povrchových vod a znečištění ovzduší z dopravy a stacionárních zdrojů. Nárůst dopravy zvyšuje i hlukovou zátěž v okolí silně zatížených komunikací a ve velkých městech. V oblasti vzniká velké množství průmyslového odpadu, zejména z energetiky, hutnictví a těžby uhlí.

Ekologická problematika vyvolala potřebu tyto problémy řešit a to i s ohledem na novou legislativu České republiky a legislativu Evropské unie. Z tohoto důvodu Moravskoslezský kraj zadal v roce 2002 zpracování následujících koncepčních materiálů v oblasti životního prostředí (http://www.kr-moravskoslezsky.cz/zp_00.html):

1. Koncepční rozvojový dokument pro plánování v oblasti vod na území Moravskoslezského kraje v přechodném období do roku 2010
2. Program snižování emisí a imisí znečišťujících látek do ovzduší Moravskoslezského kraje
3. Územní energetická koncepce Moravskoslezského kraje
4. Plán odpadového hospodářství Moravskoslezského kraje
5. Koncepce strategie ochrany přírody krajiny Moravskoslezského kraje
6. Koncepce Environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO) Moravskoslezského kraje
7. Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Moravskoslezského kraje
8. Koncepce rozvoje zemědělství a venkova Moravskoslezského kraje

Ad 1) Koncepční rozvojový dokument

Cílem dokumentu je zhodnocení současného stavu povrchových a podzemních vod v kraji se zaměřením na jejich množství a kvalitu, včetně předpokládaného vývoje do budoucna a návrh způsobu protipovodňové ochrany i odstranění negativních vlivů znečišťování vod. Dokument je určen pro přechodné období do doby schválení Plánu oblasti povodí Odry podle § 25 vodního zákona (zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů), který bude zpracován v návaznosti na Plán hlavních povodí, schvalovaný vládou ČR.

Ad 2) Program snižování emisí a imisí

Cílem programu je zajištění kvality ovzduší a ochrany klimatu v souladu s rámcovou směrnicí Evropské unie o ovzduší. Program bude obsahovat akční plán ochrany ŽP v oblasti ochrany ovzduší a klimatu a bude mj. zahrnovat také problematiku úspor energie, včetně možností využití obnovitelných zdrojů energie, problematiku restrukturalizace průmyslu a vlivu dopravy.

V průběhu 90. let 20. století bylo v regionu zaznamenáno významné snížení koncentrací škodlivin v přízemních vrstvách atmosféry i emisí vypouštěných ze stacionárních zdrojů. Na celkovém sestupném trendu množství emisí ze zdrojů znečišťování se vedle postupných hospodářských změn výrazně projevila řada opatření ke snížení emisí realizovaných provozovateli zdrojů (zejména v souvislosti s platností emisních limitů pro zdroje znečišťování ovzduší podle vyhlášky MŽP č. 117/1997 Sb.) a postupná změna palivové základny u všech kategorií stacionárních zdrojů. Příznivý vývoj se však v posledních letech zastavil a u některých ukazatelů došlo i ke zhoršení situace.

V roce 2004 bylo vydáno Nařízení Moravskoslezského kraje, kterým se vydává Krajský program snižování emisí Moravskoslezského kraje. Program snižování emisí Moravskoslezského kraje bude aktualizován do roku 2008, krajský úřad předkládá vždy do 31. prosince kalendářního roku radě kraje situační zprávu o kvalitě ovzduší na území kraje za předešlý kalendářní rok a o postupu realizace úkolů stanovených tímto nařízením. Primárním cílem je dosáhnout k roku 2010 doporučených hodnot emisních stropů pro oxid siřičitý (SO₂), oxidy dusíku (NO_x), těkavé organické látky (VOC) a amoniak (NH₃) stanovených pro Moravskoslezský kraj. Na tento program by měly navazovat i místní programy snižování emisí znečišťujících látek na úrovni obcí.

V rámci integrovaného programu ke zlepšení kvality ovzduší Moravskoslezského kraje byl sestaven časový plán implementací opatření. Zásadním opatřením (mimo průběžná technologická a kontrolní opatření, podporu ekologicky šetrných výrobků apod.) je k 30.10. 2007 vyjednat rozsah snížení emisí velkých zdrojů znečišťování. Za splnění odpovídá Krajský úřad Moravskoslezského kraje. Obdobná opatření pro střední a malé zdroje k datu 1.1.2010 mají vyjednat obce. Program předpokládá, že k roku 2010 opatření povedou k určitému postupnému snížení výměry území, na kterém dochází k překračování imisních limitů nebo u některých parametrů lze očekávat, že limity budou nad územím kraje plošně dodržovány.

Pro obce je doporučeno zpracování programu ke zlepšení kvality ovzduší a v rámci aktualizace krajských programů iniciovat změny, které by do těchto programů zahrnuly opatření vedoucí ke zlepšení kvality ovzduší v řešeném území. Dále je nutno přiměřeně zohlednit překročení imisních limitů při povolování umístění dalších zdrojů znečištění ovzduší v území dotčených územních celků. Tento postup je v souladu s Programem Moravskoslezského kraje pro snižování emisí a imisí.

V posuzovaném Konceptu ÚPN se vzhledem k dostupnému získání biomasy v okolních lesích a k vzrůstajícím cenám zemního plynu s plošnou plynofikací obce zavedením trubního rozvodu plynu během návrhového období územního plánu neuvažuje. Rovněž rozšíření využití zkapalněného topného plynu (ZTP) - směsi propan - butanu, navrhované předešlým územním plánem, je v současné době pro bezkonkurenčně nejvyšší cenu tohoto paliva nereálné.

Během návrhového období se uvažuje s využitím zkapalněného plynu pro účely vaření v cca 70% domácností a rekreačních objektů.

Pro získání tepla a teplé vody se zvláště velké a velké spalovací zdroje o jmenovitém tepelném příkonu vyšším než 5 MW ani střední zdroje od 0,2 do 5 MW v území nevyužívají. Pro stávající zástavbu je charakteristický decentralizovaný způsob vytápění s individuálním vytápěním rodinných domů, objektů druhého bydlení a samostatnými domovními kotelny pro objekty vybavenosti a ubytovacích zařízení.

Tepelná energie v těchto zdrojích je zajišťována především spalováním různých druhů pevných paliv s cca 50 % podílem dřeva. K významnějším tepelným zdrojům v území patří kotelna Dřevovýroby Ludvíkov s výkonem cca 100 kW provozovaná na dřevo a dřevní odpad. Dřevoplyn využívá Penzion Grizzly. Pevná paliva (dřevo a uhlí) se využívá v kotelnách Obecního úřadu a Chaty Pepíno (převzato z Konceptu ÚPN).

Podle SME a.s. je v obci realizováno cca 19 otopů el. energií v RD a objektech druhého bydlení. Elektrickou energii pro vytápění využívá také řada ubytovacích zařízení (Autocamping Dolina, Ubytování U Jiřího, Chata U Sovy, RS Vodní zdroje Holešov, Ubytování Valdman, RS JME a RS Jitřenka) - převzato z Konceptu ÚPN.

Tento způsob získávání energie zůstane zachován, s tím, že se bude preferovat využití biomasy (dřevní hmoty) ekologicky spalované v teplovodních kotlích tzv. pyrolytickou destilací nebo ojediněle využití kapalného plynu. Rozšíření tohoto způsobu vytápění se předpokládá pro 60% bytů, převážnou část objektů druhého bydlení a ubytovacích zařízení. Kapacita elektrické sítě umožní vytápění pro 30% bytů v RD, tj. 40 bytů a cca 30 objektů

druhého bydlení. Doporučuje se využívat smíšeného elektrického vytápění (přímotopné v kombinaci s akumulací) a tepelných čerpadel s využitím zvýhodněných cenových tarifů.

Ad 3) Územní energetická koncepce

Cílem Územní energetické koncepce Moravskoslezského kraje je vytvoření vhodných podmínek pro hospodárnou výrobu, distribuci a spotřebu energie s minimálním dopadem na životní prostředí a definování investičních potřeb v oblasti energetiky v kraji. Koncepce vychází z analýzy stávajícího stavu energetického systému, stanovení trendů vývoje poptávky a z již zpracovaných energetických dokumentů.

Koncepce pro území obce Ludvíkov je popsána v přešlé části Ad2).

Ad 4) Plán odpadového hospodářství

Cílem Plánu odpadového hospodářství je vytvoření vhodných podmínek jak pro předcházení a minimalizaci vzniku odpadů, tak i pro adekvátní způsob nakládání s odpady. Jeho zpracování vychází ze zákona o odpadech (zákon. č. 383/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění) a příslušné vyhlášky MŽP (vyhl. č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady).

Pro obec Ludvíkov je významný zejména cíl zvyšovat využitelnost odpadů. Pro dosažení tohoto cíle se v Plánu odpadového hospodářství Moravskoslezského kraje předpokládá mimo jiné zvýšení využívání odpadů s upřednostněním recyklace na 55 % všech vznikajících odpadů do roku 2012 a zvýšení materiálové využití komunálních odpadů o 50 % do roku 2010 ve srovnání s rokem 2000. Současně je cílem snížit hmotnostní podíl odpadů ukládaných na skládky o 20 % do roku 2010 ve srovnání s rokem 2000 a s výhledem dalšího postupného snižování. S ohledem na tyto výhledy lze předpokládat, že celkové množství nevyužitelného tuhého komunálního odpadu i přes nárůst obyvatel oproti současnosti klesne.

Ad 5) Koncepce strategie ochrany přírody krajiny

Cílem Koncepce strategie ochrany přírody a krajiny je vytvořit ucelený přehled o stavu přírody a krajiny na území Moravskoslezského kraje, včetně přehledu všech používaných nástrojů ochrany přírody. Koncepce vychází z cílů a principů Státního programu ochrany přírody a krajiny a z podrobné analýzy současného stavu. Srozumitelným způsobem navrhuje další nezbytné kroky k vytvoření uceleného systému ochrany přírody a krajiny v kraji. Koncepce reaguje na předpokládané změny veřejné správy v oblasti ochrany přírody a krajiny, vyvolané nezbytností implementace soustavy Natura 2000 dle směrnic Evropských společenství o ptácích a stanovištích. Dokument odpovídajícím způsobem popisuje příslušnost jednotlivých orgánů ochrany přírody k jednotlivým navrhovaným opatřením, příslušnou zodpovědnost za jejich provedení, včetně vyhodnocení ekonomických dopadů.

Ad 6) Koncepce Environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty

Cílem Konceptce EVVO Moravskoslezského kraje je návrh uceleného systému EVVO v kraji, který bude na základě rovného přístupu ke všem cílovým skupinám EVVO naplňovat příslušná opatření Programu rozvoje kraje. Zpracování konceptce vychází především ze zákona o právu na informace (zákon č. 123/1998 Sb., v platném znění), který kraji ukládá povinnost podporovat v rámci samostatné působnosti vytvoření systému EVVO i z některých dalších předpisů (mj. usnesení vlády ke Státnímu programu EVVO v České republice).

Ad 7) Plán rozvoje vodovodů a kanalizací

Cílem Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací je vytvořit podmínky pro zajištění žádoucí úrovně vodohospodářské infrastruktury na území Moravskoslezského kraje. Součástí plánu je i vymezení zdrojů povrchových a podzemních vod, uvažovaných pro účely úpravy na vodu pitnou v souladu s požadavky příslušné směrnice Evropských společenství. Plán rozvoje vodovodů a kanalizací navrhuje optimální rozvoj zásobování pitnou vodou, odkanalizování a likvidaci odpadních vod spolu s časovým upřednostněním v jednotlivých lokalitách kraje s ohledem na vlastnické vztahy, možnosti financování a ekonomickou průchodnost navržených postupů. Plán rozvoje vodovodů a kanalizací je koordinován s příslušnými částmi Konceptního rozvojového dokumentu pro plánování v oblasti vod na území Moravskoslezského kraje.

Cílem Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací je vytvořit podmínky pro zajištění žádoucí úrovně vodohospodářské infrastruktury na území Moravskoslezského kraje. Součástí plánu je i vymezení zdrojů povrchových a podzemních vod, uvažovaných pro účely úpravy na vodu pitnou v souladu s požadavky příslušné směrnice Evropských společenství. Plán rozvoje vodovodů a kanalizací navrhuje optimální rozvoj zásobování pitnou vodou, odkanalizování a likvidaci odpadních vod spolu s časovým upřednostněním v jednotlivých lokalitách kraje s ohledem na vlastnické vztahy, možnosti financování a ekonomickou průchodnost navržených postupů. Plán rozvoje vodovodů a kanalizací je koordinován s příslušnými částmi Konceptního rozvojového dokumentu pro plánování v oblasti vod na území Moravskoslezského kraje.

Pro oblast Ludvíkova Plán rozvoje vodovodů vychází z předpokladu následující změny počtu obyvatel a změny denní spotřeby pro roky 2000 a 2015 :

Rok		2000	2015
Počet zásobovaných obyvatel	obyvatel	675	670
Průměrná denní spotřeba	m ³ /den	63,56	70,97
Maximální denní spotřeba	m ³ /den	95,34	106,46

V sídle Ludvíkov je vybudovaný veřejný vodovod, který je ve správě AQUA stop v.o.s. Tento vodovod je byl budován od r. 1915 a většina řadů je v současné době po rekonstrukci.

K zásobování pitnou vodou jsou využívány vodní zdroje a vodojemy :

HTP : VDJ u Karlovy Studánky 40 m³ (695,40) - vydatnost zdroje u tohoto VDJ je cca 0,5 l/s

VDJ Štola 6 m³ (683,00-681,50)- vydatnost zdroje cca 2 l/s.

Pro velmi kolísavou vydatnost a problematickou vodu se do budoucna nepočítá s vodojemy a zdroji :

- VDJ Stonožka 25 m³ (682,80) – vydatnost zdroje velmi kolísá (0,3 l/s)

- VDJ u Školky 40 m³ (642,70-641,00) – vydatnost zdroje je cca 0,8 l/s

Zdroj u Štoly je nový – jedná se o podzemní vodu, která vyvěrá ze štoly.
Nejnižší část obce – Koliba je zásobována pitnou vodou z HTP Vrbna p.P.

V současné době je vodovod po rekonstrukci stávajících vodovodních řadů. Zdroje pitné vody budou po vyloučení ztrát kapacitně dostačující. Stávající zdroje „Stonožka“ a „U školky“ bude uveden mimo provoz z důvodů kolísavé vydatnosti a špatné kvality pitné vody.

Rozhodnutím č.j. : RŽP voda 1632/2002-231-050-Ur ze dne 25. února 2002 bylo změněno rozhodnutí z roku 1978 a 1983 o povoleném množství odběru podzemních vod pro vodní zdroj :

- Štola 1,7 l/s – 17500,0 m³/rok
- U školky 1,0 l/s – 146,0 m³/den
- U Stonožky 1,0 l/s – 50,0 m³/den
- Pod Karlovou Studánkou 1,0 l/s – 80 m³/den.

Povolný odběr je na dobu určitou do 31. 12. 2012.

V Konceptu ÚPN obce Ludvíkov byl proveden nový výpočet spotřeby vody k roku 2020 :

Potřeba pitné vody pro obyvatelstvo, technickou vybavenost, objekty druhého bydlení a rekreaci

Obec	potřeba vody	počet obyvatel, lůžek	potřeba vody		
			Q _p m ³ .d ⁻¹	Q _m m ³ .d ⁻¹) ⁵	Q _h l.s ⁻¹) ⁶
Ludvíkov	bytový fond) ¹	400	48,00	67,20	1,40
	technická vybavenost) ²	400	9,60	13,44	0,28
	druhé bydlení) ³	240	19,20	19,20	0,22
	ubytovací zařízení) ⁴	490	59,80	59,80	0,68
	Σ Ludvíkov	-	136,60	159,64	2,58

)¹ specifická potřeba vody 120 l.os⁻¹.den⁻¹

)² specifická potřeba vody 24 l.os⁻¹.den⁻¹

)³ specifická potřeba vody 80 l.os⁻¹.den⁻¹

)⁴ specifická potřeba vody 120 l.os⁻¹.den⁻¹

)⁵ k_d = 1,4

)⁶ k_h = 1,8

Toto množství bude i nadále dodáváno ze stávajících místních zdrojů, ze zdroje Pod Karlovou Studánkou, ze zdroje Štola a ze zdroje U školky, ze kterých lze dle povolení k odběru vody z roku 2002 odebírat celkem 3,7 l.s⁻¹, maximálně 274 m³.den⁻¹. V současné době se připravuje rekonstrukce prameniště Pod Karlovou Studánkou (výměna starých jímacích zářezů, zabezpečení pramenní jímky, výměna potrubí mezi zdrojem a vodojemem).

S využitím zdroje U Stonožky pro veřejnou potřebu není uvažováno, zdroj bude i nadále využíván jako lokální pro místní potřebu. Na rozdíl od Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací se nadále uvažuje o využívání zdroje U školky.

Plocha navržené obytné zástavby na severovýchodním okraji k.ú. a autocamp Dolina budou zásobovány pitnou vodou z vodovodní sítě Vrbna pod Pradědem.

Plocha navrženého zázemí lyžařského areálu u Karlovy Studánky bude pitnou vodou zásobena z vodovodní sítě Karlovy Studánky.

Pro zásobení pitnou vodou navrženého sportovně rekreačního zařízení v lokalitě Vidly bude využit místní zdroj vody zásobující v současnosti stávající objekty v lokalitě Vidly (k.ú. Železná pod Pradědem).

Podle Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací v obci Ludvíkov není vybudována žádná soustavná kanalizace ani čistírna odpadních vod. Likvidace odpadních vod z jednotlivých objektů je zajištěna individuálně v septicích či žumpách, ty mají přepady zaústěny do povrchových příkopů případně trativodů, kterými odpadní vody odtékají spolu s ostatními vodami do recipientu. Výjimku tvoří malá lokalita v severní části obce a areál autokempinku Koliba a Autocampingu Dolina, kde je vybudovaná splašková kanalizace napojena na stokový systém města Vrbno pod Pradědem.

Vzhledem k velikosti zdroje znečištění a předpokládaným nákladům na vybudování nové kanalizace doporučuje Plán rozvoje vodovodů a kanalizací ve výhledu do roku 2015 ponechat likvidaci odpadních vod stávajícím způsobem, tj. v septicích či žumpách. V případě požadavku na biologické čištění odpadních vod z jednotlivých objektů lze využít stávající septiky či žumpy pro osazení malých domovních ČOV. Jako další alternativu doporučuje využití stávajících septiků (žump) pro mechanické předčištění odpadních vod s následným dočištěním na zemních (půdních) filtrech.

V předstihu oproti Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací byla v souladu s projektem pro stavební řízení „Odkanalizování obce Ludvíkov gravitační kanalizací“ navržena soustavná splašková kanalizace, která odvede splaškové vody z území na kanalizaci Vrbna pod Pradědem a na městskou ČOV Vrbno pod Pradědem.

Kapacita ČOV Vrbno pod Pradědem po rekonstrukci je 6 500 EO, pro Ludvíkov je počítáno 1 000 EO, $Q = 1,2 \text{ l/s}$ (přítok splaškových vod z Ludvíkova na ČOV dle schváleného ÚPNSÚ Ludvíkov z ledna 1995 byl $Q_{spl} = 1,82 \text{ l.s}^{-1}$).

Na kanalizaci bude napojeno cca 95% obyvatel a rekreatantů, tj. 1074 osob. Navržená kanalizace bude odvádět celkem $129,77 \text{ m}^3.\text{den}^{-1}$, tj. $1,49 \text{ l.s}^{-1}$ splaškových odpadních vod (vyjádřeno v průměrné denní potřebě vody).

Územní plán obce Ludvíkov navrhuje vybudování soustavné splaškové kanalizace s následnou likvidací na městské ČOV Vrbno p.Pradědem do r. 2020.

Řešení zásobování vodou i likvidace odpadních vod je základních cílech v souladu s Plánem rozvoje vodovodů a kanalizací Moravskoslezského kraje. Liší se jen ve využívání vodního zdroje U školky a urychlení výstavby kanalizace.

8. Koncepce rozvoje zemědělství a venkova Moravskoslezského kraje

Cílem této koncepce je:

- zabezpečení rozvoje zemědělských aktivit v oblastech s příhodnými podmínkami pro agrární produkci,
- zabezpečení jiných podnikatelských aktivit navazujících na rozvoj zemědělství i dalších vhodných odvětví,
- zachování tradičních hodnot v území, a to i v návaznosti na trvale udržitelný rozvoj krajiny,
- posílení ekonomické a sociální stability venkovských sídelních celků.

Koncepce má část popisnou, analytickou a strategickou – návrhovou.

Koncepčními materiály se řídí orgány kraje, např. při rozhodování o použití rozpočtu kraje apod., v některých případech jsou tyto dokumenty také závazné pro rozhodování dalších orgánů veřejné správy, včetně obcí.

Výše uvedená koncepce respektuje Národní rozvojový plán ČR 2000 – 2006. V následující tabulce uvádíme jeho hlavní cíle a relevantní legislativu, která musí být dodržována.

Referenční cíl	Relevantní legislativa*
Snížit emise způsobující změnu klimatu	<ul style="list-style-type: none"> • Zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší • Usnesení vlády č. 480/1999 Strategie ochrany klimatického systému Země
Snížit emise způsobující znečištění ovzduší	<ul style="list-style-type: none"> • Zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší • Zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění • Zákon 56/2001 Sb. o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích • Stockholmská úmluva s POPs
Omezit bodové a plošné znečištění vod a půdy	<ul style="list-style-type: none"> • Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách • Zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích • Zákon č. 76/2002 Sb. o integrované prevenci a omezování znečištění • Zákon č. 334/1992 Sb. o ochraně ZPF • Stockholmská úmluva s POPs
Snížit čerpání neobnovitelných zdrojů energií a energetických surovin	<ul style="list-style-type: none"> • Zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění • Zákon č. 458/2000 Sb., (energetický zákon) • Zákon 406/2000 Sb., o hospodaření s energií
Snížit čerpání neobnovitelných zdrojů surovin a minimalizovat produkci a nebezpečnost odpadů	<ul style="list-style-type: none"> • Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech • Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech • Zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění

Zachovat přirozenou rozmanitost fauny, flory a stanovišť	<ul style="list-style-type: none"> • Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny • Zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí
Chránit a zlepšit stav a funkce ekosystémů	<ul style="list-style-type: none"> • Zákon č. 289/1995 Sb. o lesích • Zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší • Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny • Zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí
Chránit a zlepšit stav a funkce kulturní krajiny	<ul style="list-style-type: none"> • Zákon č. 109/2001 Sb., (stavební zákon) • Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny • Zákon č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na ŽP
Chránit a zlepšit stav sídel	<ul style="list-style-type: none"> • Zákon č. 109/2001 Sb., (stavební zákon) • Sdělení Federál.min.zahraněních věcí č. 159/1991 Sb. (úmluva o ochraně kulturního dědictví) • Zákon č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči • Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích • Program obnovy venkova
Zlepšit enviromentálně odpovědné jednání obyvatel	<ul style="list-style-type: none"> • Zákon č. 123/1998 Sb. (přístup k informacím)

*) uvedené zákony ve znění pozdějších předpisů

S výše uvedenými koncepcemi souvisí i Koncepce rozvoje dopravní infrastruktury Moravskoslezského kraje.

V oblasti zdraví obyvatelstva se Česká republika připojila k deklaraci **ZDRAVÍ 21**. Na této deklaraci se usnesly členské státy Světové zdravotnické organizace na 51. světovém zdravotnickém shromáždění v květnu 1998. Deklarace formuluje základní politické principy péče o zdraví v jeho nejširších společenských souvislostech. Zdraví je v deklaraci stanoveno jedním ze základních lidských práv a jeho zlepšování hlavním cílem sociálního a hospodářského vývoje. Deklarace definuje 21 cílů. Popisuje dílčí úkoly i aktivity pro jejich dosažení. Realizací cílů ZDRAVÍ 21 by členské státy měly dosáhnout výrazného snížení úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy, na nádory, úrazy a snížit výskyt závažných nemocí a faktorů, které je ovlivňují. Prostředkem je k tomu pokrok v prevenci příčin a rizik nemocí. Na plnění programu se budou podílet všechny složky společnosti. Pro řešení územního plánu a zejména výstavbu průmyslových objektů a zón je významný cíl 13 – Zdravé místní životní podmínky.

6. Závažné vlivy navrhovaných variant koncepce na životní prostředí

Změna územního plánu předpokládá variantní řešení pouze u způsobu zásobování vodou. Tlakový vodojem bude vybudován u vodního zdroje U štoly (varianta I) nebo u zdroje Pod Karlovou studánkou (varianta II). Z pohledu vlivu na životní prostředí jsou obě varianty rovnocenné.

7. Plánovaná opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech závažných negativních vlivů na životní prostředí vyplývajících z provedení koncepce

Za negativní vlivy vyplývající z realizace ÚPN obce Ludvíkov považujeme zejména :

- Zábor půdy, změnu zemědělského půdního fondu
- Změna dopravní zátěže území
- Zvýšení emisní a hlukové zátěže území
- Zvýšení produkce domovních odpadů a odpadních vod a zvýšení rizika kontaminace životního prostředí (to je půdy, horninového prostředí, podzemních a povrchových vod)
- Změnu odtokových poměrů ze zastavěných ploch
- Změnu vegetace
- Změnu vzhledu krajiny
- Ovlivnění systému NATURA 2000

Tyto negativní změny jsou zčásti eliminovány již podmínkami v definování zadání ÚPN obce Ludvíkov a následně jsou rozpracovány Konceptu územního plánu obce Ludvíkov. Jsou shrnuty do následujících okruhů:

- Zásady urbanistické koncepce
- Zásady regulace funkčního využití území
- Zásady uspořádání dopravních zařízení a technického vybavení a nakládání s tuhými komunálními odpady

- Zásady ochrany přírody a krajiny
- Územní systém ekologické stability
- Zásady ochrany nerostných surovin
- Zásady ochrany životního prostředí
- Zásady ochrany kulturních památek
- Zásady civilní ochrany

Zásady jsou rozpracovány v „Regulativech“ a vyústily do stanovení limitů využití území.

Ochrana přírody je dále rozpracována v textové části Konceptu ÚPN obce Ludvíkov, kapitola 8 a 11.

Návrh možných opatření ke zvýšení příznivých vlivů na lokality soustavy Natura 2000 je uveden v kapitole 4.2. Posouzení vlivu koncepce - „Územní plán obce Ludvíkov – koncept řešení“ na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (Banaš 2006).

Konkrétní rozpracování omezení činnosti je provedeno v regulativech, zejména v části III. Zásady uspořádání dopravních zařízení a technického vybavení a nakládání s tuhými komunálními odpady, IV. Vymezení územního systému ekologické stability, zásady ochrany přírody, V. Zásady ochrany kulturních, urbanistických a architektonických hodnot území

Omezení a regulace vycházejí z legislativních podmínek a jsou v souladu s programy rozvoje Moravskoslezského kraje.

8. Výčet důvodů pro výběr zkoumaných variant

Ve ÚPN obce Ludvíkov byly řešeny variantně jen stavby vodojemů z důvodů vyřešení akumulace vod potřebných pro zásobování obce a pro zabezpečení provozu jednotlivých tlakových pásem.

9. Stanovení monitorovacích ukazatelů (indikátorů) vlivu koncepce na životní prostředí

ÚPN obce Ludvíkov navrhuje změny využití území, převážně zahrnující výstavbu rodinných domů, úpravu dopravních komunikací, výstavbu lyžařských sjezdovek a sportovních areálů v menší míře plochy zemědělské výroby, veřejné zeleně, občanské vybavenosti a technického vybavení. Sledovatelnými ukazateli jsou :

- dodržování požadavků a regulativů uvedených Konceptu ÚPN obce Ludvíkov a požadavků, které vyplynou z posouzení

- dodržování platné legislativy, zejména realizace procesu posuzování konkrétních staveb podle zákona č.100/2001 Sb. v platném znění u podnikatelských aktivit pokud budou přesahovat kritéria přílohy č. 1 tohoto zákona
- zvýšenou pozornost věnovat dodržování omezujících podmínek pramenících z CHKO Jeseníky
- zvýšenou pozornost věnovat dodržování omezujících podmínek pramenících z provozu lázní Karlova Studánka a ochranných pásem tohoto lázeňského zdroje

10. Popis plánovaných opatření k eliminaci, minimalizaci a kompenzaci negativních vlivů zjištěných při provádění koncepce.

Koncept ÚPN obce Ludvíkov zahrnuje i opatření k regulaci změn a eliminaci jejich negativních dopadů, případně zachování stávajícího stavu. Opatření jsou shrnuta a podrobně popsána v „Regulativech“, část IV, V a VI. Obsahují zásady, které jsou rozčleněny do následujících hlavních kategorií :

Zásady urbanistické koncepce

Zásady jsou definovány a popsány v „Regulativech“ a v zásadě respektují rozvoj obce v rámci současně zastavěného a navrženého zastavitelného území a to pro bydlení, občanskou vybavenost, výrobu i podnikatelské aktivity a sport.

Zásady regulace funkčního využití území

Řešené území je rozděleno na území zastavěné a zastavitelné a na území nezastavitelné - volnou krajinu. Území zastavěné a zastavitelné i nezastavitelné je rozčleněno do funkčních ploch, pro které platí shodné regulační podmínky přípustného a nepřípustného využití. Stanovení podmínek pro umístování staveb a zařízení a povolování činností pro jednotlivé funkční plochy je obsahem přílohy č. 1 „Regulativů“.

Zásady uspořádání dopravních zařízení a technického vybavení a nakládání s tuhými komunálními odpady

Doprava: Definuje přeložky silnic, dopravní omezení a výstavbu nových místních přístupových komunikací, parkovišť, zastávek a chodníků.

Vodní hospodářství: Definuje rozšíření vodovodní a kanalizační sítě, výstavbu vodojemu i napojení na ČOV. Do doby vybudování soustavné kanalizace budou odpadní vody z ploch nové zástavby řešena individuálně, v bezodtokých jímkách s vývozem na ČOV nebo v domovních ČOV zaústěných do vhodného recipientu. Dešťové vody budou odváděny kanalizací nebo povrchovými příkopy do vhodných recipientů. Vodní toky nebudou zatrubňovány, případné pomístné úpravy vodních toků budou prováděny přírodě blízkými způsoby.

Energetika , spoje: Definuje způsob zásobování elektrickou energií , výstavbu trafostanic a rozvoj telekomunikačního provozu.

Nakládání s tuhými odpady: Komunální odpad se bude shromažďovat tříděný ve smyslu platné legislativy, předáván oprávněné osobě k likvidaci a ukládán mimo katastr obce.

Zásady ochrany přírody a krajiny

Budou respektována ustanovení zákona o ochraně přírody a krajiny a jeho prováděcích vyhlášek, lesní zákon, ochranné podmínky Chráněné krajinné oblasti Jeseníky, zásady ochrany Ptačí oblasti Jeseníky, bude respektován plán péče pro maloplošné zvláště chráněné území – přírodní rezervaci Jelení bučina, bude respektována ochrana památných stromů, při výstavbě bude postupováno tak aby ucelené obhospodařované pozemky byly zachovány co nejdéle pro účely zemědělské výroby, aby byly co nejméně narušovány hydrologické a odtokové poměry v území.

Územní systém ekologické stability

1. Budou respektovány podmínky ochrany místního územního systému ekologické stability jako základu uchování a reprodukce přírodního bohatství v území. U stávajících biocenter i biokoridorů budou uskutečňována opatření vedoucí k dosažení přirozené druhové skladby bioty odpovídající trvalým stanovištním podmínkám. Rušivé činnosti (jako je umístování staveb, pobytová rekreace, intenzivní hospodaření atd.) a činnosti snižující ekologickou stabilitu jsou nepřipustné. V nezbytných případech je u biokoridorů podmíněně přípustné pouze povolování liniových staveb (v kolmém směru na biokoridor).
2. Na plochách územního systému ekologické stability se zakazuje měnit kultury s vyšším stupněm ekologické stability na kultury s nižším stupněm ekologické stability. Dále na těchto plochách nelze provádět nepovolené pozemkové úpravy.

Zásady ochrany nerostných surovin

Respektování prognózního zdroje nerostných surovin P9 054000 Vrbno pod Pradědem uvedené v Konceptu ÚPN není s ohledem na jeho převedení do kategorie Z – zrušené (str. 15). aktuální.

Zásady ochrany životního prostředí

1. Pro zajištění čistoty ovzduší :

- a) bude snižováno množství emisí ze stávajících zdrojů;
- b) bude omezen podíl tuhých fosilních paliv na zásobování teplem a bude upřednostňováno využití k životnímu prostředí šetrných druhů paliv;

2. Pro zajištění ochrany čistoty vod :

- a) v obci bude vybudována soustavná splašková kanalizace, zakončená na městské ČOV Vrbno pod Pradědem;
- b) u novostaveb v dosahu navržené kanalizace budou budovány bezodtoké žumpy s vývozem na ČOV nebo domovní čistírny provizorně jako zařízení dočasná;
- c) pro objekty nenapojitelné na kanalizaci budou komunální odpadní vody likvidovány zákonným způsobem v individuálních domovních zařízeních;

3. Pro zajištění ochrany obytné a rekreační zástavby a občanské vybavenosti před hlukem nesmí být činnosti s nadměrnou hlučností umístěny na plochách obytných – smíšených (OS), na plochách občanské vybavenosti (OV) a na plochách sportovních (S).

Zásady ochrany kulturních památek

Je třeba chránit nemovité kulturní památky, zapsané i navržené v Ústředním seznamu nemovitých kulturních památek ČR a památky místního významu.

Zásady civilní ochrany

Při realizaci záměrů obsažených v územním plánu je nutno dodržet ustanovení § 22 vyhlášky k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva.

Dodržení výše popsaných zásad spolu s limity využití území, vyplývající ze schválené územně plánovací dokumentace (Územní plán velkého územního celku Jeseníky, schválený usnesením vlády ČR č. 613 dne 2. 11. 1994 a 1. změna ÚPN VÚC, schválená usnesením vlády ČR č. 1042 dne 30. 10. 2002) a omezeními danými důlní činností (poddolovaná území) a dalšími omezeními (ochranná pásma hřbitova, rozhledová pole křižovatek, ochranná pásma VN, trafostanic a podzemních vedení) byly základem pro stanovení **limitů využití území**, která jsou zpracována a popsána v „Regulativech“.

11. Stanovení indikátorů (kritérií) pro výběr projektu

Bytová výstavba

- Architektonické řešení (zachování urbanistické a architektonické hodnoty území)
- Občanská vybavenost
- Napojení na kanalizaci
- Vodovodní síť
- Způsob zásobování energiemi (vytápění)
- Dopravní řešení
- Svoz odpadů
- Zeleň

Podnikatelské aktivity (zejména výstavba vleků a sjezdovek a doprovodných zařízení)

- Zásah do ZPF , zejména lesních porostů
- Zásah do CHKO, ochranných pásem lázní, systému ÚSES
- Zacházení s nebezpečnými a toxickými látkami

- Zabezpečení ochrany půd a horninového prostředí
- Zabezpečení ochrany vod, výstavba odpovídajících ČOV nebo napojení na kanalizaci
- Zachování odtokových poměrů (zasakování dešťových vod, záchytná nádrž)
- Řešení dopravy a parkování s ohledem na dopravní zatížení lokality
- Produkce emisí
- Hluková zátěž
- Produkce odpadů a jejich likvidace
- Estetika stavby a její zasazení do krajiny
- Počet nově vytvořených pracovních míst

12. Vlivy koncepce na veřejné zdraví

Změna využití pozemku v územním plánu sama o sobě nemá dopady na veřejné zdraví. Význam má až rozhodování o výběru stavby, projektu (technologií), respektive realizace projektu a jeho provoz. Proto je třeba už při projekci a zejména při realizaci staveb a jejich provozu dbát o dodržování relevantních legislativních předpisů a koncepcí (viz kap. 6) a navržené technologie a stavby podnikatelských aktivit vyhodnotit s ohledem na veřejné zdraví v rámci posuzování jejich vlivů podle zákona 100/2001 Sb. pokud jejich rozsah nebo kapacita překročí kritéria v příloze č. 1 tohoto zákona.

13. Netechnické shrnutí výše uvedených údajů

Důvodem pro zpracování Konceptu řešení územního plánu obce Ludvíkov je především vypracování plánovací dokumentace pro rozhodování orgánů obce a stavebního úřadu.

Úkolem územního plánu obce je navrhnout urbanistickou koncepci jejího rozvoje, stanovit přípustné, nepřípustné, případně podmíněné funkční využití ploch a jejich uspořádání, určit základní regulaci území a vymezit hranice zastavitelného území obce.

Navržené změny respektují Územní plán velkého územního celku Jeseníky, který byl schválen usnesením vlády ČR č. 1042 30. 10. 2002.

Zadání územního plánu obce Ludvíkov, schválené Zastupitelstvem obce Ludvíkov dne 28. 6. 2005.

Součástí zpracování je i vyhodnocení vlivů na životní prostředí zpracované na základě ustanovení § 10i odst. 6 v rozsahu přílohy č. 9 zákona č. 100/2001 Sb. a vyhodnocení vlivů na území evropsky významné lokality Jeseníky, resp. Ptačí oblasti Jeseníky podle § 45i, odst. 2 zákona 114/1992 Sb.

Územní plán obce Ludvíkov předkládá nový zábor 29,33 ha půdy, z toho 13,53 ha zemědělských půd (3,50 ha orných půd, 1,71 ha zahrad a 8,32 ha trvalých travních porostů), 14,50 ha lesních půd a 1,30 ha nezemědělských ploch. Zábor bude využit na obytnou smíšenou výstavbu (11,96 ha), občanskou vybavenost (0,42 ha), výstavbu dopravních ploch

(9,26 ha) a sportovních ploch (1,83 ha), lyžařských sjezdovek (5,22 ha), prvovýrobní zemědělské plochy (0,31 ha), technickou vybavenost (0,08 ha) a ploch veřejné zeleně (0,21 ha).

Plochy určené pro výstavbu budou zasítovány, územní plán řeší zásobování obce vodou, plynem, elektrickou energií, řeší kanalizaci, likvidaci odpadů a zabývá se i telekomunikacemi a radiokomunikacemi. Koncept územního plánu předpokládá s výstavbou 25 bytových jednotek do roku 2020. Plochy navržené pro novou obytnou zástavbu (navržené plochy obytné – smíšené umožní výstavbu cca 50 RD; to při předpokladu 1,15 bytu na 1 RD představuje asi 57 bytů.

Mimo výstavbu rodinných domů koncept vymezuje plochy pro dva lyžařské vleky se sjezdovkami, u penzionu Grizzly a u Chaty U Sovy. Oba lyžařské vleky a sjezdovky jsou navrženy k prodloužení. Plocha pro nový lyžařský vlek se sjezdovkou je navržena nad budovou obecního úřadu, dále je navržena plocha pro prodloužení lyžařského vleku a sjezdovky z Karlovy Studánky (prodloužení pod Rolandův kámen) a pro navazující nový lyžařský vlek se sjezdovkou s dolní stanicí u čistírny odpadních vod.

Nová plocha se navrhuje pro vybudování penzionu se zázemím (restaurace, posilovna, sauna, tenisové kurty, hřiště, parkoviště) v severovýchodní části obce, pro sportovně – rekreační zázemí Pensionu Grizzly (sauna, bazén, apod.), pro vybudování zázemí k nově navrženému lyžařskému areálu u ČOV a k nově navrženému lyžařskému vleku za obecním úřadem, pro blíže neurčené zařízení na jižním okraji zastavěné části obce a pro sportovně – rekreační zařízení v prostoru Videl (využití bývalých stájí Pradědského lesního závodu).

Pro rozvoj zemědělské výroby je navržena plocha ve střední části Ludvíkova – je určena pro výstavbu zařízení sloužících pro pastevní chov hospodářských zvířat (přístřešky, stavby pro letní ustájení dobytka apod.).

V konceptu řešení územního plánu je navržena nová plocha pro ubytovací zařízení – penzion v severovýchodní části obce, s předpokládanou kapacitou cca 25 míst.

Zeleň se navrhuje vysázet podél komunikace II/ 445, toku Bílé Opavy a významných staveb a památného stromu.

Pro zvýšení akumulace pitné vody je navržena plocha pro nový vodojem.

Z dopravní infrastruktury jsou významnější záměry:

- návrh směrových úprav silnice II/450 v prostoru Karlovy Studánky a Videl
- návrh přeložky silnice II/445 do jižního obchvatu Karlovy Studánky
- návrh směrové úpravy silnice II/451 na hranici s Vrbnem pod Pradědem
- návrh plochy pro parkoviště pro nově navržený lyžařský vlek u ČOV a návrh plochy pro parkoviště za lázeňským domem Libuše

Plochy pro výstavbu objektů individuální rekreace (rekreační chaty) se nenavrhují.

Součástí Konceptu řešení jsou regulativy, které obsahují závazná pravidla pro funkční využívání ploch, která omezují, vylučují, popřípadě podmiňují umístění staveb, využití území nebo opatření v území a stanoví zásady pro jeho uspořádání.

Realizace navržených změn územního plánu nepřinese výrazné negativní změny životního prostředí. Lze předpokládat, že nedojde k výraznému nárůstu počtu obyvatel a nezvýší se

z důvodů bytové výstavby výrazně dopravní zátěž v obci a nezvýší se výrazně úroveň hluku a emisí z automobilového provozu.

Realizace návrhů uvedených v hodnocené koncepci nebude znamenat negativní ovlivnění lokalit soustavy Natura 2000.

14. Souhrnné vypořádání vyjádření obdržných ke koncepci

K návrhu zadání Územního plánu Obce Ludvíkov se vyjádřily dotčené a jiné orgány a obce i jednotliví občané.

Originály všech obdržných vyjádření jsou archivovány u pořizovatele ÚPD, to je na MěÚ Bruntál., odboru výstavby a územního rozvoje.

Přehled obeslaných orgánů a organizací, jejich vyjádření a vyhodnocení zpracoval pořizovatel (MěÚ Bruntál., odbor výstavby a územního rozvoje) do „Vyhodnocení veřejnoprávního projednání návrhu zadání Územního plánu obce Ludvíkov“. Námitky a připomínky byly vyhodnoceny a zapracovány do Zadání územního plánu obce Ludvíkov. Většina připomínek byla vyřešena v Konceptu ÚPN. Nedořešeny zůstaly jen vybrané body, které jsou podrobně a dostatečně popsány a zdůvodněny v posuzovaném Konceptu ÚPN. Jedinou doplňující připomínku lze vznést k stanovení podmínek realizaci geotermálních vrtů („pořízení nového způsobu vytápění „tepelnými čerpadly“) i když toto stanovení není předmětem územního plánu. Realizace se řídí několika zákony podle způsobu realizace a využívání různých médií (lázeňský zákon č. 164/2001 Sb., zákon o vodách č. 254/2001 Sb., stavební zákon č. 50/1976 Sb., zákon č. 61/1988 Sb. o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě) a řadou z nich vyplývajících vyhlášek. Podrobnější informace jsou uvedeny na adrese <http://www.cbusbs.cz/docs/jine05.doc> v příspěvku RNDr. P. Šponara „Geotermální vrty“.

15. Závěry a doporučení včetně návrhu stanoviska ke koncepci

Důvodem pro zpracování územního plánu obce je zajištění územně plánovací dokumentace pro rozhodování orgánů obce a stavebního úřadu, splnění podmínky pro případné přiznání dotačních titulů na vytipované investiční akce, vymezení seznamu ploch pro veřejně prospěšné stavby, asanace a asanační úpravy jako závazného podkladu pro případné vyvlastnění pozemků a staveb ve veřejném zájmu a splnění podmínky pro převod pozemků z vlastnictví státu na jiné osoby.

Úkolem územního plánu obce je navrhnout urbanistickou koncepci jejího rozvoje, stanovit přípustné, nepřípustné, případně podmíněné funkční využití ploch a jejich uspořádání, určit základní regulaci území a vymežit hranice zastavitelného území obce.

Součástí koncepce je i posouzení vlivů ÚPN na životní prostředí (SEA) a na ptačí oblasti (NATURA 2000).

Koncept územního plánu obce Ludvíkov předkládá nový zábor 29,33 ha půdy, z toho 13,53 ha zemědělských půd (3,50 ha orných půd, 1,71 ha zahrad a 8,32 ha trvalých travních porostů), 14,50 ha lesních půd a 1,30 ha nezemědělských ploch. Zábor bude využit na obytnou smíšenou výstavbu (11,96 ha), občanskou vybavenost (0,42 ha), výstavbu

dopravních ploch (9,26 ha) a sportovních ploch (1,83 ha), lyžařských sjezdovek (5,22 ha), prvovýrobní zemědělské plochy (0,31 ha), technickou vybavenost (0,08 ha) a ploch veřejné zeleně (0,21 ha).

Z hlediska tříd ochrany zemědělské půdy je 0,1 ha záboru v třídě IV a 13,43 ha v třídě V.

Realizace navržených změn územního plánu nepřinese výrazné negativní změny životního prostředí. Lze předpokládat, že nedojde k výraznému nárůstu počtu obyvatel a nezvýší se z důvodů bytové výstavby výrazně dopravní zátěž v obci a nezvýší se výrazně úroveň hluku a emisí z automobilového provozu. Doprava bude sezónně navýšena v závislosti na provozu sportovních zařízení, zejména lyžařských sjezdovek. Toto navýšení dopravy a parkování bude částečně řešeno i v rámci katastru Karlovy Studánky. Otázkou zůstává zachování lokálních topenišť a přechod na ušlechtilá paliva. Ke zlepšení kvality ovzduší dojde jen při redukcí spalování uhlí a dodržování zásady nespalovat odpady.

K negativním změnám může dojít na stavebních plochách zejména při necitlivém zakládání staveb ve svažitéch terénech, kde hrozí sesuvy.

Realizace návrhů uvedených v hodnocené koncepci nebude znamenat negativní ovlivnění lokalit soustavy Natura 2000. Nehrozí ovlivnění ptačí oblasti ani významných evropských lokalit. Nebezpečí vzniku introskeletové eroze na vymýcených územích je minimální.

Z těchto důvodů není zapotřebí aplikovat žádná speciální opatření k eliminaci případných negativních vlivů.

Návrh stanoviska

I. Identifikační údaje

1. *Název záměru*

Koncept územního plánu obce Ludvíkov

2. *Rozsah záměru*

Koncept územního plánu se týká na katastrálním území obce plochy:
nový zábor - 29,33 ha půdy, z toho 13,53 ha zemědělských půd

3. *Umístění záměru*

Kraj: Moravskoslezský
Obec: Ludvíkov pod Pradědem
Katastrální území: **786055**

4. *Pořizovatel ÚPD,*

MěÚ Bruntál, odbor výstavby a územního plánování

5. *IČ pořizovatele*

00295892

6. Sídlo pořizovatele

Městský úřad Bruntál
Nádražní 20
792 01 Bruntál

II. Průběh posuzování

1. Rozhodnutí zastupitelstva obce o zpracování nového územního plánu
2. Průzkumy a rozborů pro zpracování územního plánu obce byly zpracovány
Zpracovatel: Urbanistické středisko Ostrava, s.r.o.
Datum: říjen 2004
3. Návrh zadání územního plánu
Zpracovatel: Urbanistické středisko Ostrava, s.r.o.
Datum: říjen 2004,
4. Projednání návrhu zadání územního plánu v souladu s § 20 zákona č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů
5. Schválení návrhu zadání Zastupitelstvem obce Ludvíkov
Datum: 28. 6. 2005
6. Zpracování Konceptu řešení územního plánu obce Ludvíkov
Zpracovatel: Urbanistické středisko Ostrava, s.r.o.
Datum: červen 2006,
6. Koncept ÚPN obce Ludvíkov Posouzení dle z.č. 100/2001 Sb.. Zpracovatel: RNDr. Jaroslav Skořepa, CSc. AQUATEST a.s..
Datum zpracování: srpen 2006
Datum předložení : rozhodne pořizovatel - MěÚ Bruntál.
6. Koncept ÚPN obce Ludvíkov. Hodnocení vlivu záměru na lokality Natura 2000 podle § 45i zákona 114/1992 Sb
Zpracovatel: Mgr. Marek Banaš
Datum zpracování: srpen 2006
Datum předložení: rozhodne pořizovatel - MěÚ Bruntál
5. Veřejné projednání
Bude doplněno příslušným úřadem
6. Celkové hodnocení procesu posuzování včetně účasti veřejnosti
Bude doplněno příslušným úřadem
7. Seznam subjektů, jejichž vyjádření jsou ve stanovisku zčásti nebo zcela zahrnuta:

Krajský úřad Moravskoslezského kraje, odbor dopravy a silničního hospodářství
Správa chráněné krajinné oblasti Jeseníky .

III. Hodnocení záměru

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

Koncept územního plánu obce Ludvíkov připravil podklady pro příslušné orgány státní správy pro rozhodování o změně územního plánu a to především o plochy určené pro individuální výstavbu, infrastrukturu a občanskou vybavenost. Součástí koncepce je i posouzení vlivů změn ÚPN na životní prostředí (SEA) a na ptačí oblasti (NATURA 2000). Schválený územní plán obce bude závazným podkladem pro vypracování a schvalování následně zpracované územně plánovací dokumentace, podkladů pro územní rozhodování, pro rozhodování o provozování činností v území ve vazbě na využití ploch, pro investiční činnost a pro vypracování dokumentace staveb.

Koncept územního plánu obce Ludvíkov předkládá nový zábor 29,33 ha půdy, z toho 13,53 ha zemědělských půd (3,50 ha orných půd, 1,71 ha zahrad a 8,32 ha trvalých travních porostů), 14,50 ha lesních půd a 1,30 ha nezemědělských ploch. Zábor bude využit na obytnou smíšenou výstavbu (11,96 ha), občanskou vybavenost (0,42 ha), výstavbu dopravních ploch (9,26 ha) a sportovních ploch (1,83 ha), lyžařských sjezdovek (5,22 ha), prvovýrobní zemědělské plochy (0,31 ha), technickou vybavenost (0,08 ha) a ploch veřejné zeleně (0,21 ha).

Realizace navržených změn územního plánu nepřinese výrazné negativní změny životního prostředí. Lze předpokládat, že nedojde k výraznému nárůstu počtu obyvatel a nezvýší se z důvodů bytové výstavby výrazně dopravní zátěž v obci a nezvýší se výrazně úroveň hluku a emisí z automobilového provozu. Doprava bude sezónně navýšena v závislosti na provozu sportovních zařízení, zejména lyžařských sjezdovek. Toto navýšení dopravy a parkování bude částečně řešeno i v rámci katastru Karlovy Studánky. Otázkou zůstává zachování lokálních topenišť a přechod na ušlechtilá paliva. Ke zlepšení kvality ovzduší dojde jen při redukcí spalování uhlí a dodržování zásady nespalovat odpady.

K negativním změnám může dojít na stavebních plochách zejména při necitlivém zakládání staveb ve svažitéch terénech, kde hrozí sesuvy.

Realizace návrhů uvedených v hodnocené koncepci nebude znamenat negativní ovlivnění lokalit soustavy Natura 2000. Nehrozí ovlivnění ptačí oblasti ani významných evropských lokalit. Nebezpečí vzniku introskeletové eroze je na vymýcených územích minimální.

Z těchto důvodů není zapotřebí aplikovat žádná speciální opatření k eliminaci případných negativních vlivů.

2. Hodnocení technického řešení záměru s ohledem na dosažený stupeň poznání pokud jde o znečišťování životního prostředí

Koncept ÚPN obce Ludvíkov je zpracován standardním způsobem a využívá dostupná data a řešení. Autoři akceptovali koncepční programy Krajského úřadu Moravskoslezského kraje a postupovali podle platné legislativy a norem.

- *Návrh opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů záměru na životní prostředí ...*

Schválením Konceptu ÚPN obce Ludvíkov se nově vyjme 29,33 ha půdy, z toho 13,53 ha zemědělských půd (3,50 ha orných půd, 1,71 ha zahrad a 8,32 ha trvalých travních porostů), 14,50 ha lesních půd a 1,30 ha nezemědělských ploch. Plochy budou využity na obytnou smíšenou výstavbu, občanskou vybavenost, výstavbu dopravních a sportovních ploch, lyžařských sjezdovek, jako prvovýrobní zemědělské plochy, technickou vybavenost a plochy veřejné zeleně. Budoucí výstavba nebude znamenat výrazně zvýšenou zátěž z hlediska dopravy a následně hluku a emisí.

Je však třeba respektovat Konceptce moravskoslezského kraje, zejména v oblasti zlepšování kvality ovzduší.

Očekávané negativní vlivy nebo výhledově koncepčně sledované parametry mohou být sníženy následujícími opatřeními:

- důsledně naplňovat Regulativy konceptu ÚPN obce Ludvíkov
- respektovat omezení a regulativy pro CHKO a systém Natura 2000
- minimalizací počtu lokálních topenišť na klasická tuhá paliva
- monitorováním skutečné hlukové a imisní zátěže a realizace následných nápravných opatření
- výsadbou ochranné zeleně
- kapacitně zajistit lokální dešťovou kanalizaci pro nadměrné odvádění ze zastavěných ploch nebo zajistit vsakování těchto vod do vhodného horninového prostředí
- sledovat riziková sesuvná území a nevytvářet podmínky pro vznik nových sesuvných území
- na zlepšení stavu populace chřástala polního upravit systém kosení luk ve smyslu návrhu uvedeného v posouzení vlivu koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti

4. Pořadí variant

Koncept ÚPN obce Ludvíkov nebyl řešen variantně

5. Vypořádání vyjádření k návrhu zadání územního plánu

V posouzení byla vypořádána všechna došlá vyjádření. Většina podnětů byla po vyhodnocení zapracována do Zadání ÚPN obce Ludvíkov. Většina připomínek byla vyřešena v Konceptu ÚPN obce Ludvíkov. Nedořešeny zůstaly jen vybrané body, které jsou podrobně a dostatečně popsány a zdůvodněny v posuzovaném Konceptu ÚPN.

Originály všech vyjádření jsou archivovány u pořizovatele ÚPD, to je na MěÚ Bruntál., odbor výstavby a územního plánování.

6. Stanovisko příslušného úřadu

Krajský úřad jako příslušný správní úřad dle ustanovení § 22 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon

o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění zákona č. 93/2004 Sb., 163/2006 Sb. a 186/2006 Sb. (dále jen „zákon č. 100/2001 Sb.“), provedl zjišťovací řízení dle § 10i odst. 2 zákona č. 100/2001 Sb. a vydal na základě veřejného projednání Konceptu územního plánu obce Ludvíkov

souhlasné stanovisko

ke schválení Konceptu územního plánu obce Ludvíkov s podmínkou zapracování níže definovaných doporučení a podmínek.

Tento souhlas nenahrazuje další stanoviska a rozhodnutí podle dalších zákonů, ke kterým mají následující fáze realizace záměru vztah.

Doporučení a připomínky :

- kapacitně zajistit dešťovou kanalizaci pro nadměrné odvádění ze zastavěných ploch nebo zajistit vsakování těchto vod do horninového prostředí

Datum vydání stanoviska

Datum zpracování vyhodnocení vlivů: 16.8.2006

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele oznámení a osob, které se podílely na zpracování oznámení: RNDr. Jaroslav Skořepa, CSc., Sulice, Želivec 153, 251 68 Kamenice, tel. 604 210 658

Podpis zpracovatele vyhodnocení:

Autorizace ke zpracování posouzení: viz Příloha č.1

Literatura

Banaš M. – Kočvara R. – Glacner M. (2006): Posouzení vlivu koncepce - „Územní plán obce Ludvíkov – koncept řešení“ na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Kačura G. a kol. (1991): Vysvětlivky k základní hydrogeologické mapě ČSFR 1 : 200 000, list 14 Šumperk a list 04 Náchod (část). ČGÚ , Praha 1991.

Klomínský J. , Pacovský J. (1988): Historie psaná zlatem. Nakladatelství Svoboda.

Matějka K. (2000): Systémová analýza a prognózy dalšího vývoje . Příčiny poškození lesních ekosystémů a prognóza jejich dalšího vývoje včetně návrhu následných opatření v oblastech pod dlouhodobou imisní zátěží. Zpráva o řešení dílčího úkolu C1, Projekt Ministerstva životního prostředí ČR číslo VaV/620/1/99, IDS – Praha.

Morávek P. et al. (1992): Zlato v Českém masívu. Vydavatelství ČGÚ.



ÚZEMNÍ PLÁN
LUDVÍKOV

VYHODNOCENÍ VLIVŮ NA UDRŽITELNÝ ROZVOJ ÚZEMÍ



URBANISTICKÉ STŘEDISKO OSTRAVA, s.r.o.

ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE A PODKLADY, ÚTP, PROJEKTOVÁ A PORADENSKÁ ČINNOST, EKOLOGIE, GIS

NÁZEV ZAKÁZKY : **ÚZEMNÍ PLÁN LUDVÍKOV**

VYHODNOCENÍ VLIVŮ NA UDRŽITELNÝ ROZVOJ ÚZEMÍ

OBJEDNATEL : OBEC LUDVÍKOV
OBEC : LUDVÍKOV
KRAJ : MORAVSKOSLEZSKÝ

ZPRACOVATEL :
TELEFON :

ING. ARCH. HELENA SALVETOVÁ
599502301 email : h.salvetova@uso.cz



URBANISTICKÉ STŘEDISKO, s.r.o.
Spartakovců 3
708 00 OSTRAVA Poruba
IČ: 00562963 DIČ: CZ00562963

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO : U – 419 DATUM : SRPEN 2009
ZPRACOVALO URBANISTICKÉ STŘEDISKO OSTRAVA, s. r. o.
SPARTAKOVců 3, OSTRAVA – PORUBA, PSČ 708 00

TELEFON, FAX: 596939530

Obsah:

- A. Vyhodnocení vlivů územního plánu na životní prostředí
- B. Vyhodnocení vlivů územního plánu na území Natura 2000
- C. Vyhodnocení vlivů územního plánu na stav a vývoj území podle vybraných sledovaných jevů obsažených v územně analytických podkladech
- D. Předpokládané vlivy na výsledky analýzy silných stránek, slabých stránek, příležitostí a hrozeb v území
- E. Vyhodnocení přínosu územního plánu k naplnění priorit územního plánování
- F. Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj – shrnutí

A. Vyhodnocení vlivů územního plánu na životní prostředí

Návrh řešení územního plánu Ludvíkov byl posouzen z hlediska vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (Aquatest, a.s., Praha, srpen 2006, doplněk duben 2009) s tímto výsledkem :

Realizace navržených záměrů obsažených v územním plánu nepřinese výrazné negativní změny životního prostředí. Lze předpokládat, že nedojde k výraznému nárůstu počtu obyvatel, z důvodu bytové výstavby se výrazně nezvýší dopravní zátěž v obci a výrazně se nezvýší úroveň hluku a emisí z automobilového provozu. Doprava bude sezónně navýšena v závislosti na provozu sportovních zařízení, zejména lyžařských sjezdovek.

Na navržených sjezdovkách bude vliv na životní prostředí záviset na způsobu provozu zařízení, např. pokud bude využíváno umělé zasněžování, musí se zajistit vhodný zdroj vody, vyjasnit vodní bilanci a posoudit vliv používání chemických a bakteriálních aditiv k výrobě sněhu na životní prostředí atd. Při umělém zasněžování se podíl roztáté vody zvýší a současně se posune doba konečného tání sněhu. Zasakování vody z prostoru sjezdových drah bude ztíženo uježděním sněhu, případně vytvořením ledové krusty. Lze předpokládat, že se změnou využití území se změní i bylinný kryt luk.

Otázkou zůstává zachování lokálních topenišť a přechod na ušlechtilá paliva. Ke zlepšení kvality ovzduší dojde jen při redukci spalování uhlí a dodržování zásady nespalovat odpady. K negativním změnám může dojít na stavebních plochách zejména při necitlivém zakládání staveb ve svažitéch terénech, kde hrozí sesuvy. Nebezpečí vzniku introskeletové eroze je na vymýcených územích minimální. Z těchto důvodů není zapotřebí aplikovat žádná speciální opatření k eliminaci případných negativních vlivů.

Z navržených záměrů územního plánu vyplývají podmínky pro eliminaci negativních vlivů na životní prostředí:

- Minimalizovat terénní práce v prostoru lyžařských sjezdových drah a zachovat zatravnění pozemků. Opačný přístup vyvolá velkou rýhovou erozi území. V prostoru navržených sjezdových drah zamezit nebo minimalizovat odstraňování vegetace (stromů a keřů).
- U navržených parkovišť zabezpečit plochy lapolem pro zachycení ropných látek.
- Při navrhování obytných domů respektovat tradici jesenické zástavby a splňovat kritéria výstavby stavebního oddělení Správy CHKO Jeseníky.

B. Vyhodnocení vlivů územního plánu na území Natura 2000

Návrh řešení územního plánu Ludvíkov byl zhodnocen z hlediska vlivu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (Mgr. Marek Banaš, srpen 2006, aktualizace květen 2009) s tímto výsledkem :

Realizací rozvojových aktivit navržených v územním plánu dojde k plošnému záboru části území ptačí oblasti Jeseníky zastavěním budovami, komunikacemi a dalšími prvky infrastruktury. Konkrétně se jedná o zábor části převážně kulturních, zčásti ruderalizovaných travních porostů v rámci stávajícího intravilánu, resp. v rámci proluk v intravilánu. Uvedené

travní porosty jsou díky své malé rozloze a hospodářskému využívání (sečení, pastva, skladiště materiálu apod.) nevhodné jako potenciální biotop chřástala polního. Výskyt druhu na těchto lokalitách při opakovaném terénním průzkumu nebyl zjištěn.

Při výstavbě, resp. prodloužení lyžařských sjezdových tratí dojde k plošnému záboru (vykácení) části lesních porostů ležících na území ptačí oblasti Jeseníky. Konkrétně se jedná v případě navrženého prodloužení stávající sjezdové tratě a lyžařského vleku nad chatou U sovy o zásah do mladého porostu kyselé bučiny svazu *Luzulo-Fagion* Lohmeyer et Tüxen in Tüxen 1954. V uvedeném lesním porostu ani v okolí navržené rozvojové plochy nebyl zaznamenán výskyt jeřábka lesního a jeho výskyt zde je nepravděpodobný z důvodu nevhodnosti biotopu.

V případě navrženého prodloužení stávající sjezdové tratě a lyžařského vleku nad penzionem Grizzly se jedná o plošně velmi omezený zásah do lesního porostu (mladá kultura buku lesního) na území ptačí oblasti Jeseníky. V uvedeném lesním porostu ani v okolí navržené rozvojové plochy nebyl zaznamenán výskyt jeřábka lesního a jeho výskyt zde je nepravděpodobný z důvodu nevhodnosti biotopu.

V případě navržené výstavby a provozu nového lyžařského vleku a sjezdové tratě nad budovou obecního úřadu v Ludvíkově dojde k sezónnímu (zimnímu) záboru části polopřirozeného lučního porostu svazu *Arrhenatherion elatioris* Koch 1926. Ve druhé polovině dubna, kdy chřástal polní zpravidla nejdříve obsazuje vhodná stanoviště (luční porosty), již sjezdové tratě v prostoru Ludvíkova nejsou z důvodu nedostatku sněhové pokrývky v provozu. Nedochází tak ke kolizi mezi provozem sjezdových tratí a potenciálním nárokem chřástala polního na obsazení biotopu. Navíc je zásadní uvést, že výskyt chřástala polního nebyl v zájmové lokalitě na louce nad obecním úřadem zjištěn a jeho výskyt je nepravděpodobný z důvodu malé rozlohy lučního porostu a zejména z důvodu jeho hospodářského využívání (sečení, eventuálně pastva). Z výše uvedených důvodů lze vyloučit negativní vliv výstavby a provozu nového lyžařského vleku a sjezdové tratě na chřástala polního a jeho biotop.

Při výstavbě a provozu nově navržených rozvojových aktivit (zejména sjezdových tratí, zázemí pro sportovně rekreační aktivity a objektů bydlení) dojde k lokálními zvýšení hluchosti a světelného znečištění prostředí. Vzhledem k tomu, že se jedná většinou o aktivity navazující na intravilán obce Ludvíkov, lze předpokládat, že se tyto vlivy stanou součástí stávajícího hlukového a světelného pozadí v lokalitě. V případě aktivit, které zasahují do relativně větší vzdálenosti od intravilánu obce (prodloužení či nová výstavba lyžařských vleků a sjezdových tratí, výstavba rozhledny na Zámeckém vrchu) nelze očekávat ovlivnění chřástala polního či jeřábka lesního zejména vzhledem k tomu, že se oba druhy v prostoru navržených rozvojových ploch a v jejich okolí nevyskytují a vlastnosti biotopu jejich výskyt nepodporují.

Navržené směrové úpravy a přeložky silnic II/450 a II/445 jsou situovány do stejnověkých kulturních smrčín v rámci ptačí oblasti Jeseníky. Uvedený zábor části lesních porostů neznamená ovlivnění jeřábka lesního vzhledem k nevhodnému charakteru biotopu a zjištěné absenci druhu v daných lokalitách.

Závěrem lze konstatovat, že realizace návrhů uvedených v hodnocené koncepci nebude znamenat negativní ovlivnění lokalit soustavy Natura 2000. Z těchto důvodů není zapotřebí aplikovat speciální opatření k eliminaci případných negativních vlivů.

V případě zájmu vlastníků či nájemců lučních porostů v katastru obce Ludvíkov (včetně provozovatelů sjezdových tratí) na zlepšení stavu populace chřástala polního v zájmovém území je vhodné realizovat následující doporučení týkající se změny stávajícího způsobu hospodaření na lučních porostech :

- při mechanizovaném kosení luk každoročně ponechat několik pásů luk o šířce minimálně 20 m a délce minimálně 50 m, kde bude první sečení (či pastva) provedeno nejdříve 15. srpna. Takto později kosené plochy se mohou prostorově střídat v jednotlivých sezónách, čímž nebude dlouhodobě snížena kvalita luk pro jejich vlastníky (nájemce).
- mechanizovanou seč luk před 15. srpnem v zájmovém území je vhodné provádět od středu louky k okraji.

C. Vyhodnocení vlivů územního plánu na stav a vývoj území podle vybraných sledovaných jevů obsažených v územně analytických podkladech

Průzkumy a rozborů pro Územní plán Ludvíkov byly zpracovány v říjnu 2004 v souladu se zákonem č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů. Vzhledem k datu zpracování průzkumů a rozborů nebyl zpracován rozbor udržitelného rozvoje území.

Na základě zpracovaných průzkumů a rozborů lze vyhodnotit slabé a silné stránky, příležitosti a hrozby řešeného území (SWOT analýza).

a) Silné stránky

- S 1 Atraktivní poloha v oblasti cestovního ruchu I. kategorie Jeseníky s mezinárodním významem, součást rekreačního krajinného celku Vrbno pod Pradědem, nástupní místo do prostoru Ovčárna - Praděd.
- S 2 Stabilní středisko osídlení se značkou atraktivitou z hlediska bydlení a se stabilizovaným vývojem počtu obyvatel.
- S 3 Možnosti sportovního vyžití (turistika, cykloturistika, zimní turistika na lyžích, sjezdové lyžování).
- S 4 Vysoce kvalitní přírodní prostředí, součást Chráněné krajinné oblasti Jeseníky.
- S 5 Kvalitní životní prostředí.

b) Slabé stránky

- W 1 Vysoká úroveň nezaměstnanosti v širším regionu, nízká úroveň mezd v regionu, malá nabídka pracovních příležitostí.
- W 2 Omezení vyplývající ze statutu CHKO Jeseníky.
- W 3 Omezení vyplývající z nařízení o CHOPAV Jeseníky.
- W 4 Zájmy hospodaření na lesních pozemcích.
- W 5 V obci není vybudována soustavná splašková kanalizace.

c) Příležitosti

- O 1 Využití potenciálu přírodních hodnot a rekreačních možností území.
- O 2 Využití dostupného (blízkého) dostatečně velkého potenciálu trhu pro cestovní ruch a rekreaci (Ostravská aglomerace, Olomoucká aglomerace, příhraniční části Polské republiky).

- O 3 Zvýšení atraktivity bydlení, zejména ve vazbě na využití rekreačního potenciálu a optimalizaci využití územně technických předpokladů rozvoje.

d) Rizika ohrožení

- T 1 Kolize záměrů rozvoje cestovního ruchu se zájmy ochrany přírody.
T 2 Kolize záměrů na novou výstavbu se zájmy ochrany přírody.
T 3 Extenzivní územní rozvoj obytné výstavby s negativními vlivy na rekreační funkci území a na atraktivitu bydlení.

D. Předpokládané vlivy na výsledky analýzy silných stránek, slabých stránek, příležitostí a hrozeb v území

D.1 Vliv na eliminaci nebo snížení hrozeb řešeného území

Navržené plochy zastavitelného území respektují zájmy ochrany přírody i zájmy ochrany nemovitých kulturních památek, umírněný rozvoj obytné výstavby neohroží atraktivitu bydlení ani rekreační funkci území.

D.2 Vliv na posílení slabých stránek řešeného území

Návrhem zastavitelných ploch umožňujících rozvoj zařízení cestovního ruchu i podnikatelských aktivit dojde ke zvýšení pracovních příležitostí v obci.

Návrhem vybudování soustavné splaškové kanalizace dojde ke zlepšení čistoty vod.

D.3 Vliv na využití silných stránek a příležitostí řešeného území

Návrhem zastavitelných ploch umožňujících obytnou výstavbu bude využita atraktivita obce z hlediska bydlení, návrhem nových sportovních zařízení (sportovní areály, prodloužení a rozšíření sjezdovek) a umožněním výstavby zařízení ubytovacích, stravovacích apod. dojde k využití atraktivity obce z hlediska cestovního ruchu.

D.4 Vliv na stav a vývoj hodnot řešeného území

Veškeré hodnoty řešeného území (kulturní, přírodní) jsou v maximální míře chráněny.

E. Vyhodnocení přínosu územního plánu k naplnění priorit územního plánování

Tato kapitola by měla obsahovat popis míry a způsobu naplnění priorit územního plánování pro zajištění udržitelného rozvoje území, jež byly schváleny v zásadách územního rozvoje.

V době zpracování návrhu řešení územního plánu však dosud nejsou Zásady územního rozvoje Moravskoslezského kraje zpracovány, tudíž nejsou známy priority územního

plánování a vyhodnocení přínosu územního plánu Ludvíkov k jejich naplnění nelze vyhodnotit.

F. Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území – shrnutí

F.1 Vyhodnocení vlivů územního plánu na vyváženost podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel v území, jak byla zjištěna v rozboru udržitelného rozvoje území

S ohledem na funkci obce ve struktuře osídlení (širší antropogenní podmínky) a přírodní podmínky jejího rozvoje je předpokladem udržitelnosti rozvoje řešeného území posílení hospodářských podmínek v rámci širšího regionu, ve vlastním řešeném území pak přiměřené podílení obytné funkce obce, při minimalizaci dopadů v oblasti životního prostředí (zejména negativních vlivů na rekreační potenciál území). Optimalizace funkcí řešeného území s ohledem na širší region je předpokladem přiměřeného rozvoje obce, který by však neměl překročit měřítka a limity obce (jak z hlediska tradice zástavby, tak z hlediska zachování sociální soudržnosti obyvatel).

F.2 Shrnutí přínosu územního plánu k vytváření podmínek pro předcházení zjištěným rizikům ovlivňujícím potřeby současné generace obyvatel řešeného území a předpokládaným ohrožením podmínek života generací budoucích

Nové zastavitelné plochy jsou navrhovány mimo záplavové území Bílé Opavy i mimo sesuvná území, územní plán omezuje negativní vlivy na přírodní hodnoty území i na životní prostředí.

Posouzení vlivu koncepce - „Územní plán obce Ludvíkov – koncept řešení“ na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění



Zpracoval: RNDr. Marek Banaš, Ph.D.
osoba autorizovaná k provádění posouzení podle §45i zákona č. 114/1992
Sb. (číslo rozhodnutí: 630/3242/04)

Spolupracovali: Mgr. Radim Kočvara, Ing. Miroslav Glacner

<http://www.marekbanas.com>, tel. 605-567905, email: marekban@centrum.cz

srpen 2006, aktualizované znění – květen 2009

Obsah:

1. Popis koncepce:.....	4
1.1 Lokalizace a základní popis koncepce.....	4
1.2 Stručný popis posuzované koncepce.....	6
1.3 Navržené varianty řešení.....	14
2. Základní charakteristika zájmového území a jeho vztahu k soustavě Natura 2000 ...	14
2.1 Základní charakteristika zájmového území.....	14
2.2 Vztah hodnocené koncepce k managementu ochrany přírody (včetně lokalit soustavy Natura 2000) v zájmovém území.....	17
2.3 Charakteristika lokalit soustavy Natura 2000 ve vztahu k hodnocené koncepci.....	17
3. Hodnocení koncepce.....	23
3.1 Popis a vyhodnocení přímých a nepřímých vlivů realizace koncepce na ptačí oblast Jeseníky.....	23
3.2 Kumulativní vlivy ostatních realizovaných aktivit v zájmovém území.....	25
3.3 Srovnání významnosti vlivů jednotlivých variant koncepce na území ptačí oblasti Jeseníky.....	25
4. Návrh opatření k eliminaci případných negativních vlivů a zvýšení případných příznivých vlivů realizace koncepce na lokality soustavy Natura 2000.....	26
4.1 Návrh zmírňujících opatření, které vyloučí či minimalizují negativní vliv koncepce na lokality soustavy Natura 2000.....	26
4.2 Návrh možných opatření ke zvýšení příznivých vlivů na lokality soustavy Natura 2000 realizací koncepce.....	26
5. Shrnutí a závěr.....	27
Přílohy:.....	28
Seznam použité literatury, dokumentace a dalších podkladů:.....	29

Úvod a metodika hodnocení:

Předmětem předkládaného hodnocení dle §45i zák. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění je posouzení vlivu koncepce - „Územní plán obce Ludvíkov – koncept řešení“ (dále: koncept řešení ÚPN) na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

Zadavatelem hodnocení je obec Ludvíkov. Posouzení vychází z textových a mapových podkladů návrhu územního plánu obce (konceptu řešení) dodaných zadavatelem posouzení, resp. zpracovatelem konceptu řešení ÚPN – Urbanistickým střediskem Ostrava. Posouzení se opírá o terénní průzkum území (červen - srpen 2006) a zpracování tištěných a digitálních dat o sledovaném území.

Původní naturové hodnocení bylo zpracováno v srpnu 2006. V březnu 2009 byl zpracovatel hodnocení osloven obcí Ludvíkov s žádostí o posouzení nově zapracovaných změn konceptu řešení ÚPN na lokality Natura 2000. Vzhledem k nízkému rozsahu nově navržených změn konceptu ÚPN bylo přistoupeno k doplnění původního naturového hodnocení bez zpracování zcela nového naturového hodnocení.

Terénní průzkum byl zaměřen na lokality, ve kterých jsou v konceptu řešení ÚPN navrženy rozvojové plochy. Na těchto lokalitách byl proveden popis charakteru biotopu a výskytu ptačích druhů (vizuálním i akustickým sledováním) a jejich kvantifikace. V předkládaném posouzení jsou uvedeny výsledky sledování avifauny zaměřené na výskyt chřástala polního a jeřábka lesního (předměty ochrany ptačí oblasti Jeseníky). Cílem terénního průzkumu bylo v tomto případě posouzení skutečného i možného výskytu těchto druhů na zkoumaných lokalitách. Komplexní výsledky průzkumu obratlovců v zájmovém území Ludvíkova nejsou předmětem tohoto posouzení; jsou k dispozici u zpracovatele posouzení.

Podrobný popis jednotlivých aspektů posuzované koncepce a jejich vlivů na dílčí složky životního prostředí nejsou předmětem tohoto posouzení dle §45i zák. 114/1992 Sb. Bližší informace lze v tomto směru nalézt ve vyhodnocení koncepce dle zák. 100/2001 Sb., v platném znění.

Posouzení se metodicky opírá o ustanovení zákona č.114/1992 Sb., zák. 100/2001 Sb., směrnice o ptácích 79/409/EHS, směrnice o stanovištích 92/43/EHS a metodických doporučení MŽP ČR a Evropské komise (viz Kolektiv 2001, 2001a).

1. Popis koncepce:

1.1 Lokalizace a základní popis koncepce

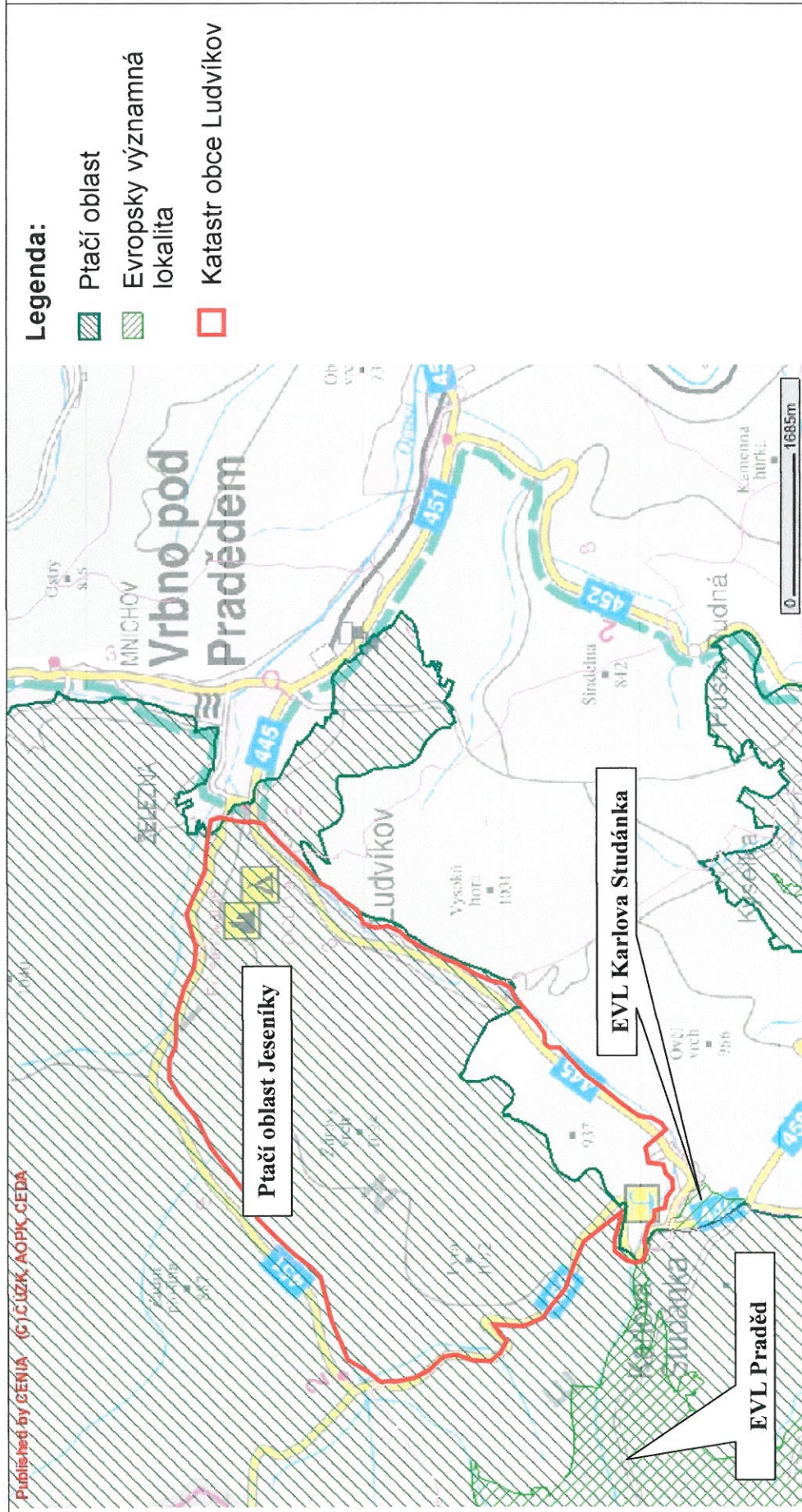
Předmětem posouzení je návrh územního plánu obce Ludvíkov v podobě konceptu řešení. Pořizovatelem územního plánu je obec Ludvíkov.

Řešené území obce je tvořeno katastrálním územím Ludvíkova pod Pradědem o rozloze 2220,57 ha. Důvodem pro zpracování územního plánu obce je zajištění územně plánovací dokumentace pro rozhodování orgánů obce a stavebního úřadu v souladu s platnou legislativou (Salvetová 2006).

Obec Ludvíkov má zpracován územní plán (Bestol, s.r.o., Olmouc, leden 1995), který byl schválen Obecním zastupitelstvem obce Ludvíkov dne 4. 10. 1996. Tento územní plán však již v řadě aspektů neodpovídá potřebám a požadavkům rozvoje obce a zároveň již v některých bodech neodpovídá platným právním předpisům (stavební zákon a vyhláška o územně plánovacích podkladech a územně plánovací dokumentaci), neboť postrádá některé povinné součásti územního plánu obce, kterými jsou např. vymezení zastavitelných území, návaznost na nadřazenou územně plánovací dokumentaci (ÚPN VÚC Jeseníky včetně 1. změny) apod. Proto zastupitelstvo obce Ludvíkov rozhodlo o zpracování nového územního plánu obce (Salvetová 2006).

Průzkumy a rozborů pro zpracování územního plánu obce byly vypracovány Urbanistickým střediskem Ostrava, s.r.o. v říjnu 2004 a byly podkladem pro zpracování návrhu zadání územního plánu. Návrh zadání byl zpracován v říjnu 2004, projednán a schválen Zastupitelstvem obce Ludvíkov dne 28. 6. 2005. Na základě schváleného zadání byl v květnu 2006 zpracován koncept řešení územního plánu obce Ludvíkov (Salvetová 2006).

Obr. 1: Situační mapa polohy katastru obce Ludvíkov ve vztahu k lokalitám soustavy Natura 2000 (podkladová data: ČÚZK)



1.2 Stručný popis posuzované koncepce

Následující popis hodnocené koncepce vychází z textové a grafické části konceptu řešení ÚPN poskytnuté zadavatelem hodnocení (viz Salvetová 2006). Pozornost je dále v textu věnována rozvojovým aktivitám (návrhu koncepce rozvoje obce a jednotlivých funkčních složek), které prostorově zasahují do území soustavy Natura 2000 či do jejich blízkosti. Uvedeny jsou všechny aktivity, které by potenciálně mohly ovlivnit lokality soustavy Natura 2000. U jednotlivých rozvojových ploch je uvedeno, zda prostorově zasahují do lokalit soustavy Natura 2000.

Níže v textu této kapitoly jsou uvedeny návrhy nově předložené, resp. posuzované při společném jednání dle §51 stavebního zákona v březnu 2009.

Plochy navržené pro rozvoj zařízení občanské vybavenosti:

- v severovýchodní části obce **pro vybudování penzionu a jeho zázemí** – restaurace, posilovna, sauna, tenisové kurty, hřiště, parkoviště, (plocha č. 8): leží v ptačí oblasti Jeseníky
- ve střední části obce **pro vybudování zázemí k navrženému lyžařskému vleku za obecním úřadem** (plocha č. 16): leží v ptačí oblasti Jeseníky
- ve střední části obce **rozšíření zázemí stávajícího ubytovacího zařízení** (plocha č. 24): leží v ptačí oblasti Jeseníky
- v jižní části obce **pro vybudování zázemí k Penzionu Grizzly** (plocha č. 31): leží v ptačí oblasti Jeseníky
- **na jižním okraji zastavěné části obce** – bez konkrétního využití (plocha č. 37): leží v ptačí oblasti Jeseníky
- severně čistírnou odpadních vod **pro vybudování zázemí k navrženému lyžařskému vleku** (plocha č. 42): leží mimo lokality Natura 2000
- v prostoru Viděl **pro vybudování sportovně – rekreačního zařízení** přestavbou bývalých stájí (plocha č. 46): leží v ptačí oblasti Jeseníky
- na vrcholu Zámecké hory **pro výstavbu rozhledny** (plocha č. 47): leží v ptačí oblasti Jeseníky

Plochy navržené pro sportovní zařízení:

- dvě plochy **pro vybudování sportovních areálů** v severovýchodní části obce, u autocampingu Dolina (plochy č. 4 a 5): leží v ptačí oblasti Jeseníky
- **plocha pro malé hřiště** za budovou obecního úřadu (plocha č. 17): leží v ptačí oblasti Jeseníky
- **plocha pro nový lyžařský vlek se sjezdovkou** nad budovou obecního úřadu (plocha č. 18): leží v ptačí oblasti Jeseníky
- **plocha pro prodloužení lyžařského vleku a sjezdovky** u Penzionu Grizzly (plocha č. 33): leží v ptačí oblasti Jeseníky
- **plocha pro prodloužení lyžařského vleku a sjezdovky** u Chaty U Sovy (plocha č. 38): leží v ptačí oblasti Jeseníky
- **plochy pro prodloužení lyžařského vleku a sjezdovky z Karlovy Studánky pod Rolandův kámen a pro vybudování nového navazujícího lyžařského vleku a sjezdovky od ČOV pod Rolandův kámen** (plocha č. 44): nezasahuje na území lokalit soustavy Natura 2000

Plochy navržené pro rozvoj zemědělské výroby:

- plocha ve střední části Ludvíkova (plocha č. 27): leží v ptačí oblasti Jeseníky

Plochy navržené pro rozvoj zařízení technické infrastruktury:

- **plocha pro nový vodojem ve dvou variantách** (plochy č 39a a 39b): nezasahují na území lokalit soustavy Natura 2000

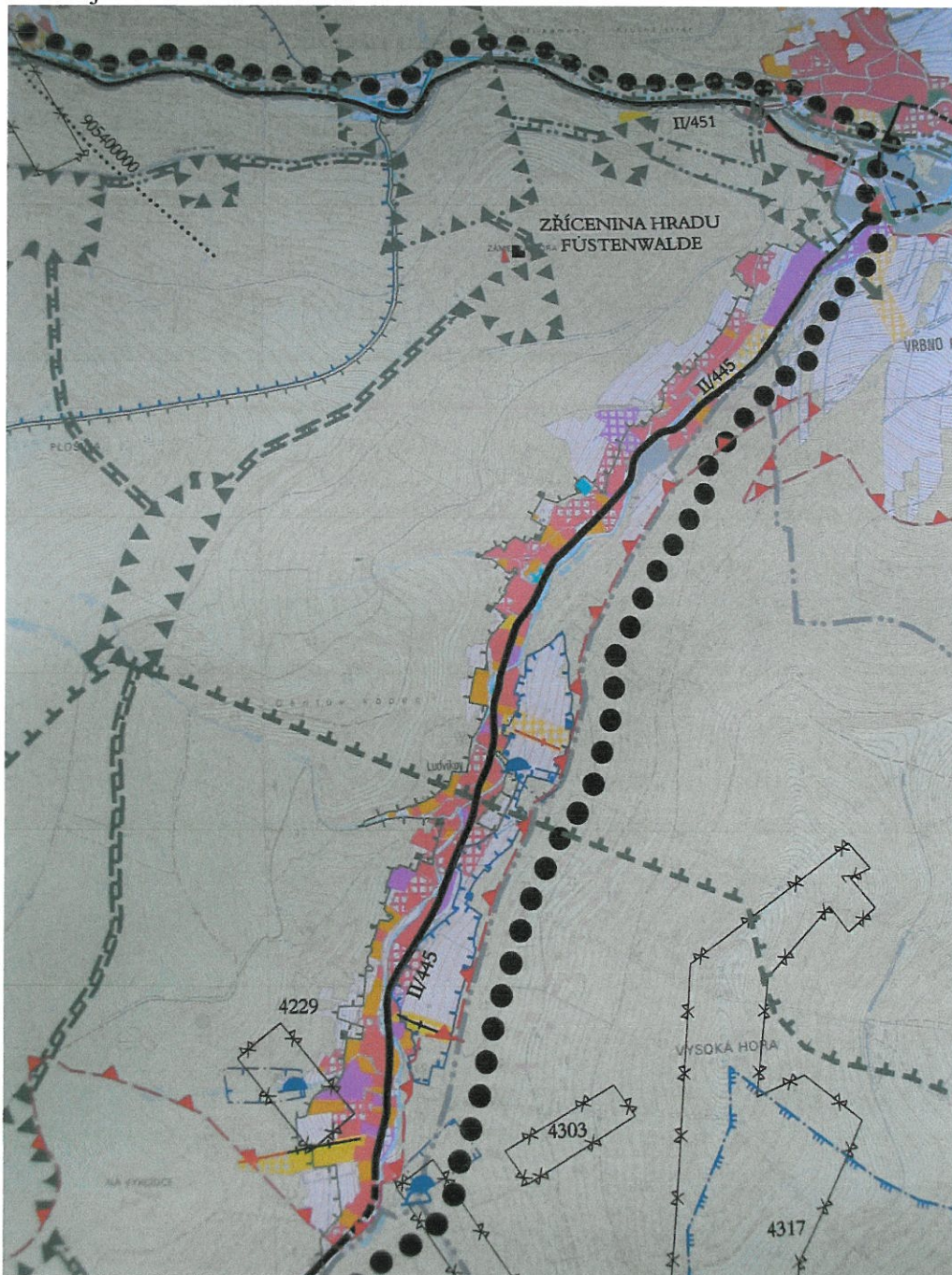
Dopravní záměry:

- **návrh směrových úprav silnice II/450** v prostoru Karlovy Studánky a Videl: leží v ptačí oblasti Jeseníky
- **návrh přeložky silnice II/445** do jižního obchvatu Karlovy Studánky: částečně zasahuje na území ptačí oblasti Jeseníky
- **návrh směrové úpravy silnice II/451** na hranici s Vrbnem pod Pradědem: nezasahuje na území lokalit soustavy Natura 2000
- **návrh plochy pro parkoviště pro nově navržený lyžařský vlek u ČOV** (plocha č. 43): nezasahuje na území lokalit soustavy Natura 2000
- **návrh plochy pro parkoviště za lázeňským domem Libuše** – z větší části na k. ú. Karlova Studánka (plocha č. 45): nezasahuje na území lokalit soustavy Natura 2000

Součástí konceptu řešení ÚPN jsou také návrhy na výstavbu objektů individuálního bydlení (pro cca 50 rodinných domů na ploše cca 9,6 ha), komunikací pro chodce a cyklisty, komunikací pro dopravní obsluhu navržených ploch, distribučních trafostanic včetně přípojek ze sítě VN 22 kV, dále návrhy na výstavbu kanalizace, stavby ČOV v lokalitě Vidly včetně kanalizačních řadů. Tyto návrhy jsou situovány do proluk v rámci stávajícího intravilánu v katastru obce Ludvíkov a jejich vliv na lokality soustavy Natura 2000 tak lze považovat za nulový. Z těchto důvodů nejsou uvedené plochy dále řešeny.

Detaily týkající se prostorového umístění jednotlivých nově navržených ploch pro rozvojové aktivity jsou k dispozici v mapových výkresech konceptu řešení ÚPN (viz Salvetová 2006 a nově navržené změny konceptu řešení ÚPN).

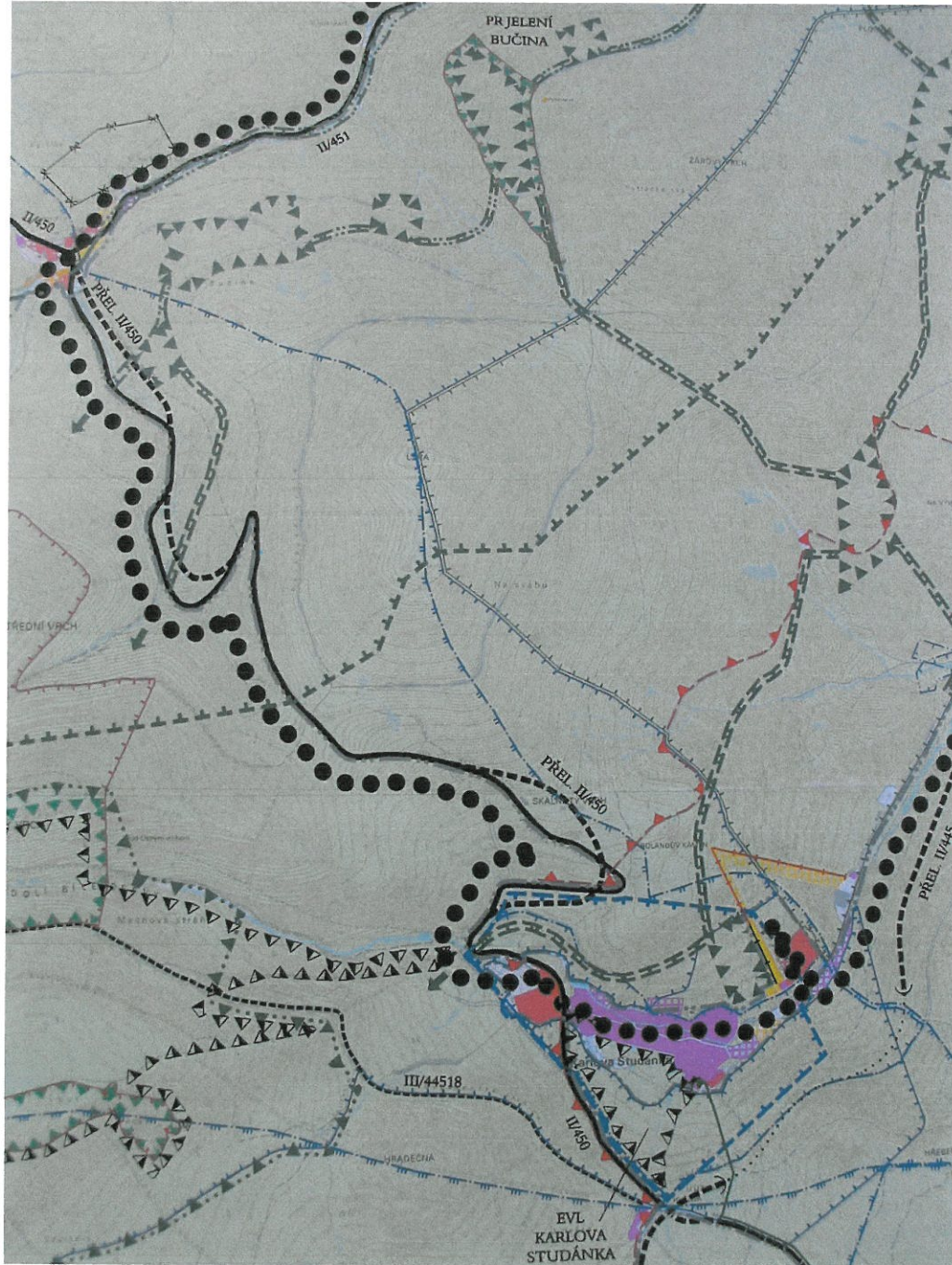
Obr. 2: Výřez jádrové části zájmového území katastru Ludvíkova – koncept řešení ÚPN, širší vztahy (převzato: Salvetová 2006). Legenda k mapě je uvedena na následující straně



Obr. 3: Legenda k výřezu z mapových listů konceptu řešení ÚPN (obr. 2, obr. 4) (převzato: Salvetová 2006).

STAV R. 2006	NÁVRH R. 2020	LEGENDA
		HRANICE CHRÁNĚNÉ KRAJINNÉ OBLASTI JESENÍKY (CHKO)
		I. ZÓNA CHKO JESENÍKY
		II. ZÓNA CHKO JESENÍKY
		III. ZÓNA CHKO JESENÍKY
		HRANICE MALOPLOŠNÝCH ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ PŘÍRODY (MZCHÚ)
		LOKÁLNÍ BIOKORIDOR ÚSES
		LOKÁLNÍ BIOCENTRUM ÚSES
		OSA REGIONÁLNÍHO BIOKORIDORU ÚSES
		REGIONÁLNÍ BIOCENTRUM ÚSES
		NADREGIONÁLNÍ BIOKORIDOR ÚSES
		OSA NADREGIONÁLNÍHO BIOKORIDORU ÚSES
		OCHRANNÁ ZÓNA NADREGIONÁLNÍHO BIOKORIDORU ÚSES
		NADREGIONÁLNÍ BIOCENTRUM ÚSES
		SMĚR POBĚHAČOVÁNÍ ÚSES
		EVROPSKY VÝZNAMNÁ LOKALITA (NATURA 2000)
		HRANICE PTAČÍ OBLASTI JESENÍKY
		HRANICE OCHRANNÝCH PÁSEM VODNÍCH ZDROJŮ I. STUPNĚ
		HRANICE VNITŘNÍHO LAZĚNSKÉHO ÚZEMÍ LAZĚNSKÉHO MÍSTA KARLOVA STUDÁNKA
		HRANICE OCHRANNÉHO PÁSMÁ I. STUPNĚ PŘÍRODNÍCH LÉČIVÝCH ZDROJŮ LAZĚNSKÉHO MÍSTA KARLOVA STUDÁNKA
		HRANICE OCHRANNÉHO PÁSMÁ II. STUPNĚ PŘÍRODNÍCH LÉČIVÝCH ZDROJŮ LAZĚNSKÉHO MÍSTA KARLOVA STUDÁNKA
		HRANICE OCHRANNÉHO PÁSMÁ III. STUPNĚ VODÁRENSKÉ NÁDRŽE KRUŽBERK
		VODOJEVY
		ČERPAČÍ STANICE ODPADNÍCH VOD
		ZŘÍZENINY HRADU
		ROZHLIEDNA
		HRANICE PŘÍRODNÍHO ÚZEMÍ
		HRANICE HRADU
		HRANICE OBŘESŮ
		HRANICE OBČÍ
		HRANICE KATASTRÁLNÍCH ÚZEMÍ
		PLOCHY OBYTNÉ ZÁSTAVBY
		PLOCHY OBČANSKÉ VYBAVENOSTI
		PLOCHY REKREAČNÍCH ZÁŘIZENÍ, REKREAČNÍ ZÁSTAVBY
		PLOCHY SPORTOVNÍCH ZÁŘIZENÍ, SJEZDOVEK
		PLOCHY VÝROBNÍCH A TECHNICKÝCH ZÁŘIZENÍ
		PLOCHY PÁRKŮ, VEŘEJNÉ ZELEŇ, HRBITOVY
		PLOCHY ZAHRÁDKOVÝCH OSAD
		SILNICE II. TŘÍDY S OZNAČENÍM
		ŠÍŘKOVÉ ÚPRAVY NA SILNICI II. TŘÍDY
		SILNICE III. TŘÍDY S OZNAČENÍM
		VEDENÍ SILNIČNÍ TRASY V TUNELU
		REGIONÁLNÍ ŽELEZNIČNÍ TRATĚ S OZNAČENÍM
		ŽELEZNIČNÍ STANICE S OZNAČENÍM, ŽELEZNIČNÍ ZÁSTÁVKA
		LÝŽAŘSKÉ VLEKY
		VYMEZENÍ PODOLOVANÝCH ÚZEMÍ
		VYMEZENÍ PROGNÓZNÍCH ZDROJŮ NEROSTNÝCH SUROVIN
		VYMEZENÍ CHRÁNĚNÝCH LOŽISKOVÝCH ÚZEMÍ NEROSTNÝCH SUROVIN
		VYMEZENÍ VÝROBNÍCH LOŽISKŮ NEROSTNÝCH SUROVIN
		VEDENÍ VVN 110 kV
		NAPÁJECÍ BOD 110/22 kV
		VYSOKOTLAKÝ PLYNOVOD
		REGULAČNÍ STANICE PLYNU

Obr. 4: Výřez jižní a západní části zájmového území katastru Ludvíkova – koncept řešení ÚPN, širší vztahy (převzato: Salvetová 2006). Legenda k mapě je uvedena na obr.3



Nově zapracované změny konceptu řešení ÚPN (březen 2009):

V textové části konceptu řešení ÚPN došlo k následujícím změnám:

- z textové části odůvodnění byla vypuštěna věta ve znění: „*Úsek komunikace mezi navrženou křižovatkou s přeložkou silnice a Karlovou Studánkou bude převeden do sítě silnic II. třídy s preferencí cyklistické a pěší dopravy*“ (požadavek vyplývající ze stanoviska Krajského úřadu Moravskoslezského kraje dle zákona č. 13/1997 Sb.). Uvedená změna textu **nemá žádný vliv** na lokality soustavy Natura 2000.
- z textové části návrhu a odůvodnění byla věta ve znění: „*Napojení nové výstavby je řešeno především rozšířením nadzemní sítě NN, krátkými přípojkami provedenými slněnými izolovanými vodiči.*“ nahrazena zněním: „*Napojení nové výstavby je řešeno rozšířením podzemní kabelové sítě NN.*“ (požadavek vyplývající ze stanoviska Správy chráněné krajinné oblasti Jeseníky). Uvedená změna textu **nemá žádný vliv** na lokality soustavy Natura 2000.

V grafické části konceptu řešení ÚPN došlo k následujícím změnám:

- doplněn zákres III. zóny odstupňované ochrany přírody, a to ve volné krajině na pravé straně silnice procházející obcí ve směru na Vrbno pod Pradědem (požadavek vyplývající ze stanoviska Správy chráněné krajinné oblasti Jeseníky). Komentář: jedná se o formální změnu grafické části, která **nemá žádný vliv** na lokality soustavy Natura 2000.
- upravena (zúžena) plocha pro prodloužení lyžařského vleku a sjezdovky u Chaty u Sovy (požadavek vyplývající z dohody se Správou chráněné krajinné oblasti Jeseníky) – viz bod č. 1 na Obr. 5.
Komentář: jedná se o zúžení zásahu do lesního porostu na území PO Jeseníky oproti původně navržené variantě. Vliv na PO Jeseníky tedy bude nižší než v původní variantě konceptu řešení ÚPN, kde byl vyhodnocen jako **nevýznamný** (viz kap. 3.1.2).
- pozemek parc. č. 264 zařadit do plochy dopravy silniční (pro parkoviště) (požadavek od Obce Ludvíkov) – bod č. 2 na Obr. 5.
Komentář: daný pozemek se nachází na území PO Jeseníky nicméně vzhledem k jeho poloze ve stávajícím intravilánu obce v těsné blízkosti stávající komunikace bude jeho zařazení do plochy dopravy silniční znamenat **nulové ovlivnění** PO Jeseníky.
- pozemek parc. č. 161 zařadit do plochy obytné smíšené (požadavek od Obce Ludvíkov) – bod č. 3 na Obr. 5.
Komentář: daný pozemek se nachází na území PO Jeseníky nicméně vzhledem k jeho poloze ve stávajícím intravilánu obce v těsné blízkosti stávající zástavby, resp. v její proluce bude jeho zařazení do plochy obytné smíšené znamenat **nulové ovlivnění** PO Jeseníky.
- pozemek parc. č. 118/5 a 118/6 zařadit do plochy rekreace sportovní (požadavek od Obce Ludvíkov) – bod č. 4 na Obr. 5.
Komentář: daný pozemek se nachází na území PO Jeseníky nicméně vzhledem k jeho poloze v těsné blízkosti stávajícího intravilánu obce, v blízkosti zástavby, v lokalitě, která není biotopem předmětů ochrany PO bude jeho zařazení do plochy rekreace sportovní znamenat **nevýznamné ovlivnění** PO Jeseníky (viz kap. 3.1.2).

- pozemek parc. č. 79 zařadit do plochy obytné smíšené (požadavek od Obce Ludvíkov) – bod č. 5 na Obr. 5.
Komentář: daný pozemek se nachází na území PO Jeseníky nicméně vzhledem k jeho poloze v těsné blízkosti stávajícího intravilánu obce, v blízkosti zástavby, v lokalitě, která není biotopem předmětů ochrany PO bude jeho zařazení do plochy obytné smíšené znamenat **nevýznamné ovlivnění** PO Jeseníky (viz kap. 3.1.2).
- část pozemku parc. č. 349 (přilehlá k pozemku parc. č. 350) zařadit do plochy rekreace specifické (sjezdovka) (požadavek od Obce Ludvíkov) – bod č. 6 na Obr. 5.
Komentář: daný pozemek se nachází na území PO Jeseníky nicméně vzhledem k jeho poloze v těsné blízkosti stávajícího intravilánu obce v lokalitě, která není biotopem předmětů ochrany PO bude jeho zařazení do plochy rekreace specifické (sjezdovka) znamenat **nevýznamné ovlivnění** PO Jeseníky (viz kap. 3.1.2).

1.3 Navržené varianty řešení

Koncepce byla předložena v jediné variantě, jejíž základní parametry jsou popsány výše. Bližší informace o návrhu územního plánu jsou k dispozici v konceptu řešení ÚPN (viz Salvetová 2006, resp. aktualizované znění konceptu).

Kromě navržené (aktivní) varianty lze definovat nulovou variantu, která znamená zachování stávajícího stavu, tedy existence stávajícího, pro rozvoj obce Ludvíkov již nevyhovujícího územního plánu.

2. Základní charakteristika zájmového území a jeho vztahu k soustavě Natura 2000

2.1 Základní charakteristika zájmového území

Zájmové území katastru obce Ludvíkov pod Pradědem je na severu a severozápadě zhruba ohraničeno silnicí II/451 v úseku Vidly – Vrbno pod Pradědem, na západě silnicí II/450 v úseku Karlova Studánka - Vidly. Jižní a východní hranice řešeného území vede v severozápadně až západně exponovaném svahu nad silnicí II/445 v úseku Karlova Studánka – Vrbno pod Pradědem. Drtivá většina katastru obce Ludvíkov je pokrytá lesní půdou (pozemky určené k plnění funkcí lesa), konkrétně 94% (Salvetová 2006).

Plochy, na kterých jsou navrženy jednotlivé rozvojové aktivity jsou v převážné většině pokryty mozaikou kulturních, místy polopřirozených lučních porostů, patřících převážně do svazu *Arrhenatherion elatioris* Koch 1926. Louky se nachází na strmých svazích. Jedná se o nesečené i sečené porosty, místy s remízami, na některých probíhá pastva ovcí. Při přechodu luk do lesního porostu se často vyskytují husté mladé porosty buku lesního (*Fagus sylvatica*).

V případě navrženého prodloužení stávající lyžařské sjezdové tratě nad chatou U sovy se jedná o mladý porost kyselé bučiny svazu *Luzulo-Fagion* Lohmeyer et Tüxen in Tüxen 1954. V případě navrženého prodloužení stávající lyžařské sjezdové tratě nad penzionem Grizzly se jedná o mladou výsadbu buku (*Fagus sylvatica*) a výše pak vzrostlou kulturní smrčiny s plochami zarůstajících pasek.

Navržená výstavba parkoviště a dolní stanice nového lyžařského vleku poblíž stanice ČOV pod obcí Karlova Studánka je situována v dolní partii do ruderalizovaných porostů vlhkých pcháčovských luk svazu *Calthion palustris* Tüxen 1937, ve střední partii do mozaiky mladé kulturní smrčiny, výsadby buku (*Fagus sylvatica*) a dalších dřevin a v horní partii do vzrostlé kulturní smrčiny. Tento rozvojový záměr se nachází mimo území lokalit soustavy Natura 2000.

Navržené přeložky silnic II/445 a II/450 zasahují do uzavřených porostů kulturních smrčín.

Obr. 6: Na části lučních porostů v katastru Ludvíkova se provádí sečení či pastva což neodpovídá nárokům chřástala polního na vyhnízdění



Obr. 7: Interiér kyselé bučiny nad chatou U sovy ve které je navrženo prodloužení stávajícího lyžařského vleku a sjezdové tratě. V lokalitě nebyl zjištěn výskyt jeřábka lesního.



Obr. 8: Nad penzionem Grizzly je navrženo prodloužení stávajícího lyžařského vleku a sjezdové tratě do mladých porostů buku lesního. V těchto porostech prochází hranice ptačí oblasti Jeseníky. Navržené rozšíření lze z hlediska ochrany lokalit soustavy Natura 2000 považovat za nekonfliktní.



Obr. 9: V porostu ovsíkových luk svazu *Arrhenatherion elatioris* nad budovou obecního úřadu je navržena výstavba a provoz lyžařského vleku a sjezdové tratě. Louka je zčásti sečena. Uvedený záměr lze z hlediska ochrany lokalit soustavy Natura 2000 považovat za nekonfliktní.



Obr. 10: Návrh směrových úprav silnice II/450 v prostoru Karlovy Studánka a Videla a návrh přeložky silnice II/445 do jižního obchvatu Karlovy Studánky jsou situovány do porostů kulturních smrčín, které nejsou biotopem jeřábka lesního.



2.2 Vztah hodnocené koncepce k managementu ochrany přírody (včetně lokalit soustavy Natura 2000) v zájmovém území

Posuzovaný koncept řešení územního plánu obce Ludvíkov není nástrojem managementu lokalit soustavy Natura 2000, jedná se o nástroj územního rozvoje obce.

2.3 Charakteristika lokalit soustavy Natura 2000 ve vztahu k hodnocené koncepci

Zájmové území katastru obce Ludvíkov se zčásti nachází na území ptačí oblasti Jeseníky. V těsné blízkosti hranice katastru obce Ludvíkov se dále nachází evropsky významná lokalita (EVL) Praděd a EVL Karlova Studánka (viz obr. 1).

Rozvojové návrhy uvedené v konceptu řešení ÚPN zasahují v převážné většině na území ptačí oblasti Jeseníky (blíže viz kap. 1.2).

Vzhledem k tomu, že se žádný z rozvojových návrhů nenachází v blízkosti EVL Praděd ani nelze předpokládat dálkový vliv rozvojových návrhů na uvedenou EVL, lze konstatovat, že nedojde k ovlivnění území EVL Praděd. Rozvojové aktivity navržené v konceptu řešení ÚPN pro katastr Ludvíkova neovlivní také území EVL Karlova Studánka (vztah posuzované koncepce, resp. jejího přesahu do katastru Karlovy Studánky, k EVL Karlova Studánka je podrobněji diskutován v kap. 3.1). Z těchto důvodů je dále řešen pouze eventuální vliv koncepce na ptačí oblast Jeseníky.

2.3.1 Charakteristika ptačí oblasti Jeseníky

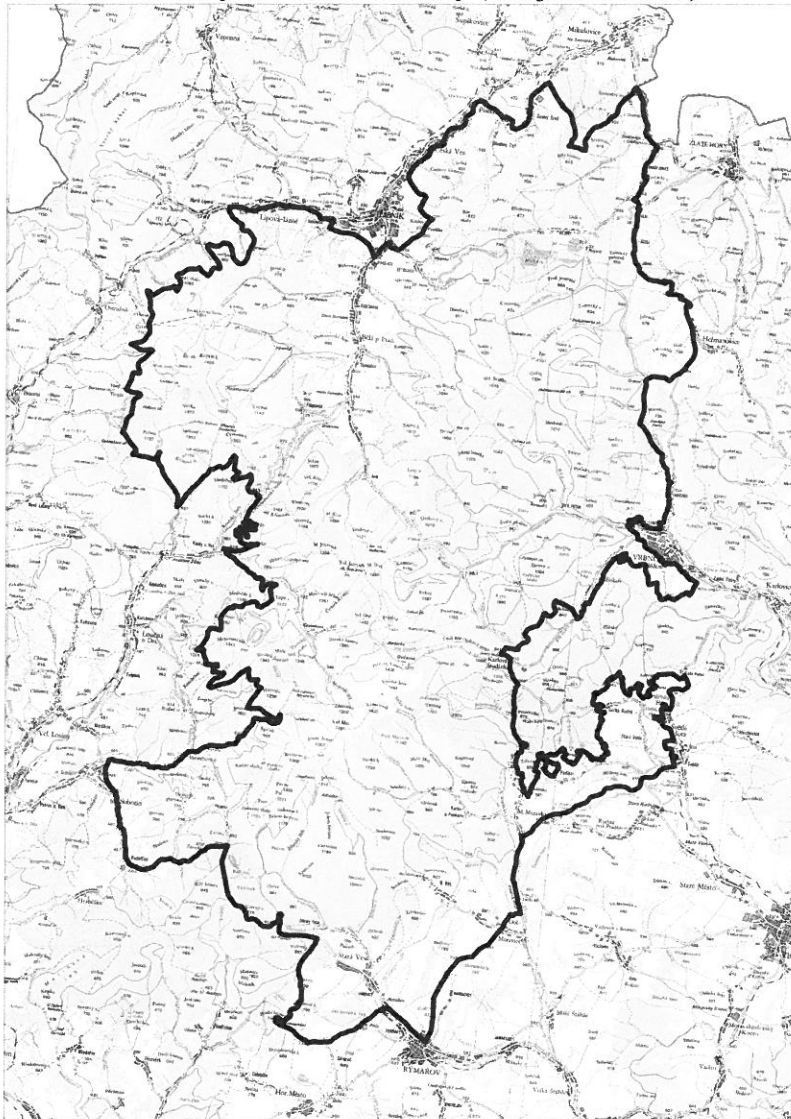
Ptačí oblast Jeseníky byla vyhlášena nařízením vlády ČR č.599/2004 Sb. Nachází se na území Olomouckého a Moravskoslezského kraje (viz obr. č.1), v katastrálních územích Adolfovice, Andělská Hora ve Slezsku, Bukovice u Jeseníka, Česká Ves, Dolní Lipová, Dolní Moravice, Dolní Údolí, Domašov u Jeseníka, Heřmanovice, Horní Lipová, Horní Moravice, Horní Údolí, Janovice u Rýmařova, Janušov, Jeseník, Karlov pod Pradědem, Karlova Studánka, Klepáčov, Kociánov, Kouty nad Desnou, Ludvíkov pod Pradědem, Malá Morávka, Mikulovice u Jeseníka, Mnichov pod Pradědem, Nová Rudná, Nová Ves u Rýmařova, Nové Losiny, Ondřejovice v Jeseníkách, Ostružná, Písečná u Jeseníka, Podlesí pod Pradědem, Přemyslov, Rejhotice, Rejvíz, Rudoltice u Sobotína, Rýmařov, Seč u Jeseníka, Sobotín, Stará Rudná, Stará Ves u Rýmařova, Stará Voda v Jeseníkách, Stříbrné Hory, Studený Zejf, Suchá Rudná, Světlá ve Slezsku, Široký Brod, Vernířovice u Sobotína, Vrbno pod Pradědem, Žďárský Potok a Železná pod Pradědem.

Předmětem ochrany ptačí oblasti Jeseníky jsou populace těchto druhů ptáků - jeřábek lesní (*Bonasa bonasia*) a chřástal polní (*Crex crex*) a jejich biotopy. Cílem ochrany ptačí oblasti je zachování a obnova ekosystémů významných pro druhy ptáků, pro které je oblast vyhlášena, v jejich přirozeném areálu rozšíření a zajištění podmínek pro zachování populací těchto druhů ve stavu příznivém z hlediska ochrany (§1 nařízení vlády č.599/2004 Sb.).

Jen s předchozím souhlasem příslušného orgánu ochrany přírody, lze v ptačí oblasti Jeseníky, mimo současně zastavěné a zastavitelné části území obcí (§3 nařízení vlády č.599/2004 Sb.):

- a) vytyčovat nové turistické, cyklistické, lyžařské trasy a jezdecké stezky,
- b) provádět činnosti vyvolávající změnu výše ustálené hladiny povrchové a podzemní vody, která by mohla způsobit změnu biotopu druhu, pro který je ptačí oblast zřízena,
- c) měnit druh pozemků a způsoby jejich využití.

Obr. 10: Hranice ptačí oblasti Jeseníky (zdroj: AOPK ČR)



Základní popis jednotlivých předmětů ochrany ptačí oblasti Jeseníky a jejich schopnosti snášet antropogenní zátěž

Chřástal polní (*Crex crex*):

Chřástal hnízdí na vlhčích loukách, pastvinách a ladech, výjimečně i v polích od nížin až do vyšších poloh (zdroj: AOPK ČR).

Chřástal polní přilétá ze zimovišť v Africe zpravidla ve druhé polovině dubna, počátkem května se samci začínají ozývat na lokalitě, na přelomu května a června zpravidla dochází k prvnímu hnízdění, na přelomu června a července ke druhému hnízdění, v srpnu-září chřástal odlétá do Afriky. V horských oblastech může být celý cyklus časově opožděn (Bürger et al. 2001).

Chřástal polní je Evropě rozšířen roztroušeně na celém kontinentu, přičemž vynechává nejjihnější a nejsevernější oblasti. V posledních desetiletích vymizel z velkých oblastí západní a střední Evropy a jeho osídlení zde je již jen velmi ostrůvkovité. Středisko výskytu nyní představuje východní Evropa, i tady však dochází k poklesu početnosti. Hlavním důvodem úbytku je ztráta vhodného biotopu v důsledku intenzivních způsobů obdělávání luk a pastvin. Rychlost a míra ústupu vedla k tomu, že tento druh je řazen mezi nejohroženější ptáky Evropy (zdroj: AOPK ČR).

Od poloviny 20. století, kdy byl na většině území ČR běžným druhem nastala silná redukce stavů a to především v nížinách. Tento trend se patrně zastavil zhruba na počátku 90. let a od té doby došlo k nárůstu početnosti i k návratu do mnohých, dříve opuštěných lokalit. Těžištěm rozšíření i nadále zůstávají střední a vyšší polohy (zdroj: AOPK ČR).

V současnosti je na území ptačí oblasti Jeseníky uváděno cca 200 volajících samců vyskytujících se cca na 12 lokalitách (zdroj: Správa CHKO Jeseníky).

Za hlavní důvod poklesu početnosti chřástala polního v celé Evropě jsou považovány současné způsoby zemědělského hospodaření, zejména rychlé mechanizované kosení luk (Norris 1947, Von Haartman 1958). Vzhledem k tomu, že chřástali hnízdí poměrně pozdě, nejsou schopni včas vyvést mláďata na loukách, které jsou sklizeny v běžném termínu senoseče koncem května a v červnu. V té době mají ještě hnízda s vejci nebo malá mláďata. Během sklizně luk jsou ničena hnízda s vejci (často i s inkubujícími samicemi). Pokud jsou louky koseny od okrajů směrem ke středu, samice s malými mláďaty mají tendenci se ukrýt v posledních zbytcích nepokoseného porostu, protože se obávají přebehnout přes pokosené plochy. Celé rodiny tak padnou za obět' sekačkám při dokončování sklizně (Bürger et al. 2001). Ponechání ploch s nepokosenou vegetací (refugií) je důležité jakožto ochrana před predací, snížení mortality mláďat při kosení (Broyer 2003).

Při kosení luk je vhodnější ponechat více nepokosených pásů o šířce cca 10-20 m a délce 100-200 m než menší počet plošně rozsáhlejších nepokosených ploch (0,5 ha a více). Početnost chřástala v užších, ale početně častějších pásech bývá až několikanásobně vyšší (Broyer 2003). Kosené či pasené plochy luk je vhodné prostorově střídat v jednotlivých letech (McCracken et Tallowin 2004, Broyer 2003).

Také pastva dobytka v hnízdění době způsobuje rychlé opuštění lokality chřástaly, protože pasoucí se dobytek udupáváním a spásáním porostu na pastvině likviduje nezbytný vegetační kryt pro chřástaly. Kromě toho se dobytek na pastvině často soustřeďuje na prameništích, ve vlhkých částech pastvin u toků apod. Vegetace je pak na těchto místech zcela rozdupána a tato chřástaly preferovaná stanoviště jsou zničena (Bürger et al. 2001).

Rušení chřástala běžným pohybem osob a aktivitami spojenými s osídlením (bydlením) nepatří mezi významné vlivy. Chřástala polního často nacházíme v těsné blízkosti lidských sídel.

Jeřábek lesní (*Bonasa bonasia*):

Struktura biotopu je jedna z nejdůležitějších charakteristik, které ovlivňují výskyt ptačích druhů (Cody 1981), nejinak je tomu také v případě jeřábka lesního (Aberg et al. 2003). Tento nejmenší z tetřevovitých ptáků vyhledává starší, nejčastěji smíšené lesní porosty ve středních a vyšších polohách. Jeřábek lesní je považován za deštníkový druh, jehož nároky na biotop agregují potřeby řady dalších ptačích druhů (Jansson et Andréon 1999). Jeřábek lesní se vyskytuje ve vícepatrových porostech s výskytem opadavých dřevin. Důležitou podmínkou je existence bohatého keřového patra, které je tvořeno např. olší nebo lískou, jejichž semena jsou důležitou složkou potravy jeřábka. (Swenson 1993, Swenson et Angelstam 1993, Aberg et al. 2000).

Bylinné patro na stanovištích jeřábka lesního má zpravidla vysokou pokryvnost, jeřábek preferována jsou stanoviště s výskytem brusnice borůvky (*Vaccinium myrtillus*) (Aberg et al. 2003). Jeřábek je druhem sedentárním, značně teritoriálním, který vykazuje nízkou schopnost disperze (Swenson 1991, Swenson et Danielsen 1995). Jeřábek lesní citlivě reaguje na izolaci jeho biotu (Aberg et al. 1995, Saari et al. 1998), ze Skandinávie je např. uváděn negativní vliv již 2 km souvislého kulturního lesa nevhodné struktury na šíření jeřábka (Aberg et al. 1995). Densita jeřábka v kulturních lesních porostech je průkazně nižší než v lesích přírodních či obhospodařovaných přírodě blízkým způsobem (Aberg et al. 2003, Klaus 1991). Po změnách způsobu lesního hospodaření (zlepšení druhové, prostorové a věkové struktury lesních porostů) dochází poměrně rychle (10-20 let) ke zlepšení stavu populací jeřábka (Scherzinger 1979, Klaus 1991).

Jeřábek lesní žije monogamně. Kohoutci jsou stálí, značně teritoriální. Kohoutek se na vábení může ozývat během celého roku s výjimkou chladných zimních měsíců a období pelichání (červen-červenec). Pár se drží pohromadě do podzimu, dokdy se s rodiči drží také tohoroční mláďata.

Od 60. let 20. století došlo v celé Evropě ke značnému poklesu početnosti a posunu západních hranic areálu více na východ. V současnosti je hlavním územím výskytu jeřábka Skandinávie, Rusko a Pobaltí. Druhou oblastí jsou hory a přílehlá území střední a východní Evropy. Téměř souvisle je osídlen Karpatský oblouk, na sever výskyt zasahuje hluboko do Polska, na jihu se jeřábek vyskytuje i v bulharských a dinárských pohořích. Také Alpy a hory v Německu, Švýcarsku a Francii hostí poměrně početné populace tohoto druhu (zdroj: AOPK ČR).

V současnosti není u nás uváděn úbytek jeřábka a jeho stavy se zdají být stabilní. Hlavními oblastmi s poměrně hojným výskytem jeřábka v ČR jsou: Novohradské hory, Blanský les, Šumava, Jeseníky, Beskydy. Jeho početnost v České republice je pro 90. léta 20. století odhadována na 800 až 1600 párů (zdroj: AOPK ČR).

V současnosti je na území ptačí oblasti Jeseníky uváděno do cca 60 párů jeřábka lesního (zdroj: AOPK ČR).

Mezi hlavní příčiny ohrožení jeřábka patří moderní způsoby využívání lesa (omezená druhová, věková a prostorová struktura lesních porostů).

2.3.2 Výskyt předmětů ochrany v zájmovém území katastru obce Ludvíkov

Terénní průzkum byl prováděn v průběhu června až srpna 2006, kdy bylo provedeno pět denních a jedna noční návštěva (24.5., 5.6., 10.6., 7.7., 8.8. - denní průzkumy, 5.7. - noční průzkum). Výsledky byly doplněny o poznatky z náhodných návštěv území a jeho okolí v letech 2002–2005 (Kočvara in litt.) a publikované údaje z širšího okolí (Šťastný et al. 1996, Bejček, Šťastný et Hudec 1995) pouze v případě, že je zde pravděpodobný významný výskyt některého ze studovaných druhů s ohledem na charakter lokality. Při terénním průzkumu byla pozornost věnována výskytu všech druhů obratlovců. V předloženém posouzení dle §45i zákona jsou uvedeny pouze výsledky týkající se předmětů ochrany ptačí oblasti Jeseníky – chřástala polního a jeřábka lesního.

Pozornost terénního průzkumu byla soustředěna na samotnou obec Ludvíkov včetně navazujících luk a infrastruktury, vrchol Zámeckého vrchu (navržená výstavba rozhledny), okolí Rollandova kamene, okolí silnice Karlova Studánka-Vidly a oblast jihovýchodně od Karlovy Studánky. V rámci okolí obce Ludvíkov byla pozornost věnována především potenciálnímu výskytu chřástala polního (*Crex crex*) na přilehlých loukách.

Zkoumaní obratlovci byli sledováni jak vizuálně, tak akusticky, jejich výskyt byl posuzován z kvalitativního, v případě vzácných druhů i kvantitativního hlediska. U ptačích druhů bylo zjišťováno, zdali v zájmovém území hnízdí či nikoli, a na které biotopy a části území jsou nebo mohou být vázány. Při nočním průzkumu byla pro potvrzení přítomnosti chřástala polního (*Crex crex*) použita nahrávka tohoto druhu.

Jeřábek lesní (*Bonasa bonasia*):

Tomuto druhu byla věnována mimořádná pozornost, vzhledem ke skrytému způsobu života především pobytovým stopám, ale také výskytu vhodných biotopů. Jeřábek lesní nebyl ve studovaném území zastížen a přímo na lokalitách, kde jsou dle konceptu řešení ÚPN situovány jednotlivé rozvojové aktivity (viz kap. 1.2) je jeho výskyt málo pravděpodobný. V převážně smrkových monokulturách s absencí keřového patra je jeho výskyt možné vyloučit. Navazující biotopy mladých dřevin v širším okolí pak představují již relativně vhodné území, výskyt jeřábka však zde nebyl zjištěn.

Chřástal polní (*Crex crex*)

Uvedený druh nebyl na jinak vhodných loukách v okolí Ludvíkova zastížen. Nejbližší aktuálně hnízdí jižně od Vrbna pod Pradědem, kde bylo zaznamenáno minimálně pět ozývajících se samců. Absence výskytu v okolí intravilánu obce Ludvíkov může souviset s malou rozlohou jednotlivých lučních ploch a jejich částečným zárostem dřevinami, pravděpodobně však především s chovem ovcí, jejichž přítomnost má na tento druh negativní vliv. Výskyt chřástala v okolí intravilánu obce Ludvíkov nebyl zjištěn ani při mapování v roce 2001.

3. Hodnocení koncepce

3.1 Popis a vyhodnocení přímých a nepřímých vlivů realizace koncepce na ptačí oblast Jeseníky

3.1.1 Úvod

Hodnocený koncept řešení ÚPN obce Ludvíkov přináší návrhy konkrétních rozvojových lokalit (blíže viz kap. 1.2), ve kterých se uvažuje s rozvojem zařízení občanské vybavenosti (vybudování penzionu a jeho zázemí, vybudování zázemí ke stávajícím rekreačním objektům včetně lyžařských vleků, výstavba rozhledny na Zámeckém vrchu), rozvojem ploch navržených pro sportovní zařízení (vybudování sportovních areálů včetně prodloužení stávajících lyžařských vleků a sjezdových tratí, resp. vybudování nových), plochy navržené pro rozvoj zemědělské výroby, ploch navržených pro rozvoj zařízení technické infrastruktury (nový vodojem), ploch určených pro dopravní záměry (směrové úpravy na stávajících komunikacích, návrh nových parkovišť). Dále se v konceptu řešení počítá s návrhy rozvojových ploch na výstavbu objektů individuálního bydlení, komunikací pro chodce a cyklisty, komunikací pro dopravní obsluhu navržených ploch, výstavbu distribučních trafostanic včetně přípojek ze sítě VN 22 kV, návrhy na výstavbu kanalizace, stavby ČOV v lokalitě Vidly včetně kanalizačních řadů.

Většina rozvojových aktivit, které jsou uvedeny v konceptu řešení ÚPN je situována na území ptačí oblasti Jeseníky (převážně v rámci stávajícího intravilánu obce), zčásti pak mimo lokality soustavy Natura 2000 (viz kap. 1.2). Vzhledem k tomu, že se žádný z rozvojových návrhů nenachází v blízkosti EVL Praděd ani nelze předpokládat dálkový vliv rozvojových návrhů na uvedenou EVL, lze konstatovat, že nedojde k ovlivnění území EVL Praděd.

Je potřeba zmínit možný negativní vliv navržené přeložky silnice II/445 v části tzv. jižního obchvatu Karlovy Studánky v prostoru Hvězdy (mimo katastr řešeného území obce Ludvíkov) na biotop předmětu ochrany EVL Karlova Studánka čolka karpatského (*Triturus montandoni*). Možný negativní vliv konkrétně spočívá v riziku změny vodního režimu v části stanoviště druhu (území EVL) v souvislosti se stavebními pracemi a provozem obchvatu. Uvedená přeložka silnice II/445 by tedy měla být podrobena procesu posouzení orgánem ochrany přírody dle §45h,i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

3.1.2 Vyhodnocení nepřímých a přímých vlivů koncepce na území ptačí oblasti Jeseníky, resp. na její předměty ochrany

Realizací rozvojových aktivit navržených v konceptu řešení ÚPN dojde k plošnému záboru části území ptačí oblasti Jeseníky zastavěním budovami, komunikacemi a dalšími prvky infrastruktury. Konkrétně se jedná o zábor části převážně kulturních, zčásti ruderalizovaných travních porostů v rámci stávajícího intravilánu, resp. v rámci proluk v intravilánu. Uvedené travní porosty jsou díky své malé rozloze a hospodářskému využívání (sečení, pastva, skladiště materiálu apod.) nevhodné jako potenciální biotop chřástala polního. Výskyt druhu na těchto lokalitách při opakovaném terénním průzkumu nebyl zjištěn.

Při výstavbě, resp. prodloužení lyžařských sjezdových tratí dojde k plošnému záboru (vykácení) části lesních porostů ležících na území ptačí oblasti Jeseníky. Konkrétně se jedná v případě navrženého prodloužení stávající sjezdové tratě a lyžařského vleku nad chatou U sovy o zásah do mladého porostu kyselé bučiny svazu *Luzulo-Fagion* Lohmeyer et Tüxen in Tüxen 1954. V uvedeném lesním porostu ani v okolí navržené rozvojové plochy nebyl zaznamenán výskyt jeřábka lesního a jeho výskyt zde je nepravděpodobný z důvodu nevhodnosti biotopu.

V případě navrženého prodloužení stávající sjezdové tratě a lyžařského vleku nad penzionem Grizzly se jedná o plošně velmi omezený zásah do lesního porostu (mladá kultura buku lesního) na území ptačí oblasti Jeseníky. V uvedeném lesním porostu ani v okolí navržené rozvojové plochy nebyl zaznamenán výskyt jeřábka lesního a jeho výskyt zde je nepravděpodobný z důvodu nevhodnosti biotopu.

V případě navržené výstavby a provozu nového lyžařského vleku a sjezdové tratě nad budovou obecního úřadu v Ludvíkově dojde k sezónnímu (zimnímu) záboru části polopřirozeného lučního porostu svazu *Arrhenatherion elatioris* Koch 1926. Ve druhé polovině dubna, kdy chřástal polní zpravidla nejdříve obsazuje vhodná stanoviště (luční porosty) již sjezdové tratě v prostoru Ludvíkova nejsou z důvodu nedostatku sněhové pokrývky v provozu. Nedochozí tak ke kolizi mezi provozem sjezdových tratí a potenciálním nárokem chřástala polního na obsazení biotopu. Navíc je zásadní uvést, že výskyt chřástala polního nebyl v zájmové lokalitě na louce nad obecním úřadem zjištěn a jeho výskyt je nepravděpodobný z důvodu malé rozlohy lučního porostu a zejména z důvodu jeho hospodářského využívání (sečení, eventuálně pastva). Z výše uvedených důvodů lze vyloučit negativní vliv výstavby a provozu nového lyžařského vleku a sjezdové tratě na chřástala polního a jeho biotop.

Při výstavbě a provozu nově navržených rozvojových aktivit (zejména sjezdových tratí, zázemí pro sportovně rekreační aktivity a objektů bydlení) dojde k lokálními zvýšení hluchosti a světelného znečištění prostředí. Vzhledem k tomu, že se jedná většinou o aktivity navazující na intravilán obce Ludvíkov lze předpokládat, že se tyto vlivy stanou součástí stávajícího hlukového a světelného pozadí v lokalitě. V případě aktivit, které zasahují do relativně větší vzdálenosti od intravilánu obce (prodloužení či nová výstavba lyžařských vleků a sjezdových tratí, výstavba rozhledny na Zámeckém vrchu) nelze očekávat ovlivnění chřástala polního či jeřábka lesního zejména vzhledem k tomu, že se oba druhy v prostoru navržených rozvojových ploch a v jejich okolí nevyskytují a vlastnosti biotopu jejich výskyt nepodporují.

V případě navržené výstavby a provozu nových lyžařských vleků a sjezdových tratí poblíž objektu ČOV v Karlově Studánce směrem pod Rollandův kámen lze konstatovat, že tento rozvojový záměr je situován mimo území ptačí oblasti Jeseníky. Vzhledem

k charakteru okolních lesních porostů (stejnověké kulturní smrčiny), které jsou nevhodné pro výskyt jeřábka lesního a jeho zjištěné absenci v území lze vyloučit negativní vliv tohoto záměru na ptačí oblast Jeseníky.

Navržené směrové úpravy a přeložky silnic II/450 a II/445 jsou situovány do stejnověkých kulturních smrčín v rámci ptačí oblasti Jeseníky. Uvedený zábor části lesních porostů neznamena ovlivnění jeřábka lesního vzhledem k nevhodnému charakteru biotopu a zjištěné absenci druhu v daných lokalitách.

3.2 Kumulativní vlivy ostatních realizovaných aktivit v zájmovém území

Nejsou známy další realizované projekty, které by měly aktuálně významně ovlivnit lokality soustavy Natura 2000 v k.ú. Ludvíkov.

3.3 Srovnání významnosti vlivů jednotlivých variant koncepce na území ptačí oblasti Jeseníky

Realizace nulové varianty znamená zachování stávajícího stavu území, tedy existence stávajícího územního plánu obce Ludvíkov. Tato skutečnost by však znamenala výraznou překážku dalšího rozvoje obce.

Provedení aktivní varianty (předložené koncepce) neznamena ohrožení území ptačí oblasti Jeseníky ani dalších lokalit soustavy Natura 2000.

Lze tedy konstatovat, že významnost vlivů obou variant na lokality Natura 2000 je srovnatelná.

4. Návrh opatření k eliminaci případných negativních vlivů a zvýšení případných příznivých vlivů realizace koncepce na lokality soustavy Natura 2000

4.1 Návrh zmírňujících opatření, které vyloučí či minimalizují negativní vliv koncepce na lokality soustavy Natura 2000

Pro eliminaci rizika případných negativních vlivů na lokality soustavy Natura 2000 realizací koncepce není potřeba navrhovat žádná speciální opatření.

4.2 Návrh možných opatření ke zvýšení příznivých vlivů na lokality soustavy Natura 2000 realizací koncepce

V případě zájmu vlastníků či nájemců lučních porostů v katastru obce Ludvíkov (včetně provozovatelů sjezdových tratí) na zlepšení stavu populace chřástala polního v zájmovém území je vhodné realizovat následující doporučení týkající se změny stávajícího způsobu hospodaření na lučních porostech:

- při mechanizovaném kosení luk každoročně ponechat několik pásů luk o šířce minimálně 20 m a délce minimálně 50 m, kde bude první sečení (či pastva) provedeno nejdříve 15.srpna. Takto později kosené plochy se mohou prostorově střídat v jednotlivých sezónách, čímž nebude dlouhodobě snížena kvalita luk pro jejich vlastníky (nájemce).
- mechanizovanou seč luk před 15.srpnem v zájmovém území je vhodné provádět od středu louky k okraji.

5. Shrnutí a závěr

Předmětem předkládaného hodnocení dle §45i zák. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny je posouzení vlivu koncepce - „Územní plán obce Ludvíkov – koncept řešení“ na evropsky významné lokality a ptačí oblasti. Zájmovým územím je katastrální území obce Ludvíkov pod Pradědem.

Bylo zjištěno, že realizace návrhů uvedených v hodnocené koncepci nebude znamenat negativní ovlivnění lokalit soustavy Natura 2000. Z těchto důvodů není zapotřebí aplikovat žádná speciální opatření k eliminaci případných negativních vlivů.

Na základě vyhodnocení předložené koncepce v souladu s §45h,i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, lze konstatovat, že uvedená koncepce, při dodržení předložené specifikace **nebude mít negativní vliv na území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.**

V Olomouci dne 14.srpna 2006,
resp. aktualizované znění zpracováno dne 11. května 2009

RNDr. Marek Banaš, Ph.D.



Přílohy:

- Kopie rozhodnutí MŽP ČR o udělení autorizace k provádění posouzení podle §45i zákona č.114/1992 Sb., v platném znění (jen v tištěné verzi)

Seznam použité literatury, dokumentace a dalších podkladů:

- Aberg J, Jansson G, Swenson JE, Angelstam P (1995): The effect of matrix on the occurrence of hazel grouse (*Bonasa bonasia*) in isolated habitat fragments. *Oecologia*, 103: 265-269.
- Aberg J, Jansson G, Swenson JE, Mikusinski G (2000): Difficulties in detecting habitat selection by animals in generally suitable areas. *Wild. Biol.*, 6: 89-99.
- Aberg J, Swenson JE, Angelstam P (2003): The habitat requirements of hazel grouse (*Bonasa bonasia*) in managed boreal forest and applicability of forest stand descriptions as a tool to identify suitable patches. *Forest Ecology and Management*, 175 (1-3): 437-444.
- Bejček V, Šťastný K et Hudec K (1995): Atlas zimního rozšíření ptáků v České republice 1982–1985. 1. vyd. Jinočany: H&H, 1995. 270 s.
- Bürger P, Pykal J et Hora J. (2001): Chrástal polní-Pomozme mu přežít. Česká společnost ornitologická, 15 s.
- Broyer J. (2003): Unmown refuge areas and their influence on the survival of grassland birds in the Saone valley (France). *Biodiversity and Conservation*, 12: 1219-1237.
- Cody ML (1981): Habitat selection in burda: the roles of vegetation structure, competitors and produktivity. *BioScience*, 31: 107-113.
- Culek M (ed.) (1996): Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha.
- Háková A, Klauisová A, Sádlo J (eds.) (2004): Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000. *Planeta XII*, 8/2004. MŽP ČR.
- Hora J et Marhoul P (2002): Návrh oblastí ochrany ptáků v České republice. *Ochrana přírody*, 57/ 7: 195–212.
- Hora J (ed.) (1998): Legislativa EU a ochrana přírody. Česká společnost ornitologická, Praha, 96s.
- Hora J (ed.) (2000): Směrnice ES o ochraně volně žijících ptáků v České republice. Česká společnost ornitologická, Praha, 167 s.
- Hudec K, Chytil J, Šťastný K et Bejček V (1995): *Sylvia*. Ptáci ČR, 31 (2): 97–149.
- Chytrý M et al. (2001): Katalog biotopů České republiky. AOPK ČR, 307 s.
- Jansson G. Et Andrén H (1999): Habitat composition and bird diversity in managed boreal forests. In: Jansson G, Landscape composition and Burda in manager boreal forest. Doctoral Thesis. Swedish University of Agricultural Science. Uppsala, Sweden.
- Klaus S (1991): Effects of forestry on grouse populations – case studies from the Thuringian and Bohemian forests, central Europe. *Ornis Scandinavica*, 22 (3): 218-223.
- Kolektiv (2001): Péče o lokality soustavy Natura 2000: Ustanovení článku 6 směrnice o stanovištích 92/43/EHS, edice *Planeta*, IX/ 4.
- Kolektiv (2001a): Hodnocení plánů a projektů, významně ovlivňujících lokality soustavy Natura 2000: Metodická příručka k ustanovení článků 6(3) a 6(4) směrnice o stanovištích 92/43/EHS, edice *Planeta*, XII/1.
- McCracken DI et Tallowin JR (2004): Swards and structure: the interactions between farming practices and bird food resources in lowland grasslands. *Ibis*, 146 (Supl.2): 108-114.
- Norris CA (1947): Report on the distribution and status of the Concrake (*Crex crex*). *British birds*, 40: 226-244.
- Polák P, Saxa A (eds). (2005): Praznivý stav biotopov a druhov európskeho významu. ŠOP SR, Banská Bystrica, 736 s.
- Saari L, Aberg J, Swenson JE (1998): Factors influencing the dynamics of occurrence of the hazel grouse (*Bonasa bonasia*) in a fine-grained manager landscape. *Conserv. Biol.*, 3: 586-592.
- Salvetová H. (2006): Územní plán obce Ludvíko – koncept řešení. Textová a tabulková část. Grafická část. Návrh regulativů. Vyhodnocení předpokládaných důsledků navrhovaného řešení na ZPF a PUPFL-textová část. Urbanistické středisko Ostrava s.r.o.

- Scherzinger W (1979): Zum Feindverhalten des Haseluhnes (*Bonasa bonasia*). Die Vogelwelt, 100: 205-217.
- Směrnice Rady č. 92/43/EEC z 21.5.1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (NATURA 2000).
- Sun YH, Piao ZJ, Swenson JE (2003): Occurrence of hazel grouse *Bonasa bonasia* in a heavily human-impacted landscape near the Changbai Mountains, northeastern China. Wildlife Biology, 9 (4): 371-375.
- Swenson JE (1991): Is the hazel grouse a poor disperser? Csányi S, Ernhaft J (eds.), Trans. Intern. Union Game Biol., Vol. 20, pp. 347-362.
- Swenson JE (1993): The importance of alder to hazel grouse in Fennoscandian boreal forest: evidence from four levels of scale. Ecography, 16: 37-46.
- Swenson JE et Angelstam P (1993): Habitat separation by sympatric forest grouse in Fennoscandia in relation to boreal forest succession. Can. J. Zool., 71: 1303-1310.
- Swenson JE et Danielsen J (1995): Seasonal movements by hazel grouse in south-central Sweden. In: Jenkins D (ed.), Proceedings of the International Symposium on Grouse, Vol. 6. World Pheasant Association, Reading, UK, pp. 37-40.
- Šťastný K et Bejček V in prep. (2000): Červený seznam ptáků ČR. In: Hora J. eds., 2000: Směrnice ES o ochraně volně žijících ptáků v České republice. Česká společnost ornitologická, Praha, s. 109–134.
- Šťastný K et Bejček V et Hudec K (1996): Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 1985–1989. 1. vyd. Jinočany: H&H, 1996. 457 s.
- Von Haartman L (1958): The decrease of the Concrake. Societa Scientiarum Fennica, Commentationes Biologicae XVIII, 2: 5-22.
- Zákon ČNR ČR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Dále byla použita spisová agenda týkající se posuzované koncepce a internetové zdroje: <http://stanoviste.natura2000.cz/>, <http://ptaci.natura2000.cz>, <http://www.env.cz>, <http://www.cenia.cz>,

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Vršovická 65, 100 10 Praha 10

Mgr. Marek Banaš
Obránců míru 4
792 01 Bruntál

Č.j.: 630/3242/04

V Praze dne: 30.11.2004

ROZHODNUTÍ

Ministerstvo životního prostředí podle § 45i odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen „zákon“) vyhovuje žádosti **Mgr. Marka Banaše**, narozeného dne 28.7.1976 v Rýmařově, bytem Obránců míru 4, 792 01 Bruntál
a

uděluje autorizaci k provádění posouzení podle § 45i zákona

Oprávnění k provádění posouzení vzniká dnem nabytí právní moci tohoto rozhodnutí. Autorizace se v souladu s § 45i odst. 3 zákona uděluje na dobu 5 let a je možno ji opakovaně prodloužit o dalších pět let. Udělená autorizace je nepřenosná na jinou osobu.

O d ů v o d n ě n í

Žadatel Mgr. Marek Banaš požádal o udělení autorizace a splnil podmínky pro udělení autorizace stanovené § 45i odst. 3 a 4 zákona a vyhláškou č. 468/2004 Sb., o autorizovaných osobách podle zákona o ochraně přírody a krajiny.

Bezúhonnost byla doložena výpisem z rejstříku trestů ze dne 29.10.2004.

Vysokoškolské vzdělání odpovídajícího zaměření bylo doloženo diplomem a vysvědčením o státní závěrečné zkoušce.

Vykonaná zkouška odborné způsobilosti byla doložena osvědčením č.j. 630/3242/04 ze dne 30.11.2004. Vzhledem k tomu, že předložená žádost obsahuje všechny náležitosti a jsou splněny všechny podmínky pro udělení autorizace k provádění posouzení podle § 45i zákona rozhodlo Ministerstvo životního prostředí tak, jak je uvedeno ve výroku tohoto rozhodnutí.

Poučení o odvolání

Proti tomuto rozhodnutí lze podat rozklad ministrovi životního prostředí podáním na Ministerstvo životního prostředí, Vršovická 65, 100 10 Praha 10, a to ve lhůtě 15 dnů ode dne doručení tohoto rozhodnutí.

(Kulaté razítko)



RNDr. Petr Roth, CSc.
ředitel odboru
mezinárodní ochrany biodiverzity

Toto rozhodnutí obdrží:

- a) žadatel Mgr. Marek Banaš - účastník správního řízení
- b) orgán příslušný k evidenci - odbor mezinárodní ochrany biodiverzity Ministerstva životního prostředí

Potvrzuji, že proti tomuto rozhodnutí se vzdávám možnosti podání rozkladu.

Datum:

Podpis:.....

**DOPLNĚK
K HODNOCENÍ ÚZEMNÍMU PLÁNU
LUDVÍKOV ze srpna 2006
Koncept řešení územního plánu
POSOUZENÍ DLE ZÁK. Č. 100/2001 Sb.**



Ostrava, duben 2009

AQUATEST a. s.

Geologická 4, 152 00 Praha 5

IČO 44 79 48 43

zapsána v obchodním rejstříku Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 1189

Pracoviště: divize Slezsko, Masná 10, 702 00 Ostrava

Kód zakázky: Ludvíkov, doplněk SEA, zakázka č. 172090073000

Popis zakázky: Doplněk posouzení (SEA) ÚPN Ludvíkov

Pořadové č.: 1

Zadavatel: Obec Ludvíkov

DOPLNĚK K HODNOCENÍ ÚZEMNÍHO PLÁNU LUDVÍKOV ze srpna 2006 Koncept řešení územního plánu POSOUZENÍ DLE ZÁK. Č. 100/2001 Sb.

Vypracoval: **RNDr. Jaroslav Skořepa, CSc.**
osvědčení odborné způsobilosti o posuzování vlivů dle zák. č. 100/2001 Sb.
č.j. 2104/324OPV/93, prodlouženo č.j. 39125/ENV/06

Přezkoumal: **Ing. Jozef Lichvár**
Oblastní obchodní ředitel pro Moravu a
Slezsko

Za statutární
orgán: **Ing. Vladimír Kolaja**
člen představenstva a ředitel společnosti

Ostrava, duben 2009

Výtisk č.: 1 2 ③ 4 5 6

Obsah

Úvod.....	2
1. Zhodnocení vztahu územně plánovací dokumentace k cílům ochrany životního prostředí přijatým na vnitrostátní úrovni.	6
2. Údaje o současném stavu životního prostředí v řešeném území a jeho předpokládaném vývoji pokud by nebyla uplatněna politika územně plánovací dokumentace (úpravy územního plánu).....	6
3. Charakteristiky životního prostředí, které by mohly být uplatněním územně plánovací dokumentace významně ovlivněny.....	6
4. Současné problémy a jevy životního prostředí, které by mohly být uplatněním politiky územního rozvoje nebo územně plánovací dokumentace významně ovlivněny.	6
5. Zhodnocení stávajících a předpokládaných vlivů navrhovaných variant politiky územního rozvoje nebo územně plánovací dokumentace.	9
6. Porovnání zjištěných nebo předpokládaných kladných a záporných vlivů podle jednotlivých variant řešení a jejich zhodnocení. Srozumitelný popis použitých metod vyhodnocení včetně jejich omezení.	9
7. Popis navrhovaných opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech zjištěných nebo předpokládaných závažných záporných vlivů na životní prostředí.	9
8. Zhodnocení způsobu zapracování cílů ochrany životního prostředí přijatých na mezinárodní nebo komunitární úrovni do politiky územního rozvoje a jejich zohlednění při výběru řešení. Zhodnocení způsobu zapracování cílů ochrany životního prostředí do územně plánovací dokumentace a jejich zohlednění při výběru variant řešení.	10
9. Návrh ukazatelů pro sledování vlivu politiky územního rozvoje a územně plánovací dokumentace na životní prostředí.	10
10. Netechnické shrnutí výše uvedených údajů.	10

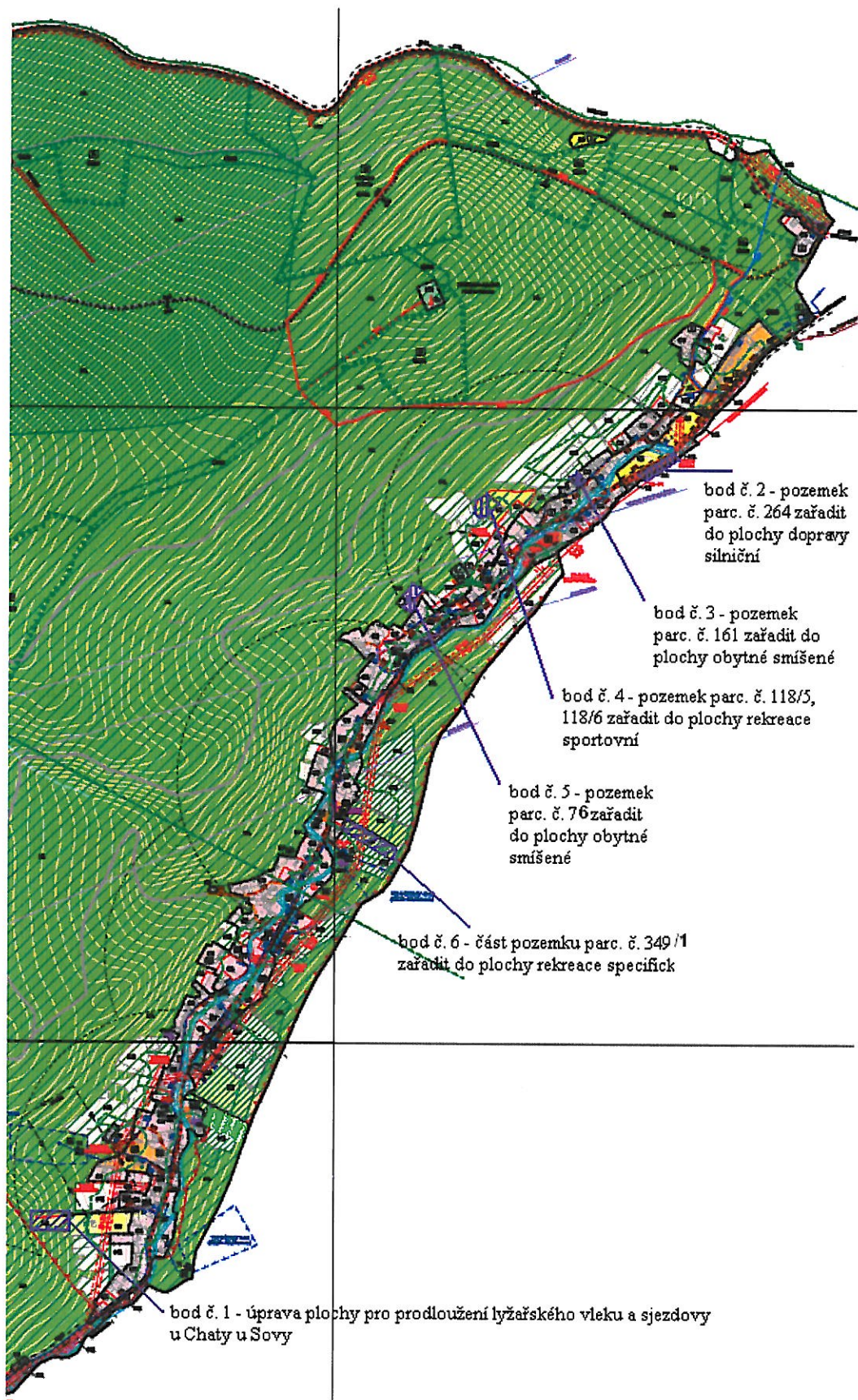
Úvod

K návrhu územního plánu Ludvíkov byly vzneseny připomínky a nové požadavky, které je nutno projednat ve smyslu §51 stavebního zákona. Výsledkem jsou úpravy územního plánu. Předkládaný doplněk posouzení vlivů Návrhu územního plánu Ludvíkov navazuje na posouzení zpracované v srpnu 2006. Struktura doplňku odpovídá požadavkům platné legislativy (zákon č.100/2001 Sb. v platném znění a zákon č.183/ 2006 Sb. v platném znění) k datu zpracování doplňku. V doplňku se již neopakují dříve zpracované skutečnosti, doplněk se zabývá jen následujícími požadavky a úpravami územního plánu:

- *upravena (zúžena) plocha pro prodloužení lyžařského vleku a sjezdovky u Chaty u Sovy* (požadavek vyplývající z dohody se Správou chráněné krajinné oblasti Jeseníky) – bod č. 1 na obrázku č.1
- *pozemek parc. č. 264 zařadit do plochy dopravy silniční (pro parkoviště)* (požadavek od Obce Ludvíkov) – bod č. 2 na obrázku č.1
- *pozemek parc. č. 161 zařadit do plochy obytné smíšené* (požadavek od Obce Ludvíkov) – bod č. 3 na obrázku č.1
- *pozemek parc. č. 118/5 a 118/6 zařadit do plochy rekreace sportovní* (požadavek od Obce Ludvíkov) – bod č. 4 na obrázku č.1
- *pozemek parc. č. 79 zařadit do plochy obytné smíšené* (požadavek od Obce Ludvíkov) – bod č. 5 na obrázku č.1
- *část pozemku parc. č. 349 (přilehlá k pozemku parc. č. 350) zařadit do plochy rekreace specifické (sjezdovka)* (požadavek od Obce Ludvíkov) – bod č. 6 na obrázku č.1

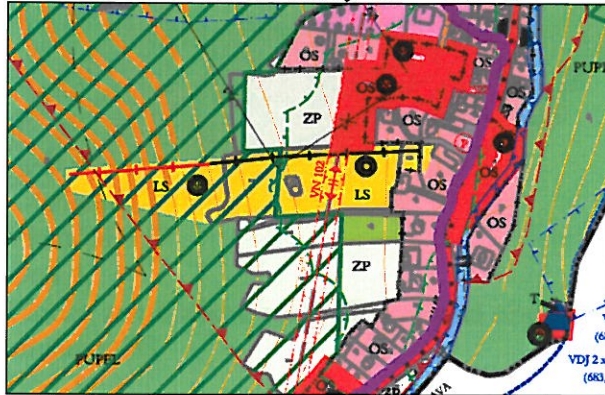
Celková situace změn je uvedena na obrázku č. 1.

Obrázek č. 1: Přehledná lokalizace ploch změn územního plánu Ludvíkov

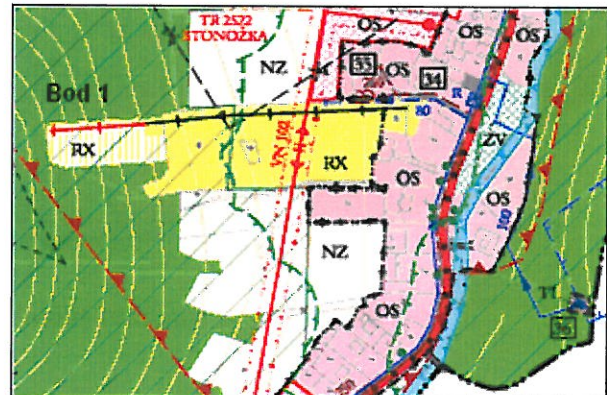


Změny využití ploch se týkají zejména ploch sportovní rekreace (body 1, 4 a 6). Dvě plochy (body 3 a 5) jsou určeny pro plochy smíšené obytné a jedna plocha (bod č.2) pro plochu dopravní (parkoviště). Změny jsou navrhovány na úkor ploch zemědělské půdy – trvalý travní porost (bod 2,3,4,5 a 6) , u bodu 4 je část změny navržena namísto plochy obytné smíšené. U bodu č.1 nový návrh redukuje původní plochu záboru lesní půdy. Detaily jednotlivých změn jsou uvedeny na obr. 2 až 6

Obrázek č. 2: Návrh změny ÚP - bod č.1

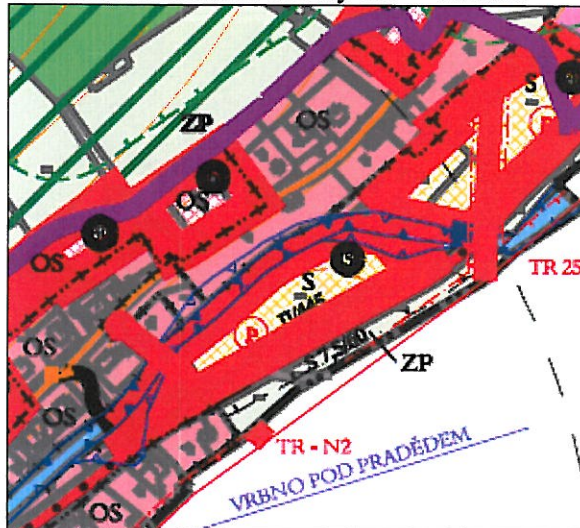


Původní ÚP
Plochy lyžařských sjezdovek LS

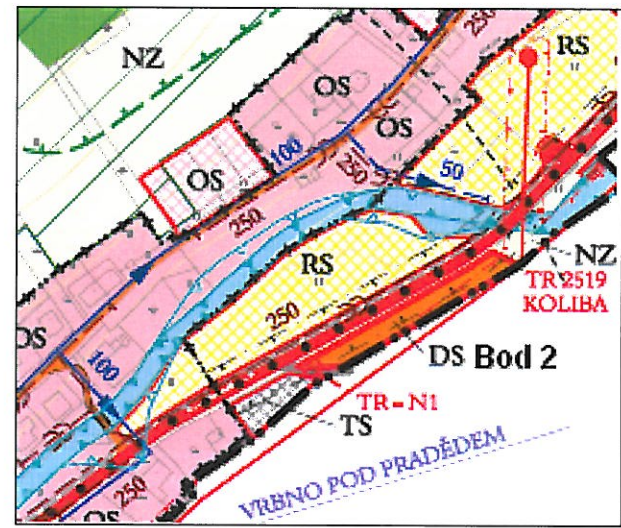


Úprava ÚP
Plochy rekreace specifické RX

Obrázek č.3: Návrh změny ÚP - bod č.2



Původní ÚP
Plocha zemědělská půda ZP



Úprava ÚP
Plocha dopravy silniční DS

Obrázek č.6: Návrh změny ÚP - bod č.6



Původní ÚP

Plochy lyžařských sjezdovek LS

Plocha zemědělské půdy ZP

Úprava ÚP

Plochy rekreace specifické RX

Občané budou mít možnost se s upraveným návrhem ÚP seznámit a připomínkovat v průběhu opakovaného veřejného projednávání návrhu územního plánu.

1. Zhodnocení vztahu územně plánovací dokumentace k cílům ochrany životního prostředí přijatým na vnitrostátní úrovni.

Hodnocené úpravy územního plánu jsou velmi malé a prakticky neovlivní systém Natura 2000 ani jiné prvky související s ochranou přírody (ÚSES, VKP, CHKO a další chráněná území). Realizace záměru neovlivní ani cíle stanovené v koncepcích Moravskoslezského kraje pro ochranu ovzduší a vod a nebude příčinou zvýšení dopravní zátěže.

2. Údaje o současném stavu životního prostředí v řešeném území a jeho předpokládaném vývoji pokud by nebyla uplatněna politika územně plánovací dokumentace (úpravy územního plánu).

Základní charakteristiky území byly popsány v posouzení vlivů Konceptu územního plánu Ludvíkov ze srpna 2006. Úpravy územního plánu nebo nerealizace těchto změn je prakticky neovlivní.

3. Charakteristiky životního prostředí, které by mohly být uplatněním územně plánovací dokumentace významně ovlivněny.

S ohledem na charakter změn nelze očekávat zásadní ovlivnění dalších charakteristik neuvedených v posouzení z roku 2006. Změny se budou týkat pouze rozsahu a intenzity dříve definovaných jednotlivých charakteristik.

4. Současné problémy a jevy životního prostředí, které by mohly být uplatněním politiky územního rozvoje nebo územně plánovací dokumentace významně ovlivněny.

Úprava územního plánu z pohledu zástavby jen minimálně změní původní návrh. Změna se bude týkat především záboru zemědělské půdy. Zábor se v jednotlivých lokalitách změní následovně:

Lokalita (bod č. v obrázku č. 1)	Parcela v k.ú. Ludvíkov	Plocha záboru (m ²)	Poznámka
1	730/1	3900	Les – redukce plochy záboru
2	264	2307	Trvalý travní porost
3	161	839	Trvalý travní porost
4	118/5, 118/6	1762, 1741	Trvalý travní porost
5	76	3450	Trvalý travní porost
6	349/1	(pouze severní část pozemku bude zábor), celý pozemek má plochu 15023 m ²	Trvalý travní porost

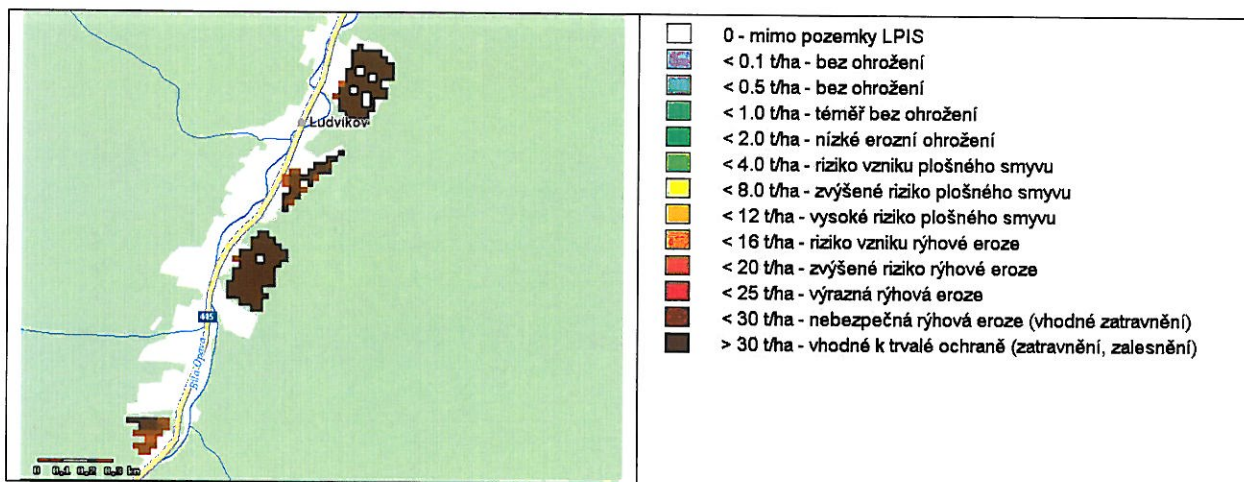
Z dalších vlivů mohou být významné pouze výstavba a provoz sportovních zařízení (sjezdových tratí) a parkoviště.

Rozsah sjezdové trati se v případě lokality u Chaty u Sovy (bod č.1) redukuje a lze naopak očekávat snížení vlivů na životní prostředí.

U bodu 4 a 6 je navrženo rozšíření ploch pro sportovní využití relativně malé a nelze očekávat výrazné zhoršení negativních vlivů pokud se nebudou realizovat rozsáhlé terénní úpravy. Rýhová eroze vzniká zejména ve svažitých terénech s porušeným půdním profilem bez vegetačního krytu. Může být inicována i technickými pracemi při výstavbě sportovního areálu (terénní úpravy dráhy, odstranění pařezů, výstavba povozních objektů, výkopy liniových vedení apod.) a porušením vegetačního krytu při provozu areálu, zejména při rychlém a náhlém odtávání přírodního a technického sněhu.

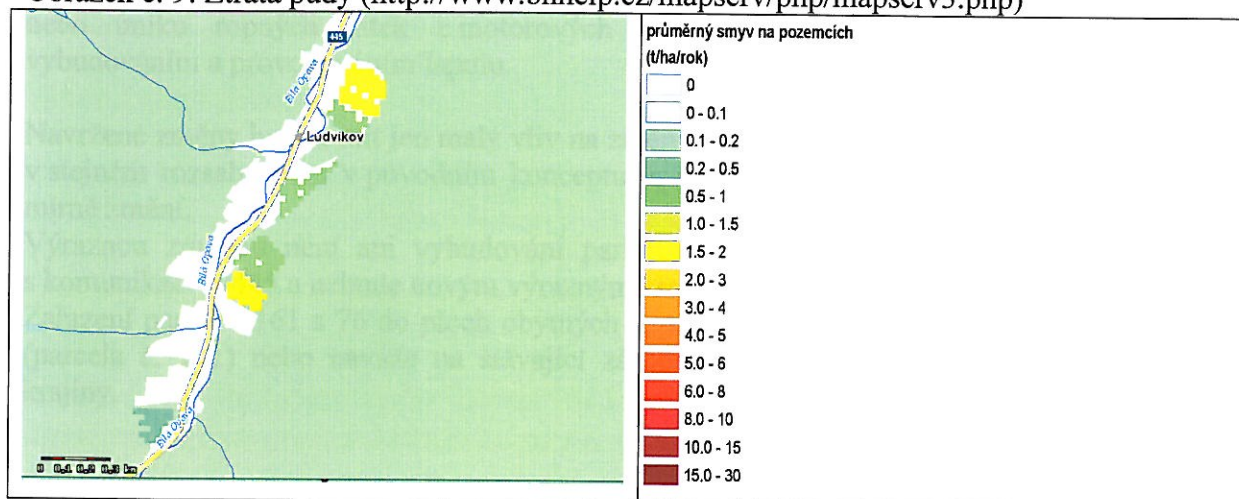
Území náleží k oblastem náchylným k rýhové erozi a mělo by zůstat trvale zatravněné. Zemní práce by měly být minimalizovány a narušený terén okamžitě zatravněn.

Obrázek č.8: Erozní ohrožení (<http://www.bnhelp.cz/mapserv/php/mapserv3.php>)



Průměrný smyv na pozemcích při zachování současného stavu je relativně malý.

Obrázek č. 9: Ztráta půdy (<http://www.bnhelp.cz/mapserv/php/mapserv3.php>)



Na popisovaných lokalitách sportovního využití bude vliv na životní prostředí spíše záviset na způsobu provozu zařízení, např. pokud bude využíváno umělé zasněžování, musí se zajistit vhodný zdroj vody, vyjasnit vodní bilance a posoudit vliv používání chemických a bakteriálních aditiv k výrobě sněhu na životní prostředí atd. Při umělém zasněžování se podíl roztáté vody zvýší a současně se posune doba konečného tání sněhu.

Zasakování vody z prostoru sjezdových drah bude ztíženo uježděním sněhu, případně vytvořením ledové krusty.

Lze předpokládat, že se změnou využití území se změní i bylinný kryt luk.

Na lokalitě 6 lze předpokládat i další úpravy vegetace. Kácení keřů a stromů by mělo být vyloučeno nebo jen minimální a mělo by se týkat pouze bezpečnosti provozu sjezdové dráhy. Jeho realizace by měla být schválena CHKO Jeseníky. Rozšíření sjezdové dráhy by nemělo ovlivnit parcelu č.352.

Obrázek č. 7: Přehled katastrálních území v prostoru navrhované sjezdové dráhy - bod 6 (<http://nahlizeniidokn.cuzk.cz/Mapa.aspx?typ=Parcela&id=1885514801>)



Parkoviště (bod 2) může negativně ovlivnit kvalitu vody v toku Bílé Opavy splachem úkapů nebo úniku ropných látek z motorových vozidel. Bezpečný provoz lze zabezpečit vybudováním a provozováním lapolu.

Navržené změny budou mít jen malý vliv na změnu krajinného rázu. Lyžařské vleky zůstávají v stejném rozsahu jako v původním konceptu územního plánu, rozsah sjezdových ploch se mírně změní.

Výraznou změnou není ani vybudování parkovací plochy (bod 2), která bude souběžná s komunikací II/445 a nebude novým výrazným krajinným prvkem.

Zařazení parcel č.161 a 76 do ploch obytných smíšených vyplní existující proluku v zástavbě (parcela č. 161) nebo naváže na stávající zástavbu (parcela č.76) a nenaruší celkový ráz krajiny.

5. Zhodnocení stávajících a předpokládaných vlivů navrhovaných variant politiky územního rozvoje nebo územně plánovací dokumentace.

V úpravě Územního plánu je navržena pouze jediná varianta.

6. Porovnání zjištěných nebo předpokládaných kladných a záporných vlivů podle jednotlivých variant řešení a jejich zhodnocení. Srozumitelný popis použitých metod vyhodnocení včetně jejich omezení.

V úpravě Územního plánu je navržena pouze jediná varianta.

7. Popis navrhovaných opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech zjištěných nebo předpokládaných závažných záporných vlivů na životní prostředí.

Z navržených změn územního plánu vyplývají zásadní podmínky pro eliminaci negativních vlivů na životní prostředí při realizaci záměrů:

- minimalizovat terénní práce v prostoru lyžařských sjezdových drah a zachovat zatravnění pozemků. Opačný přístup vyvolá velkou rýhovou erozi území
- v prostoru sjezdové dráhy za obecním úřadem (bod 6) zamezit nebo minimalizovat odstraňování vegetace (stromy a keře)
- u parkoviště (bod 2) zabezpečit plochu lapolem pro zachycení ropných látek
- při navrhování obytných domů respektovat tradici jesenické zástavby a splňovat kritéria výstavby stavebního oddělení CHKO Jeseníky pro příslušnou zónu ochrany přírody a krajiny

8. Zhodnocení způsobu zpracování cílů ochrany životního prostředí přijatých na mezinárodní nebo komunitární úrovni do politiky územního rozvoje a jejich zohlednění při výběru řešení. Zhodnocení způsobu zpracování cílů ochrany životního prostředí do územně plánovací dokumentace a jejich zohlednění při výběru variant řešení.

Navržené změny územního plánu zachovávají stávající systém ochrany území specifikovaný pro Chráněnou krajinnou oblast Jeseníky (čtyři zóny s odstupňovanou ochranou přírody a krajiny) a respektují i další cíle ochrany definované v koncepcích moravskoslezského kraje, které jsou popsány v hodnocení vlivů v roce 2006.

9. Návrh ukazatelů pro sledování vlivu politiky územního rozvoje a územně plánovací dokumentace na životní prostředí.

Navržené změny územního plánu nepřinášejí nové zásadní změny původní verze návrhu územního plánu posuzovaného v roce 2006. Jedinou nepřilíš významnou změnou je výstavba parkoviště. Navržené změny nejsou důvodem k změnám nebo rozšíření ukazatelů pro sledování politiky územního rozvoje. Přehled ukazatelů je uveden v kap. 9 a 10 hodnocení z roku 2006 (Skořepa 2006).

10. Netechnické shrnutí výše uvedených údajů.

Navržené změny územního plánu Ludvíkov se týkají

- úpravy ploch sportovní rekreace (parcela č. 118/5 a 118/6), specifické rekreace (plocha 349/1),
- úpravy plochy pro prodloužení lyžařského vleku a sjezdové dráhy u Chaty u Sovy,
- zařazení parcely č. 264 do plochy dopravní silniční (parkoviště)
- a zařazení parcel č. 161 a 76 do ploch obytných smíšených.

Z pohledu vlivu na životní prostředí jsou změny málo významné. Úpravy sportovních a rekreačních ploch spočívají v jejich redukci (prodloužení lyžařského vleku a sjezdové dráhy u Chata u Sovy) nebo rozšíření (parcely č. 118/5 a 118/6, parcela 349/1). Parcely č. 161 a 76 se nevymykají současnému způsobu využití území pro obytnou smíšenou výstavbu. Parcela č. 264 bude využita pro výstavbu parkoviště, které bude souběžné s komunikací II/445 a nebude novým výrazným krajinným prvkem.

V Ostravě dne 1.4.2009